



**UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS**

**FACULTAD DE NEGOCIOS**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN Y MARKETING**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**

Studiapp: Aplicación de temas para escolares

### **TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Para optar el grado de bachiller en Administración y Marketing

Para optar el grado de bachiller en Administración y Negocios Internacionales

### **AUTORES**

Berrocal Felices, Pompeyo Adrian (0000-0003-3800-4421)

Cisneros Avalos, Melanie Melisa (0000-0002-0828-5608)

Delgado Alvarez, Alessandro André (0000-0003-3855-0318)

Olivas Yaulli, Jason Maximo (0000-0000-0001-7614-667X)

Padilla Romero, Luiggi Omar (0000-0002-1599-5624)

### **ASESOR**

Gallardo Valencia, Julian Federico (0000-0002-4708-4294)

**Lima, 04 de diciembre de 2021**

## DEDICATORIA

Dedicamos nuestro trabajo de investigación a nuestros padres ya que sin su apoyo no lo habríamos logrado. Para nosotros es una gran satisfacción dedicarles este logro que con esfuerzo y dedicación lo obtenemos. También a nuestros profesores que nos ayudan a crecer profesionalmente con sus enseñanzas y aportes.

## AGRADECIMIENTOS

Gracias a nuestros padres por ser las personas que confiaron en nosotros, nos guiaron durante todo el proceso y nos brindaron todo su apoyo incondicional para forjarnos una formación académica sólida la cual nos permitirá desempeñarnos con éxito en la vida laboral.

Agradecemos a los docentes que fueron los guías en todos los proyectos, gracias a sus técnicas y metodologías podríamos mejorar nuestras presentaciones, a pesar de que no fue fácil logramos potenciarlos porque nos ofrecieron su tiempo y apoyo incondicional.

Asimismo, agradecemos a nuestra casa de estudios, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, ya que después de años de sacrificarnos por lograr nuestros objetivos podemos decir que lo logramos. Nuestro segundo hogar nos enseñó a nunca rendirnos y a perseguir nuestros sueños brindándonos oportunidades para crecer de manera profesional.

Finalmente, agradecemos a nuestros amigos y familiares que colaboraron en nuestro proyecto de investigación porque nos dedicaron su tiempo para culminar exitosamente nuestro proyecto de investigación.

## RESUMEN

El trabajo de investigación consiste en realizar un aplicativo móvil dirigido a nuestro público objetivo quienes son escolares de secundaria de colegios privados de Lima Metropolitana con una necesidad clara de reforzamiento de clases escolares. Por ese motivo, nuestro servicio tiene como modelo de negocio ofrecer clases grabadas dictadas por universitarios con experiencia en cursos de secundaria y a un precio accesible, además de ofrecer teoría, ejercicios y videollamadas para absolver dudas. Sabemos que son menores de edad, por ello dentro de nuestros elementos tecnológicos diferenciadores está el reconocimiento facial que permitirá velar por la seguridad de los adolescentes. No obstante, se realizará un proceso riguroso de reclutamiento y selección de los colaboradores.

Primero, realizamos entrevistas para conocer la problemática. Después, diseñamos y elaboramos el prototipo de alta fidelidad como solución a la necesidad del cliente, de la misma manera con las redes sociales y el landing page para tener un mayor alcance tanto en los escolares quienes demandan el servicio como en los asesores universitarios que ofrecen su servicio. Posteriormente, se elaboraron los diferentes concierges con el objetivo de concretar ventas y de esta manera evaluar la rentabilidad.

Para finalizar, se realizó el plan financiero con la finalidad de determinar si nuestro proyecto es viable o no y si nos genera rentabilidad ya que podríamos realizarlo en un futuro no muy lejano.

Palabras clave: Studiapp; aplicación; escolares; clases, asesores, universitarios, temas.

## ABSTRACT

The research work consists of making a mobile application aimed at our target audience who are secondary school students from private schools in Metropolitan Lima with a clear need to reinforce school classes. For this reason, our service's business model is to offer recorded classes taught by university students with experience in high school courses and at an affordable price, in addition to offering theory, exercises and video calls to answer questions. We know that they are minors, so within our differentiating technological elements is facial recognition that will ensure the safety of adolescents. However, a rigorous process of recruitment and selection of collaborators will be carried out.

First, we conduct interviews to learn about the problem. Then, we design and develop the hi-fi prototype as a solution to the client's need, in the same way with social networks and the landing page to have a greater reach both in the schoolchildren who demand the service and in the university advisers who offer your service. Subsequently, the different concierges were prepared in order to make sales and thus evaluate profitability.

Finally, the financial plan was carried out in order to determine if our project is viable or not and if it generates profitability since we could carry it out in the not too distant future.

Keywords: Studiapp; app; schoolchildren; classes, advisors, university, subjects.

# Contenido

1.	FUNDAMENTOS INICIALES .....	1
1.1	Equipo de trabajo .....	1
i.	Descripción de las funciones y roles a asumir por cada integrante .....	1
2.	VALIDACIÓN DEL PROBLEMA .....	6
2.1	Breve explicación del problema que se espera resolver .....	6
2.2	Diseño y guía de entrevistas de exploración .....	8
i.	Entrevista a personas del público objetivo .....	8
ii.	Entrevistas a expertos .....	11
2.3	Resultados obtenidos .....	12
2.4	Análisis y aprendizajes .....	31
2.5	Sustentación de la validación del problema.....	33
3.	VALUE PROPOSITION CANVAS .....	38
3.1	Perfil del cliente.....	38
3.2	Mapa de valor .....	43
3.3	Encaje .....	47
3.4	Descripción de la propuesta de valor.....	49
3.5	Identificación de elementos diferenciales (versus competidores) .....	52
4.	BUSINESS MODEL CANVAS .....	55
4.1	BMC (gráfico) .....	55
4.2	Desarrollo y sustento de cuadrantes .....	55
5.	VALIDACIÓN DE LA SOLUCIÓN.....	58
5.1	Validación técnica .....	58
5.1.1	Experimento 1 .....	58
5.1.2.	Experimento 2 .....	66
5.1.3.	Experimento 3 .....	74
5.2	Validación de la experiencia del usuario .....	80

5.2.1.	Experimento 1 .....	80
5.2.2.	Experimento 2 .....	84
5.2.3	Experimento 3 .....	91
5.2.4.	Experimento 4 .....	114
6.	VALIDACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO.....	124
6.1	Validación de canales .....	124
6.1.1.	Experimento 1 .....	124
6.2	Validación de recursos clave .....	134
6.2.1	Experimento 1 .....	134
6.2.2	Experimento 2 .....	139
6.3	Validación de socios clave .....	142
6.3.1	Experimento 1 .....	142
6.4	Validación de estructura de costos .....	146
6.4.1	Experimento 1 .....	146
6.5	Validación de ingresos.....	156
6.5.1	Experimento 1 .....	156
6.6	Validación de relaciones con el cliente: .....	161
7.	Validación del interés de compra .....	169
7.1	Plan de Marketing.....	169
a.	Estrategias generales de marketing.....	169
b.	Campaña digital.....	177
c.	Validación de compra .....	180
7.2	Experimento 1.....	183
a.	Objetivo del experimento .....	183
b.	Diseño y desarrollo.....	184
c.	Análisis e interpretación de resultados .....	185
d.	Aprendizajes.....	190

e.	Sustentaciones y validaciones .....	190
7.3	Experimento 2.....	199
a.	Objetivo .....	199
b.	Diseño y desarrollo.....	200
c.	Análisis e interpretación de resultados .....	201
d.	Aprendizajes.....	207
e.	Sustentación de las validaciones.....	207
7.4	Experimento 3.....	220
a.	Objetivos.....	220
b.	Diseño y desarrollo .....	220
c.	Análisis e interpretación de resultados .....	221
d.	Aprendizajes.....	226
e.	Sustentaciones de las validaciones .....	227
7.5	Experimento 4.....	243
a.	Objetivos.....	243
b.	Diseño y desarrollo.....	243
c.	Análisis e interpretación de resultados .....	245
d.	Aprendizajes.....	251
e.	Sustentaciones de las validaciones .....	251
7.6	Estrategia de fidelización.....	261
a.	Flujograma de la atención personalizada: .....	261
b.	Chatbot.....	262
8.	Plan financiero.....	263
8.1	Proyección de ventas .....	263
8.2	Presupuesto de inversión del proyecto .....	270
8.3	Flujo de caja.....	275
8.4	Indicadores financieros, análisis financiero y viabilidad de proyecto.....	278

8.5	Financiamiento .....	280
9.	Conclusiones y recomendaciones.....	284

### Índice de figuras

Figura 1.	Berrocal Felices, Pompeyo Adrián.....	1
Figura 2.	Cisneros Avalos, Melanie Melisa .....	2
Figura 3.	Delgado Alvarez, Alessandro André.....	3
Figura 4.	Olivas Yaulli, Jason Maximo .....	4
Figura 5.	Padilla Romero, Luiggi Omar .....	5
Figura 6.	Perfil del escolar .....	40
Figura 7.	Perfil del asesor universitario.....	42
Figura 8.	Mapa de valor del cliente escolar.....	44
Figura 9.	Mapa de valor del asesor universitario.....	46
Figura 10.	Propuesta de valor del cliente escolar. ....	50
Figura 11.	Propuesta de valor del asesor universitario.....	51
Figura 12.	Benchmarking. ....	52
Figura 13.	Business Model Canvas. ....	55
Figura 14.	Primera interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.....	60
Figura 15.	Segunda interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.....	61
Figura 16.	Tercera interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp. ....	61
Figura 17.	Cuarta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.....	62
Figura 18.	Quinta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.....	62
Figura 19.	Sexta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.....	63
Figura 20.	Primera interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.....	68
Figura 21.	Segunda interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.....	68

Figura 22.	Tercera interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp. ....	69
Figura 23.	Cuarta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp. ....	69
Figura 24.	Quinta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp. ....	70
Figura 25.	Sexta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp. ....	70
Figura 26.	Séptima interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp. ....	71
Figura 27.	Presentación de la cotización elaborada por el Ingeniero de Software. ....	74
Figura 28.	Cotización realizada por el Ingeniero Marc Oliva. Nota. ....	74
Figura 29.	Interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp en la sección de pago. ....	81
Figura 30.	Interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp en la sección de calendario. ....	82
Figura 31.	Primera interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp. ....	86
Figura 32.	Segunda interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp. ....	86
Figura 33.	Tercera interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp. ....	87
Figura 34.	Cuarta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp. ....	87
Figura 35.	Quinta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp. ....	88
Figura 36.	Sexta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp. ....	88
Figura 37.	Primera interfaz del mockup de Studiapp. ....	94
<b>Figura 38.</b>	Segunda interfaz del mockup de Studiapp. ....	94
<b>Figura 39.</b>	Tercera interfaz del mockup de Studiapp. ....	95
<b>Figura 40.</b>	Cuarta interfaz del mockup de Studiapp. ....	95
Figura 41.	Quinta interfaz del mockup de Studiapp. ....	96
<b>Figura 42.</b>	Sexta interfaz del mockup de Studiapp. ....	96
<b>Figura 43.</b>	Primera interfaz mejorada del mockup de Studiapp. ....	100
<b>Figura 44.</b>	Segunda interfaz mejorada del mockup de Studiapp. ....	100
Figura 45.	Tercera interfaz mejorada del mockup de Studiapp. ....	101
<b>Figura 46.</b>	Cuarta interfaz mejorada del mockup de Studiapp. ....	101
<b>Figura 47.</b>	Quinta interfaz mejorada del mockup de Studiapp. ....	102
<b>Figura 48.</b>	Sexta interfaz mejorada del mockup de Studiapp. ....	102

<b>Figura 49.</b>	Séptima interfaz mejorada del mockup de Studiapp.....	103
<b>Figura 50.</b>	Octava interfaz mejorada del mockup de Studiapp.....	103
<b>Figura 51.</b>	Novena interfaz mejorada del mockup de Studiapp.....	104
<b>Figura 52.</b>	Décima interfaz mejorada del mockup de Studiapp.....	104
<b>Figura 53.</b>	Decimoprimera interfaz mejorada del mockup de Studiapp.....	105
<b>Figura 54.</b>	Decimosegunda interfaz mejorada del mockup de Studiapp. ....	105
<b>Figura 55.</b>	Decimotercera interfaz mejorada del mockup de Studiapp. ....	106
<b>Figura 56.</b>	Decimocuarta interfaz mejorada del mockup de Studiapp.....	106
<b>Figura 57.</b>	Decimoquinta interfaz mejorada del mockup de Studiapp. ....	107
<b>Figura 58.</b>	Decimosexta interfaz mejorada del mockup de Studiapp. ....	107
<b>Figura 59.</b>	Decimoséptima interfaz mejorada del mockup de Studiapp.....	108
<b>Figura 60.</b>	Decimooctava interfaz mejorada del mockup de Studiapp. ....	108
<b>Figura 61.</b>	Decimonovena interfaz mejorada del mockup de Studiapp.....	109
Figura 62.	Vigésima interfaz mejorada del mockup de Studiapp.....	109
<b>Figura 63.</b>	Vigésimo primera interfaz mejorada del mockup de Studiapp.....	110
<b>Figura 64.</b>	Vigésimo segunda interfaz mejorada del mockup de Studiapp. ....	110
Figura 65.	Mockup muestra - Inicio .....	116
Figura 66.	Mockup muestra - Registro .....	116
Figura 67.	Mockup muestra – Registro (2).....	117
Figura 68.	Mockup muestra - contenido.....	117
Figura 69.	Mockup muestra - cursos .....	118
Figura 70.	Mockup muestra - clases .....	118
Figura 71.	Mockup muestra - ejercicios .....	119
Figura 72.	Mockup muestra – soporte al usuario .....	119
Figura 73.	Perfil de la página de Facebook de Studiapp. ....	126
Figura 74.	Pieza gráfica de introducción sin publicidad.....	127
Figura 75.	Pieza gráfica de introducción sin publicidad de los cursos adicionales. ....	128

Figura 76.	Pieza gráfica de la búsqueda e invitación de universitarios .....	128
Figura 77.	Pieza gráfica de los asesores universitarios miembros.....	129
Figura 78.	Pieza gráfica de la metodología Studiapp .....	130
Figura 79.	Evidencia de pago en Facebook .....	131
Figura 80.	Mensaje de interés del escolar.....	131
Figura 81.	Mensaje de interés del escolar.....	132
Figura 82.	Mensaje de interés del asesor universitario.....	133
Figura 83.	Mensaje de interés del asesor universitario.....	133
Figura 84.	Cotización.....	153
Figura 85.	Costos de dominio .....	154
Figura 86.	Costos de chatbot .....	154
Figura 87.	Landing Page formulario.....	159
Figura 88.	Landing Page invitación.....	160
Figura 89.	Landing Page – registro de interesados.....	160
Figura 90.	Formulario 1 .....	162
Figura 91.	Formulario 2 .....	163
Figura 92.	Formulario 3.....	164
Figura 93.	Estadísticas alcanzadas (validación de relaciones con el cliente).....	165
Figura 94.	Pieza publicitaria .....	166
Figura 95.	Pieza publicitaria - reclutamiento.....	167
Figura 96.	Gráfico sobre nivel de aceptación para la propuesta de valor .....	168
Figura 97.	Comentarios del público sobre sorteo de asesorías gratis.....	169
Figura 98.	Buyer persona del escolar. ....	174
Figura 99.	Cronograma anual de plan de marketing.....	174
Figura 100.	Foto del Momento Zero de la verdad.....	177
Figura 101.	Embudo de ventas detallando las etapas del cliente.....	178
Figura 102.	Prototipo de Search Google Ads. ....	179

Figura 103.	Post de Facebook con publicidad.....	180
Figura 104.	distribución socioeconómica en el Perú.....	182
Figura 105.	Pago de primer cliente por el canal de Facebook.....	191
Figura 106.	Pago de tercer cliente por el canal de Facebook.....	192
Figura 107.	Evidencia de pago del primer cliente por el canal de Whatsapp.....	193
Figura 108.	Evidencia de pago del segundo cliente por el canal de Whatsapp.....	194
Figura 109.	Evidencia de pago del tercer cliente por el canal de Whatsapp.....	195
Figura 110.	Resultados del landing page el concierge 1.....	196
Figura 111.	Flujo de compra de usuario mediante la App.....	196
Figura 112.	Venta realizada al estudiante de secundaria Franco Ramírez.....	197
Figura 113.	Venta realizada al estudiante de secundaria Joodie Espinoza.....	198
Figura 114.	Venta realizada al estudiante de secundaria Stefano Espinoza.....	199
Figura 115.	Evidencia de pago del primer cliente por Facebook.....	208
Figura 116.	Evidencia de pago del segundo cliente por Facebook.....	209
Figura 117.	Evidencia de pago del tercer cliente por Facebook.....	210
Figura 118.	Evidencia de pago del cuarto cliente por Facebook.....	211
Figura 119.	Evidencia de pago del primer cliente por el canal de Whatsapp.....	212
Figura 120.	Evidencia de pago del segundo cliente por el canal de Whatsapp.....	213
Figura 121.	Evidencia de pago del tercer cliente por el canal de Whatsapp.....	214
Figura 122.	Evidencia de pago del cuarto cliente por el canal de Whatsapp.....	215
Figura 123.	Datos de intención de compra landing page (concierge 2).....	216
Figura 124.	Venta realizada al estudiante de secundaria Jordan Apaella.....	217
Figura 125.	Venta realizada al estudiante de secundaria Jheison Quispe.....	218
Figura 126.	Evidencia de las demás ventas realizadas.....	219
Figura 127.	Evidencia de pago del primer cliente por Facebook.....	228
Figura 128.	Evidencia de pago del segundo cliente por Facebook.....	229
Figura 129.	Evidencia de pago del tercer cliente por Facebook.....	230

Figura 130.	Evidencia de pago del cuarto cliente por Facebook.....	231
Figura 131.	Evidencia de pago del quinto cliente por Facebook.....	232
Figura 132.	Evidencia de pago del sexto cliente por Facebook. ....	233
Figura 133.	Evidencia de pago del séptimo cliente por Facebook. ....	234
Figura 134.	Evidencia de pago del primer cliente por el canal de Whatsapp.....	234
Figura 135.	Evidencia de pago del segundo cliente por el canal de Whatsapp. ....	235
Figura 136.	Evidencia de pago del tercer cliente por el canal de Whatsapp. ....	236
Figura 137.	Evidencia de pago del cuarto cliente por el canal de Whatsapp. ....	237
Figura 138.	Evidencia de pago del quinto cliente por el canal de Whatsapp. ....	238
Figura 139.	Venta realizada por la señora Mariana Segovia .....	239
Figura 140.	Venta realizada a la estudiante de secundaria Claudia Najarro .....	240
Figura 141.	Venta realizada a la estudiante de secundaria Valeria Jaramillo .....	241
Figura 142.	Evidencia de las demás ventas realizadas .....	242
<b>Figura 143.</b>	<b>Datos de intención de compra por landing page - concierge 3 .....</b>	<b>243</b>
Figura 144.	Evidencia de pago del primer cliente por Facebook. ....	252
Figura 145.	Evidencia de pago del segundo cliente por Facebook.....	253
Figura 146.	Evidencia de pago del tercer cliente por Facebook.....	254
Figura 147.	Evidencia de pago de los otros clientes por Facebook.....	255
Figura 148.	Pago de un cliente mediante canal de Whatsapp.....	256
Figura 149.	Datos de intención de compra en landing page - concierge 4 .....	257
Figura 150.	Venta realizada al estudiante de secundaria Luis Zavaleta .....	258
Figura 151.	Venta realizada al estudiante de secundaria Pablo Cumpen .....	259
Figura 152.	Evidencia de las demás ventas realizadas .....	260
Figura 153.	Flujograma de servicio personalizado.....	261
Figura 154.	Ejecución del chatbot para cada tipo de plataforma .....	263
Figura 155.	Pronósticos del mercado E-learning (2018-2023) LATAM. ....	264
Figura 156.	Rendimiento de Bonos .....	281

## Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b>	Preguntas para la entrevista a universitarios. ....	9
Tabla 2.	Preguntas para la entrevista al público objetivo escolar. ....	10
Tabla 3.	Preguntas para la entrevista a los profesores de colegios.....	12
Tabla 4.	Entrevistas a usuarios escolares .....	33
Tabla 5.	Entrevistas a universitarios: .....	35
Tabla 6.	Entrevistas a expertos:.....	36
Tabla 7.	Bitácora de actividades.....	59
Tabla 8.	Malla receptora.....	65
Tabla 9.	Lista de entrevista realizada a los Ingenieros de Software.....	66
Tabla 10.	Bitácora de actividades.....	71
Tabla 11.	Malla receptora.....	72
Tabla 12.	Lista de Entrevistas. ....	73
Tabla 13.	Guía de preguntas.....	76
Tabla 14.	Malla receptora.....	78
Tabla 15.	Lista de entrevista.....	80
Tabla 16.	Bitácora de actividades.....	82
Tabla 17.	Malla receptora.....	83
Tabla 18.	Lista de entrevistas. ....	84
Tabla 19.	Bitácora de actividades.....	88
Tabla 20.	Malla receptora.....	89
Tabla 21.	Lista de entrevista.....	91
Tabla 22.	Guía de preguntas.....	97
<b>Tabla 23.</b>	Bitácora de actividades – Entrevista individual .....	97
<b>Tabla 24.</b>	Bitácora de actividades - Focus Group .....	98

<b>Tabla 25.</b>	Bitácora de actividades - Formulario .....	99
Tabla 26.	Malla receptora.....	110
Tabla 27.	Lista de entrevista a escolares. ....	114
Tabla 28.	Lista de entrevista a escolares. Focus Group .....	114
<b>Tabla 29.</b>	Guía de preguntas respecto a la implementación del prototipo. ....	120
Tabla 30.	Bitácora de actividades.....	120
Tabla 31.	Malla receptora.....	121
Tabla 32.	Lista de entrevista a asesores universitarios.....	124
Tabla 33.	Bitácora de actividades.....	125
Tabla 34.	Bitácora de actividades.....	134
Tabla 35.	Malla Receptora. ....	135
Tabla 36.	Entrevista realizada a los desarrolladores web.....	137
Tabla 37.	Ficha técnica.....	138
Tabla 38.	Bitácora de actividades.....	140
Tabla 39.	Listado de la información recursos clave.....	141
Tabla 40.	Preguntas para estudiantes universitarios.....	142
Tabla 41.	Bitácora de actividades.....	143
Tabla 42.	Sustentación de la validación .....	146
Tabla 43.	Bitácora de actividades.....	147
Tabla 44.	Costos para registro de Studiapp.....	148
Tabla 45.	Inversión que solicita Studiapp .....	149
Tabla 46.	Gastos del personal.....	150
Tabla 47.	Gasto de marketing digital .....	150
Tabla 48.	Costos fijos.....	151
Tabla 49.	Gastos operativos .....	151
Tabla 50.	Gasto variable.....	152
Tabla 51.	Fuente de cada costo validado.....	155

Tabla 52.	Bitácora de actividades.....	157
Tabla 53.	<b>Fuentes y canales extras de Studiapp</b> .....	161
Tabla 54.	Cronograma de actividades para 3 años .....	175
<b>Tabla 55.</b>	Gastos de la inversión del SEM para los próximo 3 años.....	176
Tabla 56.	Distribución de población por rango de edad y género.....	183
Tabla 57.	Resultados de las ventas generadas en el Concierge 1 .....	185
Tabla 58.	Cursos vendidos en el Concierge 1 según canal .....	186
Tabla 59.	Malla receptora.....	187
Tabla 60.	Resultados de las ventas generadas en el Concierge 2.....	201
Tabla 61.	Evolución de las ventas generadas hasta el Concierge 2 .....	202
Tabla 62.	Cursos vendidos en el Concierge 2 según canal .....	203
Tabla 63.	Conversión de la campaña de facebook concierge 2.....	204
Tabla 64.	Malla receptora.....	204
Tabla 65.	Resultados de las ventas generadas en el Concierge 3.....	222
Tabla 66.	Evolucion de las ventas generadas hasta el Concierge 3 .....	222
Tabla 67.	Cursos vendidos en el Concierge 3 según canal .....	223
Tabla 68.	Conversión de la campaña de facebook concierge 3.....	224
Tabla 69.	Malla receptora.....	224
Tabla 70.	Resultados de las ventas generadas en el Concierge 4.....	245
Tabla 71.	Evolución de las ventas generadas hasta el Concierge 4 .....	246
Tabla 72.	Cursos vendidos en el Concierge 4 según canal .....	247
Tabla 73.	Conversión de la campaña de facebook respconcierge 4.....	248
<b>Tabla 74.</b>	Malla receptora.....	248
Tabla 75.	Variación de las ventas respecto a los concierges.....	263
Tabla 76.	Variación de las ventas respecto a los concierges.....	264
Tabla 77.	Estimación de la variación mensual de las ventas en el año 1 .....	264
Tabla 78.	Estimación de la variación mensual de las ventas para el año 2 .....	266

Tabla 79.	Estimación de la variación mensual de las ventas para el año 3 .....	266
Tabla 80.	Pronóstico de las ventas mensuales en el año 1 .....	267
Tabla 81.	Pronostico de las ventas mensuales en el año 2 .....	267
Tabla 82.	Pronóstico de las ventas mensuales en el año 3 .....	268
Tabla 83.	Pronóstico de ingresos en el año 1 .....	269
Tabla 84.	Pronóstico de ingresos en el año 2 .....	269
Tabla 85.	Pronóstico de ingresos en el año 3 .....	269
Tabla 86.	Inversión incurrida para el proyecto.....	270
Tabla 87.	Presupuesto pre operativo para el negocio.....	271
Tabla 88.	Inversión proyectada para año 1.....	271
Tabla 89.	Interpretación del gasto variable .....	272
Tabla 90.	Pronóstico del gasto variable en el año 1 .....	272
Tabla 91.	Pronóstico del gasto variable en el año 2 .....	272
Tabla 92.	Pronóstico del gasto variable en el año 3 .....	272
Tabla 93.	Pronóstico de los costos fijos .....	273
Tabla 94.	Costo operativo proyectado al año 1 .....	273
Tabla 95.	Costo operativo proyectado al año 2 .....	273
Tabla 96.	Costo operativo proyectado al año 3 .....	274
Tabla 97.	Gastos administrativos proyectados para el año 1 .....	274
Tabla 98.	Gastos administrativos proyectados para el año 2 .....	274
Tabla 99.	Gastos administrativos proyectados para el año 3 .....	274
Tabla 100.	Gasto presupuestado para el Diseñador gráfico .....	275
Tabla 101.	Gasto presupuestado de marketing para año 1 .....	275
Tabla 102.	Gasto presupuestado de marketing para año 2 .....	275
Tabla 103.	Gasto presupuestado de marketing para año 3 .....	275
Tabla 104.	Flujo de Caja proyectado al año 1 .....	276
Tabla 105.	Flujo de Caja proyectado al año 2.....	277

Tabla 106.	Flujo de Caja proyectado al año 3 .....	277
Tabla 107.	Cálculo del CTN.....	277
Tabla 108.	Componentes del WACC y COK.....	278
Tabla 109.	Flujo de Caja de los 3 años.....	278
Tabla 110.	Valor actual neto (VAN), Tasa de retorno (TIR ) y periodo de recuperacion(PRI)	
	279	
Tabla 111.	Utilidad operativa (EBITDA) y punto de equilibrio (P.E).....	279
Tabla 112.	Distribución de la deuda.....	282
Tabla 113.	Componentes de la inversión .....	282
Tabla 114.	Total de la inversión.....	282
Tabla 115.	Distribución de aportes.....	284

# 1. FUNDAMENTOS INICIALES

## 1.1 Equipo de trabajo

- i. Descripción de las funciones y roles a asumir por cada integrante

*Figura 1. Berrocal Felices, Pompeyo Adrián*



Fotografía del miembro del equipo

Alumno de décimo ciclo de la carrera de Administración y Negocios internacionales. Encargado de desarrollar las preguntas y las entrevistas, realizar el prototipo, y aportar ideas respecto a características diferenciales del aplicativo Studiapp. Aportó también ideas en el desarrollo de los experimentos referentes a la validación técnica, validación de la experiencia del usuario, validación del modelo de negocio y la validación de compra. Por último se encargó de revisar todos los puntos del plan financiero para comprobar que no haya ningún dato sesgado.

*Figura 2. Cisneros Avalos, Melanie Melisa*



Fotografía del miembro del equipo

Estudiante de décimo ciclo de la carrera de Administración y Marketing. Encargada de las redes sociales tanto Facebook como Instagram, además de elaborar el diseño y el contenido de las publicaciones. Colaboró con la gestión del administrador de anuncios de Facebook ya que se invirtió en publicidad con el fin de generar más alcance en nuestro público objetivo. Asimismo realizó entrevistas a usuarios, personas con experiencia en el área de educación, concretó ventas por las redes durante los concierge y apoyó en la elaboración del plan financiero.

*Figura 3. Delgado Alvarez, Alessandro André*



Fotografía del miembro del equipo

Alumno del décimo ciclo de la carrera de Administración y Negocios Internacionales. Encargado de la elaboración y boceto de los diferentes gráficos para mostrar la propuesta de valor de Studiapp. Además del aporte y contribución con ideas para el desarrollo de los diferenciales del aplicativo. De igual forma, componer y diseñar contenido para las redes sociales de Studiapp. Finalmente, cooperar con la eficiente proyección del plan financiero a detalle.

*Figura 4. Olivas Yaulli, Jason Maximo*



Fotografía del miembro del equipo

Estudiante de décimo ciclo de la carrera de Administración y Negocios Internacionales. Encargado de gestionar la información obtenida de las entrevistas realizadas a los desarrolladores de aplicativos móviles. Además aportó ideas en la elaboración del aplicativo móvil y apoyo en todo momento el proceso de investigación que demandó el trabajo.

*Figura 5. Padilla Romero, Luigi Omar*



Fotografía del miembro del equipo

Estudiante del último ciclo de la carrera de Administración y Negocios Internacionales. Encargado de la planificación de la campaña de marketing digital. Colaboró con la propuesta del modelo de negocio, la recolección de información relevante para la validación técnica, la validación de usuario y la elaboración del plan financiero y las alternativas de financiamiento.

## 2. VALIDACIÓN DEL PROBLEMA

### 2.1 Breve explicación del problema que se espera resolver

La idea del proyecto *Studiapp* nace a raíz de la necesidad por resolver los problemas, ocasionados por la pandemia sanitaria, que surgieron en la educación peruana a nivel general. Tanto en la educación universitaria como escolar, los estudiantes -actores principales y además público objetivo del proyecto- se vieron afectados en distintos aspectos que involucran su vida académica/cotidiana.

#### Escolares

- **Académico:** El principal efecto negativo de la educación a distancia ha sido el bajo alcance y comprensión reportado por los alumnos en general. La ausencia física y la baja integración de herramientas digitales en las clases virtuales, por parte de algunas escuelas o maestros, ha generado un evidente rendimiento académico decreciente para algunos estudiantes al no comprender adecuadamente las enseñanzas impartidas. El propósito de *Studiapp* es facilitar al alumno las herramientas y material académica relevante para que así este pueda reforzar aquellos vacíos y dudas en determinados temas que él crea conveniente.
- **Emocional:** Bajo el supuesto de ser una consecuencia del anterior problema, un rendimiento académico paupérrimo se vería reflejado en malas calificaciones y posteriormente la desaprobación de uno o más cursos durante el semestre. A su vez, una racha negativa podría ocasionar efectos en la salud mental de un estudiante, especialmente en el estado anímico como respuesta a la frustración. Entonces, el estudiante al utilizar los servicios ofrecidos por la app podría revertir las malas calificaciones, comprender mejor los temas del colegio y finalmente sentir satisfacción con los resultados obtenidos en las futuras rondas de evaluaciones.

- **Flexibilidad:** En comparación con las clases y horarios establecidos por su escuela, en *Studiapp* el alumno (cliente) tendrá la oportunidad de visualizar los videos o clases, que adquiera previamente, en el horario que elija como adecuado. Al pagar por determinado producto, podrá acceder a las clases durante un tiempo limitado. Además de ello, y si incurriera en la necesidad de una tutoría en vivo personalizada, podrá coordinar con el tutor los detalles como fecha y hora para la reunión.

### Universitarios

- **Laboral:** La inserción al mercado laboral profesional de por sí es un gran reto que afrontar para aquellos estudiantes que están a puertas de graduarse y desean acumular sus primeras experiencias . Sin embargo, la situación es más adversa, y en algunos casos inalcanzable, para los estudiantes recién ingresantes puesto que no cumplen con los requisitos “obligatorios” de las prácticas preprofesionales como año de estudio, tiempo de experiencia, determinados conocimientos e incluso la edad. El proyecto *Studiapp* aborda esta problemática, ofreciendo la posibilidad de conseguir un empleo -en algunos casos el primero- a jóvenes estudiantes sin restricciones o requerimientos exigentes.
- **Económico:** Relacionado directamente con el punto anterior, la realidad de algunos jóvenes por laborar recae en muchos casos por la necesidad de cubrir sus gastos según necesidades. A diferencia de un trabajo habitual, donde la remuneración es fija, el estudiante que opte por trabajar como tutor en *Studiapp* tendrá la autonomía de elegir y fijar sus precios por el contenido que oferte a la comunidad de escolares. Así, cada uno podrá trabajar y generar ingresos libremente, según las necesidades que presente.
- **Flexibilidad:** Otro factor que afecta a un estudiante universitario de primeros ciclos son los horarios estrictos a los que debe adecuarse. Relacionando los problemas mencionados anteriormente, una de las dificultades que se enfrentan los jóvenes universitarios, que logran conseguir un empleo, es organizar adecuadamente su vida estudiantil y laboral, evitando que las horas dedicadas no interfieran entre sí. Por el contrario y a diferencia de los horarios fijos, el

estudiante que se convierte en tutor para *Studiapp* podrá trabajar a sus tiempos, elaborando, planificando y publicando su material académica en las horas que considere necesarias. A su vez, cuando le soliciten una video-consulta, podrá coordinar con el escolar la fecha y hora con antelación. En resumen, la solución implica ofrecer al universitario un trabajo flexible y autónomo.

## 2.2 Diseño y guía de entrevistas de exploración

### i. Entrevista a personas del público objetivo

#### **Perfil: Universitarios que tienen disponibilidad de ser asesores**

El experimento se basó en realizar entrevistas a cinco universitarios que tienen la posibilidad de ayudar a los estudiantes de secundaria. La fecha de elaboración se dio durante 3 días consecutivos desde el 02 de septiembre de 2021 (elaboración del prototipo) hasta el 05 de septiembre del 2021 (entrevistas realizadas a expertos). La forma de realizar el experimento se basó en realizar un grupo de preguntas sobre su disponibilidad de ofrecer clases de refuerzo en sus horas libres, conocimiento actual de los temas de secundaria que domina, saber si tiene un buen manejo de comunicación con otras personas y si sabe manejar herramientas digitales. A continuación, se mostrará la lista de preguntas realizadas durante las entrevistas:

## Guía de preguntas a los universitarios

**Tabla 1.** Preguntas para la entrevista a universitarios.

1. ¿Cómo crees que los estudiantes mejorarían su aprendizaje durante las clases virtuales?
2. ¿Qué herramientas o actividades crees que podrían mejorar las clases virtuales si los maestros las implementan?
3. Según tu experiencia en la universidad, ¿qué estrategias o tips recomendarías a los profesores de colegios para mejorar la calidad de sus clases?
4. ¿Crees que un servicio de tutorías personales a escolares de 4to y 5to, complementarán de forma positiva al aprendizaje de estos?
5. ¿Cuántas horas deberían durar las asesorías personales a un escolar para que logre un aprendizaje íntegro?
6. ¿Qué herramientas digitales ayudarían a fortalecer el aprendizaje virtual de los jóvenes escolares de 4to y 5to de secundaria?
7. Según tu experiencia, ¿qué dificultades se presentan continuamente en las clases virtuales en general?
8. ¿Cómo calificas la brecha entre los cursos como matemática y lenguaje de Estudios Generales con los de último año escolar? ¿Demasiado amplia o estrecha?
9. Actualmente ¿Te sientes capaz de dictar clases de reforzamiento a escolares en materias básicas?
10. ¿Cuáles son las dificultades que encuentras al buscar prácticas pre-profesionales o trabajos relacionados a tu carrera?

Nota. La figura muestra la estructura de preguntas a realizar para el día de la entrevista a los universitarios. Fuente: Elaboración propia, 2021.

### **Perfil: Jóvenes escolares de 4to y 5to año de secundaria.**

El experimento se basó en realizar entrevistas a veinte jóvenes de secundaria que tienen la oportunidad de ampliar su conocimiento y puedan aprender el tema que se le hace complicado. La fecha de elaboración se dio durante 3 días consecutivos desde el 11 de septiembre de 2021 (elaboración del prototipo) hasta el 13 de septiembre del 2021 (entrevistas realizadas a jóvenes de secundaria). La forma de realizar el experimento consistió en realizar un grupo de preguntas para identificar y analizar los problemas que presentan los jóvenes de secundaria

sobre sus clases online. Asimismo, identificar qué cursos y temas se les hace complicado en sus clases.

### Guía de preguntas a los escolares

Tabla 2. Preguntas para la entrevista al público objetivo escolar.

<p><i>Preguntas para empatizar con uno de nuestros públicos objetivos:</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Mencionanos tu nombre y qué grado de secundaria cursas.</li><li>2. ¿Cómo ha sido tu progreso en la plataforma online de tus cursos?</li><li>3. ¿Qué actividades realizas en tus tiempos libres?</li></ol> <p><i>Preguntas a llevarse a cabo</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ¿ Coméntanos cómo es el día a día en tu etapa escolar?</li><li>• ¿Cuáles son tus sensaciones o motivaciones para acceder a tus cursos vía online? ¿Hay ocasiones en las que no tienes razones para estudiar?</li><li>• A tu percepción, ¿valoras de manera equitativa la metodología y enseñanza vía online respecto a las clases presenciales? Justifique el por qué de su decisión</li><li>• Desde tu punto de vista, ¿qué materias son las más complicadas de comprender?</li><li>• ¿Qué clase de inconvenientes pudiste hallar en el transcurso de tus sesiones online?</li><li>• ¿Tuviste la oportunidad de recibir clases o sesiones extras fuera de tu centro de estudio? ¿Qué opiniones tienes respecto del servicio ofrecido?</li><li>• ¿De qué forma efectúan sus trabajos grupales en la escuela?</li><li>• A través de la metodología online, ¿qué clase de ventajas puedes apreciar en los distintos cursos que llevas?</li><li>• ¿Es eficiente la metodología y forma de transmitir los conocimientos por parte de los docentes a las distintas dificultades planteadas por el alumno?</li><li>• ¿De qué forma logras solucionar tus inquietudes o problemas en las distintas materias que no pudiste comprender?</li></ul>
---

Nota. La figura muestra la estructura de preguntas a realizar para el día de la entrevista a los escolares .. Fuente: Elaboración propia, 2021.

ii. Entrevistas a expertos

El experimento se basó en realizar entrevistas a cinco expertos, quienes son profesores de colegios públicos y/o privados con varios años de experiencia. Se llevaron a cabo estas entrevistas durante 3 días consecutivos, es decir desde el 13 de septiembre hasta el 16 de septiembre del 2021. La manera en la que se realizó este experimento fue en base a la elaboración de preguntas con la finalidad de conocer cómo es la metodología de las clases virtuales y qué estrategias emplean para lograr captar la atención de los estudiantes.

**Guía de preguntas a expertos**

Tabla 3. Preguntas para la entrevista a los profesores de colegios.

1. ¿Cuál cree usted que son las debilidades de los profesores respecto a las clases virtuales?
2. ¿Qué considera usted que le dificulta realizar sus las clases virtuales de una manera eficiente?
3. ¿Cree que es necesario la capacitación seguida de herramientas tecnológicas y metodologías para un mejor desempeño en la enseñanza a distancia?
4. ¿Considera usted que las clases virtuales no tienen el enfoque necesario para llegar hacia el alumno? De ser así ¿Qué estrategias recomendaría?
5. ¿El formato de aprendizaje de dejar muchas tareas en clase es viable para una educación virtual sostenible?
6. ¿Cuáles son los retos para que un profesor pueda lograr el desarrollo de aprendizaje en los alumnos en las plataformas virtuales?
7. ¿Cuáles considera usted que son los mejores dispositivos tecnológicos para llevar una clase virtual eficiente?
8. ¿Qué herramientas digitales podrían ayudar a que las clases virtuales sean más entendibles?
9. ¿Cuál cree que son las debilidades de los maestros que no permiten la comprensión de sus clases?
10. ¿Cuáles cree usted que son buenas técnicas para que los alumnos entiendan el material expuesto en clase?
11. ¿Cree usted que las clases personales para los estudiantes puedan reforzar su entendimiento de los temas que usted brindó?
12. ¿Una persona universitaria podría tener la capacidad de enseñar a escolares? ¿Por qué?

Nota. La figura muestra la estructura de preguntas a realizar para el día de la entrevista a los profesores de colegios.. Fuente: Elaboración propia, 2021.

## 2.3 Resultados obtenidos

### a) Hallazgos de los jóvenes de secundaria de colegios privados

#### **Hallazgos de la entrevista N° 1**

Nombre: Stefano Espinoza

Edad: 16 años

Hobby: Escuchar música, jugar videojuegos y leer.

Colegio privado: Trilce-Los Olivos

El entrevistado expresa problemas de reforzamiento en algunos cursos; ya que la mayoría de profesores no brindan algún cuestionario de complemento para repasar los temas de clase y el recurre a YouTube o Google para que pueda

buscar el tema o ejercicio que no comprendió. En enero del años 2020, el entrevistado mencionó que presentaba problemas frecuentes con su servicio de internet, durante sus clases de la tarde; por lo cual, le generaba malestar estar saliendo de la clase en plena explicación del profesor y generar una desatención por parte del usuario sobre el tema que explicaba el profesor. Por el momento, el entrevistado no llevo alguna tutoría de reforzamiento porque no está informado mucho del tema y cómo buscar un profesor particular de confianza. En ciertas ocasiones se distrae con las redes sociales de sus celular o escuchando música durante la clase. Luego de terminar sus clases, se conecta a sus juegos online con sus amigos Finalmente presenta problemas en el curso de física, en los temas de cinemática, fluidos y termodinámica.

### **Hallazgos de la entrevista N° 2**

Nombre: Yodie Espinoza

Edad: 16 años

Hobby: Escuchar k-pop, leer animes

Colegio privado: Da vinci

La entrevistada sostiene que presentó problemas de internet durante las horas de la tarde, dolores en la espalda durante sus clases consecutivas que le tocaba y presentar síntomas de desmotivación de entrar a sus clases de las mañanas. Asimismo indicó que se distrae con las redes sociales del teléfono móvil durante las clases; de tal forma, le genera problemas de comprender algunos temas de matemáticas. Finalmente indico que presenta problemas de entender los cursos de Aritmética y Álgebra; en los temas de probabilidad, estadística y funciones polinomiales, matrices.

### **Hallazgos de la entrevista N° 3**

Nombre: Franco Patricio

Edad: 15 años

Hobby: Escuchar música, jugar free-fire, jugar futbol

Colegio privado: Isaac Newton

El entrevistado señala que el aprendizaje de las clases virtuales es menor a las clases presenciales; puesto que él se acercaba al profesor para consultarle sobre un problema que no entendía y el profesor le respondió con brevedad al problema. El entrevistado indicó que durante sus clases presenciales existía una mayor interacción y desenvolvimiento del estudiante con el maestro. La

comunicación con sus compañeros para sus trabajos grupales lo realizan desde WhatsApp. Finalmente, presenta problemas en los cursos de geometría y trigonometría. En los temas de polígonos, poliedro geométricos y ecuaciones e inecuaciones trigonométricas.

#### **Hallazgos de la entrevista N° 4**

Nombre: Eduardo Álvarez Ramírez

Edad: 15 años

Hobby: Nadar, jugar básquet y escuchar música.

La persona entrevistada aduce que algunas variables de las clases vía online respecto a las clases presenciales, es que en éstas, la comunicación fluía de manera más personal y surgía diversas cuestiones en el momento para potenciar más los conocimientos del alumno, de esta manera, era más propicio la resolución de inquietudes en base a lo que el docente exponía. Por contraste, respecto a la metodología online, Eduardo declara que es muy viable poder distraerse o realizar alguna otra actividad ajena al aprendizaje de la clase, ello a causa de la tecnología, llámese celulares o internet. De igual forma, dice que sus demás colegas de estudio no recurren a la interacción con el docente para hacer preguntas ya que muchos de ellos o son tímidos o le es indiferente la sesión de aprendizaje. Complementando a esto último, los docentes no cuentan con ciertos comportamientos o actitudes que los motiven a realizar clases dinámicas e interactivas ya que, los estudiantes no prestan atención a la clase o realizan otra actividad. Del mismo modo, las formas de contactarse con el docente luego de las sesiones son mediante el WhatsApp, llamadas a su celular personal o de trabajo mediante correos electrónicos, no obstante acotó que en muchas oportunidades el tiempo de envío de la pregunta hasta la recepción de alguna respuesta era muy lento, por dicho motivo, perjudica el aprendizaje. Referente a las cursos más dificultosos a comprender mediante la metodología online, Eduardo dice que son los cursos de letras, ya que sugieren y demandan un análisis y justificación más profunda por parte de los estudiantes; por otro lado a su parecer, las asignaturas de números son más factibles de comprender, ello a causa de que se les otorga un plazo más prolongado para realizar las tareas y son más viables de comprender ya que en su centro de estudios, muchos de dichos

ejercicios están elaborados con ejemplos en YouTube. Ya para finalizar, Eduardo sostiene que las asesorías o tutorías personalizadas no son relevantes para él y para sus demás colegas ¿cuál es el motivo? piensan que por el hecho de que se encuentran en el último año de secundaria, ya cuentan con las competencias necesarias para desarrollar las tareas o labores en materia académica de manera independiente. Finalmente, recomienda algunas sugerencias para una eficiente experiencia en las clases virtuales: capacitaciones constantes en materia del uso propicio de las distintas plataformas virtuales para una mejor interacción entre profesor y alumno.

### **Hallazgos de la entrevista N° 5**

Nombre: Roberto Paz

Edad: 16 años

Hobby: Jugar videojuegos

La persona entrevistada menciona que ciertas tareas ha obtenido un mejoramiento en sus notas, sin embargo, en otras materias sus resultados tuvieron un comportamiento ecuánime, no obstante, comentó que hubo apoyo por parte de los docentes. Asimismo, hace mención al problema referente a la conexión a internet ya que no permite que la clase sea propicia para el alumno. Crean diversas salas de estudio para las tareas grupales en plataformas como Zoom y Google Meet. De igual forma, le agradecería que su centro de estudios ejecute una plataforma innovadora, ya que gran parte de los docentes no tienen conocimientos adecuados para usar dichas herramientas, sin mencionar que éstas no forman parte del servicio escolar, son ajenas. Al contrario, menciona que cuenta con mayor tiempo para invertirlo en estudiar o repasar, eso debido a que las clases eran presenciales y demandaban muchas horas de dedicación. Igualmente, justifica que los docentes a pesar de haberse capacitado en doctrina de recursos tecnológicos, aún presentan ciertos patrones o falta de profesionalismo para desarrollar de manera correcta las clases.

### **Hallazgos de la entrevista N° 6**

Nombre: Liliana Domínguez

Edad: 16 años

Hobby: Compartir tiempo con sus mascotas

La persona entrevistada menciona que las clases presenciales son más factibles y más propensas para entender y comprender las distintas materias ¿por qué? porque conseguía estar más concentrada en asimilar la información y por ende, prestar más atención durante la sesión. Asimismo, argumenta que al encontrarse en un espacio no adecuado para estudiar, por ejemplo, su cama o el sofá de la casa, se distrae con mucha frecuencia. De igual forma, menciona que no se siente completamente motivada respecto al ambiente al cual anteriormente se encontraba, tanto por las amistades como la metodología de enseñanza. Hace hincapié en que la interacción entre el docente y los alumnos no es la más correcta y eficiente y por ende, ello se ve reflejado en sus notas. De igual forma, el uso de herramientas y plataformas ajenas al servicio brindado por su centro de estudios, los cuales dice que no son apropiados para estudiar de manera propicia con sus demás compañeros. Finalmente, hace un comentario de que la metodología empleada por el docente es muy monótona y no capta la atención del estudiante.

### **Hallazgos de la entrevista N° 7**

Nombre: Gianfranco Salazar

Edad: 16 años

Hobby: Jugar fútbol y ver noticias deportivas

Gianfranco Salazar, estudiante actualmente cursa el quinto año de secundaria menciona que en muchas ocasiones su rendimiento tanto en las sesiones en vivo como sesiones grabadas no ha sido el óptimo, ello generó que no comprenda totalmente los distintos temas y asignaturas de dichas clases, por lo que con frecuencia se ve en la obligación de refrescar la plataforma virtual lo cual genera poca asimilación de información. De igual manera, no se siente completamente motivado para estudiar, dado que la metodología tanto de las clases como el profesor no es la más propicia; una de las razones es que en las clases presenciales había mayor interacción e intercambio de ideas entre el profesor y el alumno. Desde otra perspectiva, Gianfranco argumenta que las clases presenciales presentan ciertas desventajas, puesto que los profesores no

presentan las suficientes competencias en materia de metodología virtual y no saben manejar de manera propicia dichas herramientas. Con respecto a las asignaturas o temas que no comprende a la perfección Gianfranco recurre a las sesiones grabadas y en muchas ocasiones busca videos en YouTube para reforzar o solucionar muchas de sus dudas. Adicionalmente a ello, no lleva tutorías personalizadas, ya que se le complica poder elegir y optar por un profesor que pueda resolver todas sus inquietudes. Para finalizar, el alumno sugiere a los docentes realizar las sesiones de manera más dinámica con la finalidad de atraer la atención del alumno.

### **Hallazgos de la entrevista N° 8**

Nombre: Marco Antonio

Edad: 16 años

Hobby: Jugar videojuegos y basquetbol

El escolar entrevistado afirmó de que los principales problemas de las clases virtuales que él experimenta son relacionados a temas técnicos es decir la lentitud del internet y a los constantes cortes de transmisión en plena clase virtual del mismo modo menciona de qué los profesores no explican de forma entendible las clases y según el entrevistado esto ocasiona a que se les dificulte mucho la comprensión. Menciona también de que los profesores no están acostumbrados a dictar clases virtuales y es por eso la deficiencia. Respecto a la rutina diaria del escolar, este menciona de que se basa en levantarse a las 7 am para prepararse antes de las clases, leyendo algún libro o algún apunte el cual se le designa previamente y también menciona de que al finalizar las clases virtuales el recurre a fuentes externas para reforzar, como blogs académicos y YouTube. Por último el escolar mencionó de que alguna de las formas para mejorar las clases virtuales sería en capacitar a los profesores en temas de plataformas digitales específicas como el Zoom o el Meet y el uso de todas sus herramientas, ya que estas páginas de tipo videoconferencia tienen muchas opciones para poder aprovechar al máximo una clase virtual y hacerla lo más eficiente posible.

### **Hallazgos de la entrevista N° 9**

Nombre: Maricielo Cárdenas

Edad: 16 años

Hobby: Comprar ropa y compartir con su familia

Maricielo comenta que no tiene la suficiente motivación de aprender o reforzar sus conocimientos en materia escolar, ¿por qué? porque no existe una constante interacción entre ella y los profesores de sus cursos como lo fue en las sesiones presenciales. Desde su punto de vista, hay más concentración en las clases virtuales dado que el estudiar desde la comodidad de su hogar le genera un clima de paz y tranquilidad, por el contrario de las clases presenciales que sucedían ciertas distracciones que provocaban que muchos de los estudiantes pierdan la noción y comprensión de lo que mencionaba el profesor. Asimismo, menciona que en las clases virtuales, al contar con un docente personal, estará en la capacidad de poder solucionar todas sus inquietudes que surgieron a lo largo de la clase, como también le facilitará a reforzar en el aprendizaje de sus estudios para las prácticas calificadas y como para los exámenes más relevantes. Por otro lado, Maricielo piensa que hay que mejorar de manera más eficiente las formas de enseñanza en su centro de estudios porque al realizar sus clases mediante las distintas herramientas tecnológicas que hoy ofrece las plataformas no es el adecuado para enseñar, ya que sus padres pagan de igual manera sea presencial o virtual. Finalmente, ella sugiere que las clases online tengan un aforo limitado, para que haya control y mayor interacción entre el docente y el alumno.

### **Hallazgos de la entrevista N° 10**

Nombre: Fabrizio Vargas

Edad: 16 años

Hobby: practicar fútbol y videojuegos

Nuestro entrevistado menciona que a lo largo de este período virtual ha encontrado ciertos problemas técnicos y motivacionales. Por un lado, la deficiente conexión a internet, dado que en algunas ocasiones no es la apropiada. Por el otro, sí es un tema a mejorar que tanto los docentes como la capacitación a éstos mismos se debería llevar a cabo de manera óptima, dado que los únicos perjudicados son los alumnos. Complementando a ello argumenta que al no generar la involucración del estudiante en las sesiones virtuales, ello genera que no participen constantemente en el aprendizaje del alumno, y por ende, recurran

a realizar otra actividad externa que no tiene nada que ver con la clase virtual. Finalmente, le agradaría la idea de las tutorías personalizadas ya que a través de ello se agilizará el proceso de aprendizaje del alumno.

### **Hallazgos de la entrevista N° 11**

Nombre: Alejandro Sotelo

Edad: 16 años

Hobby: Jugar fútbol

El entrevistado comenta que las clases virtuales que recibe no están correctamente estructuradas en referencia al contenido de los temas, el especifica de que los temas en plena clase virtual se explican muy rápido especialmente las clases referentes a números, por lo cual él menciona de qué desearía poder acceder a videos grabados en el cual se aprecie paso a paso el procedimiento de un ejercicio, con mucha claridad y definición. La rutina del entrevistado consta de 6 horas de clases virtuales diarias en promedio y 3 horas de estudio autónomo diario, el cual menciona el entrevistado, de que le ayudó mucho en la mejora de su ponderado. Por último, el escolar menciona de que cuando no comprende un tema en específico recurre al servicio de tutores especializados, el comenta que lo hace para lograr obtener un buen rendimiento académico en el último año escolar, con el fin de obtener una beca en alguna universidad.

### **Hallazgos de la entrevista N° 12**

Nombre: Manuel Reyes

Edad: 16 años

Hobby: Jugar fútbol y jugar FIFA con sus amigos.

Nuestro entrevistado argumenta que la manera en que los profesores realizan sus clases no es la más propicia, un ejemplo, es que en muchas sesiones el docente abarca mucha teoría, habla mucho y no genera la interacción constante con el alumno. Asimismo, mencionan que no hacen uso de herramientas tecnológicas o recursos externos como por ejemplo Kahoot o Quiz que corroboren el aprendizaje constante del alumno y que se aprecie si asimila toda la información de las sesiones virtuales para captar la atención del alumno y así poder llegar mejor a éste. De igual forma, comenta que se debería seleccionar mejor a los

profesores, es decir, que cumplan ciertas requisitos o competencias, si bien es cierto que el conocimiento es importante, también se debería enfocar en habilidades sociales y de trato hacia la persona para que sepa cómo llegar a las demás personas (alumnos) y que éstos participen activamente en sus clases.

### **Hallazgos de la entrevista N° 13**

Nombre: María Condori

Edad: 16 años

Hobby: Bailar

La entrevistada menciona que el principal problema de sus clases virtuales son la carentes habilidad de los profesores para liderar las clases virtuales debido a la falta de conocimiento técnico de la plataforma virtual. Asimismo, ella menciona que muchas veces los profesores demoran en responder las dudas que tienen los alumnos fuera de clase, es decir que cuando termina la sesión virtual se descuida mucho el aprendizaje asincrónico del alumno. También la entrevistada comenta de que tiene mucha motivación en el estudio y eso hace de que busque material académico extra en internet, lo cual le parece más entendible a comparación de las clases que brindan sus profesores.. Asimismo los temas más complejos según ella son los cursos de geometría aritmética y álgebra.

### **Hallazgos de la entrevista N° 14**

Nombre: Liam Otoyá

Edad: 16 años

Hobby: montar skate, comer con sus amistades y entrenar

Nuestro entrevistado menciona que una de las falencias dentro de sus clases virtuales es la poca interacción que existe entre su profesor y los alumnos. Ello se ve reflejado en que en muchas ocasiones solo habla, ejemplifica casos y coloca un enlace de YouTube para que los alumnos vean. Asimismo, acota que a causa de ello, se pone a realizar otras actividades que no están relacionadas con las clases virtuales. Adicionalmente a ello, la metodología empleada por el docente no es la más idónea dado que no involucra al alumno. También nos comunica que hay ciertos cursos en la malla curricular que no deberían estar y que por ende, se debería cambiar la malla curricular, dado que hay cursos que

los colegios sí están en la capacidad de poder ofrecerlos para prepararlos para la etapa universitaria, por ejemplo, Excel, Canvas, entre otros. Finalmente, menciona que sí ve “con buenos ojos” las tutorías y asesorías personalizadas dado que sí influenciarán de manera positiva al rendimiento del estudiante.

### **Hallazgos de la entrevista N° 15**

Nombre: Katherin Ugarte

Edad: 16 años

Hobby: Escuchar música

La entrevistada menciona que los principales problemas que ocurren en sus clases virtuales son de que los alumnos son muy tímidos y difícilmente quieren realizar una pregunta al profesor, ya que la mayoría de los profesores carecen de habilidades para explicar intuitivamente las clases virtuales. Del mismo modo ella menciona que los profesores muchas veces no saben usar la plataforma virtual de forma eficiente debido a que a veces se demoran en compartir los archivos de las clases, y así pierden gran parte de la clase virtual. Ella menciona de qué sus clases comienzan desde las 8 am hasta las 9 de pm en promedio, todos los días y que su rutina diaria se basa principalmente en ver videos tutoriales de las clases para reforzar ya que según ella no le basta el material brindado por el profesor y por el colegio para poder complementar todos sus conocimientos. Asimismo los temas más complejos según ella son en parte cursos referentes a los números como el álgebra, la geometría y la aritmética también menciona de que sería ideal tener muchos ejercicios resueltos guardados en un video para poder revisarlos continuamente y poder entender al detalle la operación y el proceso de solución.

#### b) Hallazgos de los jóvenes universitarios

### **Hallazgos de la entrevista N° 01**

Nombre: Arthur Gastello

Ciclo universitario: tercero

Carrera: Administración y negocios

Universidad: Ricardo Palma

El entrevistado menciona que la currícula y cursos de los colegios deberían cambiarse, ya que en dichas mallas hay cursos que son irrelevantes o deberían variar su enfoque por cursos que muchas de las universidades sí exigen con un grado de dificultad superior. Asimismo, menciona que sí sería relevante un servicio de tutorías personalizadas ya que refuerza lo aprendido y desde el punto de vista del asesor, hace más énfasis en las inquietudes y problemas del alumno a través de ello. Recalca también el cambio entre el nivel de exigencia entre las materias demandadas tanto a nivel universitario como escolar.

### **Hallazgos de la entrevista N° 02**

Nombre: Andrea Álvarez

Ciclo universitario: tercero

Carrera: Administración y negocios

Universidad: Universidad Pacífico

La entrevistada aduce que actualmente el mercado laboral exige muchas competencias y experiencia por parte del alumno sea cual sea su ciclo en la universidad. La falta de dominio de programas y base de datos que en gran porcentaje de centros escolares no desarrollan a profundidad. Asimismo, la importancia de programas que verifiquen si han comprendido los diversos temas en cuestión y hagan seguimiento constante al aprendizaje de los alumnos, como por ejemplo Kahoot; complementando a ello, la importancia de rol que desempeña y la dedicación que se le otorga a la etapa escolar para que la brecha amplia de exigencia entre la universidad y el colegio no influya considerablemente en el rendimiento del alumno.

### **Hallazgos de la entrevista N° 03**

Nombre: Francisco Vargas

Ciclo universitario: tercero

Carrera: Ciencias de la Comunicación

Universidad: Universidad San Martín de Porres

El entrevistado recalcó que se debería hacer más énfasis en programas que permitan que los alumnos puedan estar en constante enriquecimiento de conocimientos, llámese exámenes frecuentes, evaluaciones pedagógicas que faciliten saber el nivel de conocimiento del alumno y la creación de plataformas que incentiven dicho proceso de aprendizaje. Del mismo modo, menciona la importancia de videos que complementen o refuercen dicho aprendizaje, como por ejemplo en YouTube, podcasts, blogs o tiktoks que hoy en día deberían emplearse más pero no tanto de manera ociosa. Asimismo, la relevancia que hay por parte de la práctica frente a la teoría, ya que actualmente, si bien es cierto que la teoría es importante, la práctica es lo que te va a dar más dominio o especialización en el día a día. De igual forma, la metodología empleada por el docente debe ser didáctica, no monótona, generar la interacción constante con el alumno para que esté asimile toda la información de la clase y el aprendizaje sea el más eficiente y propicio.

#### **Hallazgos de la entrevista al universitario N° 04**

Nombre: Manolo Villamarín

Edad: 19

Hobby: Jugar fútbol y leer cómics

Manolo nos menciona que los estudiantes aprenderían y comprenderían mejor con una serie de preguntas respecto a los distintos temas que se llevan a diario por parte de los cursos que dicta los profesores para estar en la capacidad de solucionarlas. De igual forma, hace mención a las herramientas tecnológicas a establecer, por ejemplo, Kahoot, que apoyaría y facilitaría al docente respecto a la comprensión del tema que se está desarrollando antes de la clase reforzando el tema anterior o después de la clase, para reforzar el tema desarrollado. Los tips que se sugiere en este tema, son analizar a detalle las clases grabadas con la finalidad de solucionar de manera más viable y fácil los problemas de los alumnos. Por el contrario, Manolo evalúa de manera eficiente el tema de las tutorías personalizadas para complementar y reforzar dicho aprendizaje. No obstante, se debe considerar que dichas tutorías deben tener un máximo de 2

horas ¿por qué? porque los alumnos podrían aburrirse o sentir cansancio y con ello, ya no atender a la sesión personalizada. Igualmente hace hincapié en las herramientas complementarias que apoyen y faciliten a que la metodología empleada por el docente sea la más propicia para el alumno, como por ejemplo, exámenes con pocas preguntas para marcar y con un peso ponderado menor para que el estudiante no se vea perjudicado. Para concluir, Manolo está en la capacidad de dictar asesorías a estudiantes escolares, dado que afirma que lo que ha aprendido a lo largo de la universidad ha sido beneficioso para adquirir conocimientos para realizarlo.

### **Hallazgos de la entrevista al universitario N° 05**

Nombre: Franco Salcedo

Edad: 20

Hobby: Montar Skate y viajar

Franco hace mención a las consecuencias positivas que trae el poder apoyar las clases brindadas ofrecidos por el docente con recursos externos, ello a causa de que la metodología de manera virtual ofrece gran cantidad de limitaciones. Asimismo, considera positivo la integración de manera grupal y virtual de estudios. De igual forma, sugiere que gran parte de las instituciones consideren grabar sus respectivas clases con la finalidad de que los estudiantes estén en la viabilidad de retroalimentarse. Igualmente, hace una acotación respecto a que los docentes deberían considerar ser más considerados con los distintos problemas presentados por los estudiantes, ya sea relacionados al curso o externos como la conexión a internet. Un tip que sugiere para los docentes es que establezcan frecuentemente la participación y sentido de pertenencia de los alumnos a la clase, motivando así dicha participación ya sea a través del chat, de manera escrita u oral. Además, confirma que sí sería una propicia elección laborar con asesorías virtuales, haciendo hincapié en que la metodología de trabajo esté correctamente establecido para que así el estudiante esté complacido con el servicio brindado. Conjuntamente, considera que las asesorías duren entre un intervalo de 1 a 2 horas como máximo, dado que lo último que se desea, es que el alumno no se siente cómodo con el servicio. Considera, en su opinión,

que los problemas a nivel técnico son los más nefastos dado que, opacan el servicio brindado en la educación mediante la metodología virtual. Afirma que hay una brecha a tomar en cuenta entre la materia de números y el de lenguaje de cursos generales, ello debido a que existe una elevada exigencia académica en un disminuido tiempo de asimilación de información en materia de aprendizaje, sin mencionar el grado de dificultad que ahora es más elevado.

### **Hallazgos de la entrevista al universitario N° 06**

Nombre: Matías Robles

Edad: 23 años

Hobby: Ver series

La persona entrevistada sostiene que las sesiones de manera virtual que brindan los docentes a los estudiantes escolares, no emplean de manera eficiente las distintas herramientas tecnológicas como por ejemplo Gamificación, la cual tiene como función ejercer control por sobre el alumno, si en caso no se encuentra atento a la clase Por dicho motivo, es que la comprensión y explicación del tema no es el más apropiado. Complementando a ello, recalca que hay gran variedad de recursos que pueden proporcionar ayuda al trabajo del profesor, sea Kahoot o Quiz, ya que favorecen que gran parte de los alumnos de manera didáctica y llamativa formen parte más íntegra del aprendizaje dictado por el profesor. Carlos sugirió que sería bueno realizar un análisis al docente respecto a su metodología de enseñanza, edad, competencias y actitudes necesarias para usar y sugerir instrumentos digitales que favorezcan un aprendizaje de forma eficiente, con la finalidad de que los estudiantes no realicen otras actividades durante las sesiones de clase y poseer un seguimiento de la evolución de aprendizaje de sus estudiantes. En referencia a las asesorías virtuales, sí considera que es una circunstancia oportuna para que el alumno pueda capacitarse y reforzar tanto para las evaluaciones del colegio así como exámenes de los institutos o universidades. No obstante, considera que los profesionales que deberían ofrecer estos servicios deberían ser profesionales ya especializados con título o profesores de educación superior.

### **Hallazgos de la entrevista al universitario N° 07**

**Nombre:** Angela Linares

**Edad:** 19

**Carrera:** Ingeniería Industrial

**Universidad:** Universidad de Lima

Considera que si se involucrará a los alumnos con más frecuencia en juegos didácticos, con el objetivo de fomentar participación activa, entonces se mejoraría su aprendizaje ya que no se distraerían fácilmente. En su opinión, la entrevistada comenta que las tutorías fuera de horario de clase ayudarían mucho al aprendizaje de los escolares, debido al hecho que son jóvenes adolescentes y están en el rango ideal de edad del proceso de aprendizaje. Además, menciona que las tutorías deberían ser entre 3 o 4 horas por semana como máximo. Recomienda como herramientas útiles aquellas que incentivan la participación en un estilo más dinámico como Kahoot o Quizziz. Según su experiencia, considera que la mala conexión y los diversos elementos distractores que existen en casa, específicamente una habitación, son los principales obstáculos para un alumno durante sus clases virtuales. Respecto a la brecha entre EE.GG y 5to año de secundaria, la considera amplia, debido a que muchos temas en el colegio o no se enseñaron o simplemente nunca se profundizaron. Finalmente, se considera a sí misma una alumna apta para dictar cursos-tutorías a escolares y confiesa que el principal motivo de dificultad al momento de buscar prácticas preprofesionales es la experiencia laboral previa.

### **Hallazgos de la entrevista al universitario N° 08**

**Nombre:** Patrick Ramírez

**Edad:** 18

**Carrera:** Psicología

**Universidad:** Universidad Privada del Norte

El entrevistado relata que, a opinión propia, un escolar podría prestar mayor atención a una clase virtual si es que se sintiera cómodo pero a la vez sentado, es decir, no estar en posiciones informales como echado en cama o el sofá. A su

vez, señala que si los maestros cultivarán mayor hábito de participación en aula, entonces las clases virtuales recibirían una mejora considerable en su calidad educativa. También menciona que su tip a recomendar es tomar apuntes - manualmente, no digital- de aquello que no comprende. Su opinión frente a las tutorías y su duración ideal es imprecisa, pues argumenta que no todos los estudiantes tienen un ritmo de aprendizaje similar y saturar a aquellos que no les gusta estudiar con excesivas horas podría hasta ser contraproducente. Respecto a las herramientas digitales, recomienda que toda aquella que fomente la creatividad es válida, en su opinión. Es necesario mencionar que considera creatividad el escribir y dibujar. Coincide que la brecha entre cursos universitarios básicos y escolares preuniversitarios es amplia. Le interesaría dictar clases por tutoría, lo denomina una “posible agradable experiencia” y que se siente capacitado para enseñar clases orientadas a las letras. Cierra indicando que las ofertas para practicantes escasean porque posiblemente son cubiertas por procesos de reclutamiento internos.

### **Hallazgos de la entrevista al universitario N° 09**

**Nombre:** Sharon Carpio

**Edad:** 20

**Carrera:** Química

**Universidad:** Pontificia Universidad Católica del Perú

La entrevistada comenta que para mejorar el proceso de aprendizaje entre alumnos, una opción podría ser la fundación de grupos de estudios, tal cual sucedía en la presencialidad, pero esta vez virtual. Hace énfasis en lo importante que es el aprendizaje colaborativo. Por otra parte, recomienda a los profesores realizar evaluaciones objetivas semanales a sus estudiantes para mantener bajo control la recepción de los alumnos a las clases y su interés. Respecto a las tutorías, menciona que el tiempo ideal podría ser de hasta 2 horas como máximo y los ve como una alternativa positiva a la problemática estudiantil en clases virtuales. Sugiere que los colegios podrían usar herramientas más académicas como los servicios de Google Classroom o Microsoft Teams. Respecto a las dificultades de una clase virtual, señala -así como la mayoría de entrevistados- a la conexión y el cruce de información entre alumno-docente. Finalmente,

considera que la percepción de la brecha depende del colegio de procedencia, afirmando que aquellos con educación particular llevan una ligera ventaja sobre los estudiantes que culminaron la etapa escolar en una institución estatal. Además, se considera una persona apta para brindar tutorías, específicamente orientada a la ciencia como Química, Física y en menor grado con matemáticas.

### **Hallazgos de la entrevista al universitario N° 10**

**Nombre:** Estefanía Vela

**Edad:** 19

**Carrera:** Administración Hotelera y Turismo

**Universidad:** Universidad Tecnológica del Perú

La entrevistada menciona que la falta de participación y debates en clases virtuales incita al ausentismo del alumno y bajo interés en prestar atención. Sugiere a los maestros no limitarse a leer y exponer unilateralmente, sino animar a los alumnos a participar, como por ejemplo, en actividades grupales o dinámicas. A las tutorías las considera oportunas pero no como la solución definitiva a un alumno con dificultades académicas, pues menciona que la actitud e interés por aprender del escolar son los factores principales si es que se quisiera revertir una mala situación escolar. Como herramientas digitales, señala a la pizarra interactiva de Google (Jamboard) y los e-books. Adicionalmente, señala que los cursos generales son un repaso de lo que representa quinto año de secundaria. Finalmente, comenta que no se siente en la capacidad de brindar tutorías por motivos personales, tales como vocación, personalidad e interés. A su vez, indica que la dificultad para acceder a prácticas preprofesionales recae en que el sector turismo ha sido golpeado los últimos dos años por la actual coyuntura.

#### c) Hallazgos de expertos entrevistados

### **Hallazgos de la entrevista al experto N° 04**

**Nombre:** Vilma Avalos Villena

Edad: 55 años

Hobby: Cocinar

Vilma Avalos Villena, profesora de ciencias naturales es decir cursos de física, química y biología, trabaja en los colegios Enrique Espinoza y Federico Villareal. Considera que las debilidades de los profesores es que no conocen adecuadamente las herramientas tecnológicas como las plataformas zoom, meet, las pizarras digitales, diapositivas interactivas, genially, mentimeter. Lo que más dificulta realizar las clases virtuales es el adecuado uso de estas herramientas y el interactuar con los estudiantes ya que actualmente, por la pandemia es más complicado captar la atención de los estudiantes. Se brindan capacitaciones los sábados e incluso de manera particular sobre las herramientas digitales, sin embargo, no todos los profesores lo aplican, es decir tienen el conocimiento, pero no lo ejecutan. En su opinión, las estrategias que recomienda es que los maestros no conozcan infinidad de herramientas, sino que domine casi a la perfección 4 o 5, también recomienda las salas grupales de 4 o 5 estudiantes, las pizarras interactivas, la plataforma mentimeter con el objetivo de generar más interacción. En cuanto a las reuniones del colegio, se han dado cuenta que no es necesario entregarle mucha tarea al estudiante porque es muy frustrante para ellos porque no tienen el apoyo de los profesores o sus padres. Considera que la computadora es el mejor dispositivo para llevar una clase eficiente para los alumnos. Las herramientas digitales que más domina son las siguientes: Jamboard, genially y mentimeter.

### **Hallazgos de la entrevista al experto N° 05**

Nombre: Alberto Reyes Ventura

Edad: 38 años

Hobby: Deporte, jugar futbol

Alberto Ventura, es un profesor de Trilce, quien dicta el curso de geometría correspondiente al área de matemáticas. Considera que ellos no conocen las herramientas tecnológicas ni las nuevas aplicaciones que se utilizan ahora en las clases virtuales como kahoot, ruletas jugadoras, mentimeter, entre otros. La

razón principal que dificulta las clases es lograr que los alumnos presten atención ya que como no exigen que prendan las cámaras ellos se distraen fácilmente con el celular, la televisión o realizando cualquier otra actividad. Las capacitaciones de estas herramientas son necesarias pero lo primordial es que todos los profesores las utilicen para lograr una mayor interacción. En su opinión, no es adecuado dejar tareas en exceso porque el estudiante no las realiza, es mejor hacer actividades en clase y ellos como profesores los ayudan a resolver con las pizarras digitales. Es un aspecto positivo que los estudiantes reciban clases de reforzamiento pero estos temas deben ser necesarios para el alumno debido a que no se le puede saturar con tanta información y ejercicios. Finalmente, cree que los universitarios tienen la capacidad de enseñar a otros estudiantes de secundaria pero tienen que estar muy bien preparados y conocer los temas a la perfección para saber cómo llegar a ellos.

### **Hallazgos de la entrevista al experto N° 06**

Nombre: Yeison Quispe Aguilar

Edad: 26 años

Hobby: Jugar dota

El entrevistado relaciona la poca accesibilidad a un buen servicio de internet con el poco despliegue en estructuras de banda ancha a nivel nacional. Acotó que a nivel de Sudamérica, respecto al internet fijo, Perú se encuentra en la sexta posición. Asimismo, manifestó que las instituciones educativas privadas manejan la opción de combinar clases presenciales y virtuales, en el escenario favorable de culminar la pandemia. Recomienda el uso de cuestionarios didácticos para reforzar los temas aprendidos en clase; ya que, por lo general, los estudiantes de secundarias tienden poca responsabilidad de sus acciones y mayor probabilidad de distracción en sus clases. Finalmente, el entrevistado recomienda usar nombres de pila sobre los alumnos de secundaria para evitar el robo de su información privada y posibles acusaciones mediante sus redes sociales.

## 2.4 Análisis y aprendizajes

### a) Análisis y aprendizajes de los jóvenes de secundaria de colegios privados

- La información recogida de los estudiantes de secundaria arrojó las siguientes premisas: Los estudiantes de secundaria se encuentran desmotivados de asistir a sus clases de la mañana, con frecuencia se distraen con las redes sociales del teléfono móvil y le dedican pocas horas de estudio después de sus clases. Dos aprendizajes que se pudo rescatar de las entrevistas es que por un lado, la mayoría de los estudiantes de secundaria ven a sus cursos del colegio como obligaciones y no como una oportunidad de aumentar sus conocimientos. Por otro lado, con el aumento de las herramientas y aplicaciones tecnológicas, aumenta la probabilidad de distracción durante las clases online y déficit en comprender los temas presentados en clase.
- Asimismo, otro de los hallazgos que pudimos recopilar es que los estudiantes de secundaria no están conforme con la metodología empleada por el docente, ya que en muchas ocasiones torna la clase muy monótona y no hay una interacción frecuente con el docente. Igualmente, al suceder ello, el aprendizaje de los estudiantes no es el más propicio y ello repercute en sus notas.
- Los problemas principales respecto a las clases virtuales que presentan los jóvenes escolares tienen relación con la falta de capacitación en temas técnicos de los profesores, y así mismo la falta de retroalimentación continua, ya sea en forma de videos de ejercicios resueltos paso a paso, o capacidad de respuesta activa fuera de la clase. Por tal motivo un añadido importante al aplicativo sería la oferta de clases grabadas en el cual este desarrollado paso a paso ejercicios completos, y otro añadido de soporte de mensajería en la cual la respuesta del tutor del aplicativo sea lo más inmediata posible.

### b) Análisis y aprendizajes de los jóvenes universitarios:

- La información más relevante que hemos hallado es que los escolares recalcan mucho en cómo se desenvuelve el docente, el cómo elabora y prepara sus clases virtuales de manera anticipada para poder interactuar con el alumno. Asimismo,

recalca la importancia del manejo de las herramientas tecnológicas no tanto como valor agregado, si no que son habilidades que para estos años ya deben contar y el uso de páginas webs o plataformas educativas para que se consiga más interacción con el alumno. De igual forma, el nivel de exigencia en el colegio se debería mejorar para que en la etapa universitaria no exista mucha diferencia en materia de conocimientos.

- La mayoría de entrevistados coinciden en que el tiempo promedio de asesorías semanales debería bordear mínimo 2 y máximo 3 respecto a horas. A su vez, manifiestan que el poco fomento a la participación, por parte de los profesores, es uno de los causales que agudizan la falta de atención y consecuentemente poco entendimiento por parte de los alumnos. Mencionan que en la actualidad han surgido diversas herramientas virtuales simples que podrían hacer más didáctica la clase, pero tal vez por falta de conocimiento o familiaridad, es que los profesores prescinden de estas. Es interesante resaltar la diferente percepción, sobre la brecha entre cursos de último año escolar y estudios generales universitarios, por parte de los entrevistados. Algunos comentan que la diferencia es pequeña y otros que es considerable. Estos argumentos pueden nacer a raíz de la calidad educativa por parte de los colegios particulares en Lima, considerando que algunos se rigen bajo un sistema pre-universitario y otros acorde a las recomendaciones del Ministerio de Educación. Por último, la mayoría está de acuerdo sobre la alta competencia y escasez de ofertas laborales para realizar prácticas pre-profesionales, añadiendo que a estas ya conocidas variables, la inestabilidad económica del país ha restringido aún más esas pocas oportunidades.

c) Análisis y aprendizajes de los expertos

- La información recolectada del ingeniero de sistema permite saber un poco más de la problemática de cortes e interferencias durante las clases online. Debido a que tenemos muy poco despliegue de infraestructura de banda ancha a nivel nacional. Asimismo mencionó de la seguridad de información y confidencialidad de los alumnos de secundaria; ya que ellos son menores de 18

años y es un tema que se debe de tratar con importancia. Asimismo, se recomienda usar nombres de pila en el caso de interactuar con otras personas.

- Según la opinión de los expertos en educación, cuando empezó la pandemia no recibían mucha ayuda por parte de los mismos colegios donde trabajan, sin embargo, ahora tienen capacitaciones sobre varias herramientas como mentimeter, genially, entre otros con la finalidad de mejorar la metodología de enseñanza y lograr mayor participación e interacción de los estudiantes. Asimismo, mencionan que los universitarios si tienen la capacidad de enseñarle a los escolares pero considerando el lenguaje con el que se van a comunicar y encontrar el método ideal para una buena comprensión de las clases.

## 2.5 Sustentación de la validación del problema

*Tabla 4. Entrevistas a usuarios escolares*

<b>Entrevista</b>	<b>Enlace de entrevista</b>
Stefano Espinoza	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=RJLWDEeuh_E">https://www.youtube.com/watch?v=RJLWDEeuh_E</a>
Yodie Espinoza	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=WTHYK5C9rk">https://www.youtube.com/watch?v=WTHYK5C9rk</a>
Franco Patricio	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=KiSeQgZ2Xlc">https://www.youtube.com/watch?v=KiSeQgZ2Xlc</a>
Eduardo Alvarez Ramirez	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=CgtquvK7NvA">https://www.youtube.com/watch?v=CgtquvK7NvA</a>

Roberto Paz	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=8TeTOd01pB8">https://www.youtube.com/watch?v=8TeTOd01pB8</a>
Manuel Torres	<a href="https://soundcloud.com/alessandro-andre-211766712/entrevista-6-de-evidencia-implementacion">https://soundcloud.com/alessandro-andre-211766712/entrevista-6-de-evidencia-implementacion</a>
Enmanuel Gaspar	<a href="https://soundcloud.com/alessandro-andre-211766712/entrevista-7-de-evidencia-implementacion">https://soundcloud.com/alessandro-andre-211766712/entrevista-7-de-evidencia-implementacion</a>
Patricia Diaz	<a href="https://soundcloud.com/alessandro-andre-211766712/entrevista-7-de-evidencia-implementacion">https://soundcloud.com/alessandro-andre-211766712/entrevista-7-de-evidencia-implementacion</a>
Mateo Francia	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=YXfDLcpswsA">https://www.youtube.com/watch?v=YXfDLcpswsA</a>
Marco Antonio	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=CgtquvK7NvA">https://www.youtube.com/watch?v=CgtquvK7NvA</a>
Katherine Ugarte	<a href="https://soundcloud.com/p-b-606981279/entrevista-a-katherin-para-la-validacion-del-problema-de-la-educacion-virtual">https://soundcloud.com/p-b-606981279/entrevista-a-katherin-para-la-validacion-del-problema-de-la-educacion-virtual</a>
Fabrizio Vargas	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=bjUnZv6RQWs">https://www.youtube.com/watch?v=bjUnZv6RQWs</a>
Alejandro Sotelo	<a href="https://soundcloud.com/p-b-606981279/entrevista-1-para-la-">https://soundcloud.com/p-b-606981279/entrevista-1-para-la-</a>

	<a href="#"><u>validacion-del-problema-de-la-educacion-virtual</u></a>
Manuel Reyes	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=RFPvW24yyIY"><u>https://www.youtube.com/watch?v=RFPvW24yyIY</u></a>
Maria Condori	<a href="https://soundcloud.com/p-b-606981279/entrevista-a-katherin-para-la-validacion-del-problema-de-la-educacion-virtual"><u>https://soundcloud.com/p-b-606981279/entrevista-a-katherin-para-la-validacion-del-problema-de-la-educacion-virtual</u></a>
Massiel Agaspi	<a href="https://soundcloud.com/p-b-606981279/proble4ma-2"><u>https://soundcloud.com/p-b-606981279/proble4ma-2</u></a>
Katherin Ugarte	<a href="https://soundcloud.com/p-b-606981279/entrevista-a-katherin-para-la-validacion-del-problema-de-la-educacion-virtual"><u>https://soundcloud.com/p-b-606981279/entrevista-a-katherin-para-la-validacion-del-problema-de-la-educacion-virtual</u></a>

*Tabla 5. Entrevistas a universitarios:*

Entrevista	Enlace de entrevista
Arthur Gastello	<a href="https://youtu.be/GvG2vV4IBAc"><u>https://youtu.be/GvG2vV4IBAc</u></a>

Andrea Alvarez	<a href="https://youtu.be/iq8GTUCxmRI">https://youtu.be/iq8GTUCxmRI</a>
Francisco Vargas	<a href="https://youtu.be/NxpcUDp4ePs">https://youtu.be/NxpcUDp4ePs</a>
Manolo Villamarín	<a href="https://soundcloud.com/alessandro-andre-211766712/entrevista-11-de-evidencia-implementation">https://soundcloud.com/alessandro-andre-211766712/entrevista-11-de-evidencia-implementation</a>
Franco Salcedo	<a href="https://soundcloud.com/alessandro-andre-211766712/entrevista-10-de-evidencia-implementation">https://soundcloud.com/alessandro-andre-211766712/entrevista-10-de-evidencia-implementation</a>
Marc Oliva	<a href="https://soundcloud.com/alessandro-andre-211766712/entrevista-9-de-evidencia-implementation">https://soundcloud.com/alessandro-andre-211766712/entrevista-9-de-evidencia-implementation</a>
Angela Linares	<a href="https://bit.ly/3migzaD">https://bit.ly/3migzaD</a>
Patrick Ramírez	<a href="https://bit.ly/3FdQWQM">https://bit.ly/3FdQWQM</a>
Sharon Carpio	<a href="https://bit.ly/3zWDNI8">https://bit.ly/3zWDNI8</a>
Estefanía Vela	<a href="https://bit.ly/3uzEUMF">https://bit.ly/3uzEUMF</a>
Alejandro Cáceres	<a href="https://soundcloud.com/alessandro-andre-211766712/entrevista-12-de-evidencia-implementation">https://soundcloud.com/alessandro-andre-211766712/entrevista-12-de-evidencia-implementation</a>

---

*Tabla 6. Entrevistas a expertos:*

Entrevista	Enlace de entrevista
Vilma Avalos Villena	<a href="https://youtu.be/VMONgXHiytE">https://youtu.be/VMONgXHiytE</a>
Alberto Reyes Ventura	<a href="https://youtu.be/fURQJkSFjwo">https://youtu.be/fURQJkSFjwo</a>
Yeison Quispe Aguilar	<a href="https://youtu.be/oyfbWiYoZW0">https://youtu.be/oyfbWiYoZW0</a>

Sustentación:

Problemas que se han podido verificar en las entrevistas al público escolar:

- Existe gran cantidad de dificultades e inconvenientes entre los docentes y estudiantes:
- Los estudiantes no asimilan bien la información durante las sesiones virtuales a causa del deficiente aprendizaje debido a la poca comunicación tanto durante las clases virtuales y luego de éstas.
- La retroalimentación no es la adecuada y propicia para los alumnos, ya que en muchas ocasiones los docentes no tienen una comunicación fluida y constante fuera del horario de clases para poder solucionar cualquier duda o inquietud por parte del estudiante.
- Falta de contenido académico dinámico para el escolar, que sea de carácter intuitivo y de fácil entendimiento.

Problemas que han podido corroborar durante las entrevistas al público universitario:

- Existe demasía de actividades o trabajos por parte de los docentes a los estudiantes, pues argumentan que al realizar eso, se comprenderá mejor los temas de los cursos, verificarán si la metodología aplicada por el docente es el

adecuado y los volverá más competitivos durante la etapa escolar y pensando a futuro.

- Las sesiones son monótonas, poca involucración por parte del profesor a sus alumnos, no son dinámicas y por ende, no captan la atención de éste y no los motiva para formar parte de las sesiones virtuales y realizar un aprendizaje fuera del horario escolar virtual.

Problemas que se han podido constatar durante las entrevistas a los expertos:

- Abunda una falta de preocupación y disposición por parte de los centros educativos a capacitar constantemente o a verificar que los conocimientos que los docentes poseen son los más idóneos para sus sesiones virtuales en materia de herramientas tecnológicas.
- Actualmente no es novedad la importancia del factor tecnológico, sin embargo en materia de ocio, está muy avanzado, por ende, los alumnos se distraen con facilidad al realizar otras actividades ajenas al estudio cuando las clases de los profesores no son las más propicia e importante para éstos. En síntesis, “podrán estar en la clase, pero su cabeza está en otro lado”.

### **3. VALUE PROPOSITION CANVAS**

#### 3.1 Perfil del cliente

Debido al problema detectado, se propone crear esta solución mediante un aplicativo móvil para reforzar los conocimientos de los estudiantes de secundaria mediante videos o sesiones en vivo de asesores universitarios quienes los ayudarán con los temas de los cursos escolares.

Debido al modelo de negocio planteado, existen 2 perfiles de clientes:

- Escolares de secundaria: Enfocado en estudiantes que se encuentran actualmente en cuarto o quinto de secundaria en colegios privados en Lima Metropolitana, nivel socioeconómico A, B y C quienes tienen ciertas dificultades para comprender y asimilar todas las clases del colegio y buscan reforzar estos conocimientos. A lo largo de su etapa escolar, estos usuarios han optado por el servicio de asesorías o tutorías personalizadas, sin embargo, el servicio ofrecido no ha sido de su total agrado o la metodología empleada no ha sido la más propicia

Figura 6. Perfil del escolar .



Nota. La figura muestra el perfil del escolar con sus trabajos, alegrías y frustraciones según la estructura del Value Proposition Canvas. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Lo que se puede apreciar en dicha imagen es uno de los perfiles de nuestro público objetivo dividido en tres sectores, la cual se puede corroborar que el usuario requiere desarrollar actividades o funciones que se encuentran relacionadas a continuar forjando alegrías para éste mismo donde su único objetivo sea su satisfacción personal y contrarrestar sus frustraciones que están vinculadas a la búsqueda de asesorías universitarias. Con ello, mencionaremos los hallazgos que consideramos más relevantes dentro de dicho perfil de nuestro público objetivo:

- **Alegrías**: Los estudiantes escolares recurren a una eficiente atención en base a sus requerimientos y una atención más personalizada, en otras palabras, experimentar el sentimiento de pertenencia a un grupo y sentirse

identificados con el grupo al cual pertenece. Igualmente, acceder a la información constantemente sin que surjan inconvenientes. Además, contar con que las clases queden grabadas para más adelante poder repasar y comprender mejor el curso y la materia, recibir material adicional didáctico para que complemente más a detalle el aprendizaje

- **Frustraciones:** Uno de los factores más relevantes referidos a las frustraciones son los precios elevados, acá haremos un pequeño hincapié, dado que el problema no es que no estén en la capacidad de pagar por dichos servicios, sino, que el monto que se paga no es acorde al servicio ofrecido. Ello se evidencia, entre otros casos, que en muchas ocasiones, las clases no quedan grabadas para que el alumno de acuerdo a su disponibilidad de tiempo, pueda verlas y repasar cuando sea necesario. Del mismo modo respecto a la disponibilidad de tiempo, la poca variedad de horarios que hay son uno de los problemas a tomar en cuenta. Finalmente, el tiempo limitado de aprendizaje, dado que tanto academias o profesores particulares están más preocupados por cumplir con el horario solicitado y no porque el alumno aprenda.
  
- **Trabajos del cliente:** Se puede evidenciar que los estudiantes escolares están en constante búsqueda de clases extras de apoyo o asesorías para reforzar lo aprendido pero que estén acorde a su disponibilidad de tiempo, no obstante, toman en consideración que el servicio ofrecido tiene que contar con un docente capacitado y que conozca a detalle el curso o los temas a desarrollar, el cual le genere en el alumno la garantía y seguridad que todas sus dudas van a ser resueltas. De igual forma, a causa de la situación por la que estamos pasando, las clases virtuales han sido implementadas en todos los servicios de educación, por lo que la conectividad estable a internet y poseer capacidad económica desempeñan un factor relevante que el usuario debe poseer.
  
- Jóvenes universitarios: Jóvenes de ambos sexos que se encuentran en los primeros ciclos de sus carreras profesionales en universidades privadas o

públicas, de nivel socioeconómico A,B,C y D. No es relevante que cuente con experiencia previa de enseñanza, pero sí que tenga la noción de cómo es la metodología virtual. Además, actualmente no cuentan con algún trabajo debido a la consecuencias que ha traído la pandemia, sin embargo, buscan nuevas maneras de obtener ingresos.

Figura 7. Perfil del asesor universitario.



Nota. La figura muestra el perfil del asesor universitario con sus trabajos, alegrías y frustraciones según la estructura del Value Proposition Canvas. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Esta imagen refleja el perfil de un asesor universitario, en el cual se puede apreciar la obligación por ejercer acciones que ofusquen las frustraciones mediante la consolidación de alegrías. Por tal motivo, se ha podido rescatar los siguientes hallazgos:

- **Alegrijas:** Los asesores universitarios buscan un clima agradable y propicio, donde se sientan cómodos para realizar de la manera más idónea las clases a ofrecer, para así poder llegar a más alumnos a dictar.

Del mismo modo, contar con una plataforma virtual donde, le permita poder desenvolverse de la manera más óptima y poder usar sus herramientas de trabajo sin problemas. Ello contribuirá a que sea un medio propicio para promocionarse y ser más conocido en el mercado laboral.

- **Frustraciones:** En este apartado, una de las frustraciones más frecuentes es la inestable conexión a internet, asimismo no es un dato menor, el tiempo limitado que las distintas plataformas ofrecen, ya que no les permite poder brindar de manera eficiente sus servicios. Igualmente, destaca la poca flexibilidad de horarios que hay y el escaso tiempo que tienen para elaborar y construir sus horarios de acuerdo a los cursos a ofrecer.
  
- **Trabajos del cliente:** Entre los trabajos más relevantes que tiene el asesor universitario destaca la constante búsqueda de percibir ingresos extras que le facilite poder sobrellevar su situación económica, por lo que una de sus labores principales sería acoplar su tiempo a la disponibilidad de cada alumno. De la misma manera, deben elaborar de manera correcta, ordenada y óptima su preparación de clases, ello a la par con poseer una conexión estable a internet que les facilite cumplir con su trabajo. Finalmente, capacitarse constantemente en materia de doctrina a la metodología virtual.

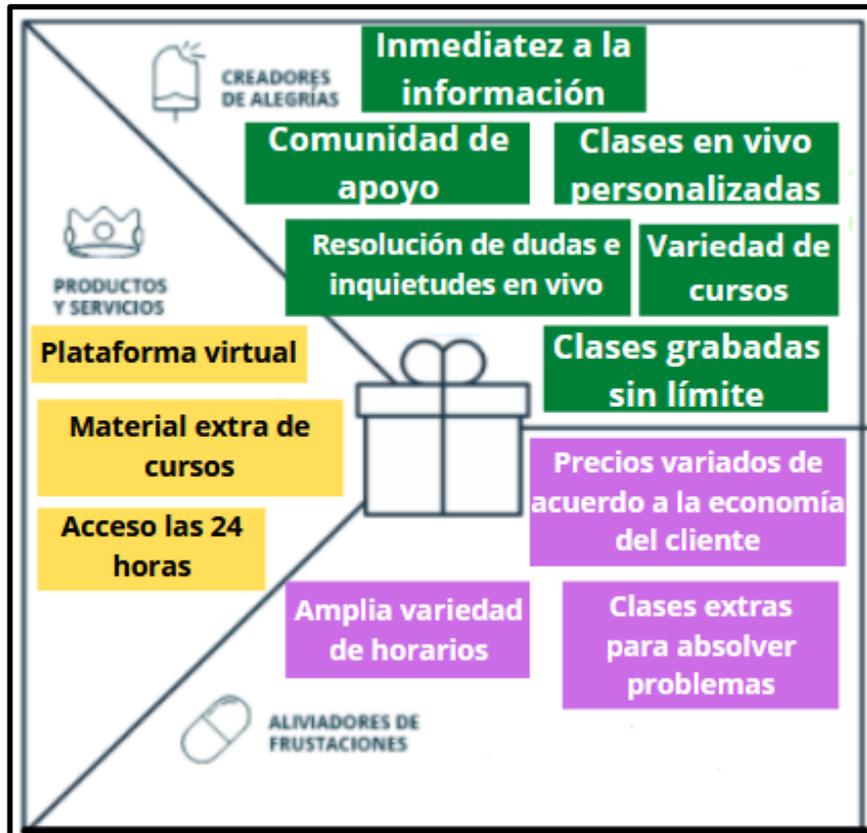
### 3.2 Mapa de valor

Cliente alumno escolar:

El mapa de valor para el alumno escolar, ha sido estructurada en base a la repartición elaborada en los campos mencionados anteriormente, recalcando y prevaleciendo la satisfacción de las necesidades de dichos usuarios, a la par de sus problemas de éstos mismos mediante la

implementación de nuestro proyecto mencionado que facilite el apoyo de nuestro valor agregado y propuesta de valor.

Figura 8. Mapa de valor del cliente escolar.



Nota. La figura muestra el mapa de valor del cliente escolar con las propuestas de creadores de alegrías, servicios y productos y aliviadores de frustraciones que el aplicativo pretende solucionar, siguiendo la estructura del Value Proposition Canvas. Fuente: Elaboración propia, 2021.

- **Creadores de alegrías:** Ofrecemos la iniciativa de crear una comunidad de apoyo escolar donde usuarios y asesores compartan los mismos temas de interés en temas y materia que faciliten la inmediatez de información para los estudiantes, complementando a ello, una extensa variedad de cursos exitosamente grabados para llevarse a cabo en las clases sin preocupación por la limitante de tiempo. Adicionalmente a ello, por el servicio adquirido, el usuario será acreedor de clases personalizadas a

través de videollamadas en vivo que le permita consultar todas sus inquietudes y problemas así como explicación de temas que no hayan quedado del todo claro, ya sea en práctica como en teoría.

- **Productos y servicios**: Nuestro proyecto plantea como iniciativa una plataforma virtual, en la cual los alumnos tengan acceso instantáneo las 24 horas a los distintos materiales de las materias que requieran mediante la grabación de los videos explicando los temas, el acceso a material adicional mediante la pestaña de comunidad y en las clases en vivo para que el servicio ofrecido sea de acorde a lo que el estudiante necesite.
- **Aliviadores de frustraciones**: Nuestra aplicación ofrece una amplia variedad de precios de acuerdo a la economía del cliente, para complementar ello, se proporcionan clases extras para la resolución de los problemas del alumno. Finalmente, una amplia variedad de horarios donde el alumno pueda optar por la opción en los distintos días que pueda acceder acorde a su disponibilidad de tiempo para absolver sus dudas.

Cliente: asesor universitario

De igual modo, el mapa de valor para el asesor universitario. Este ha sido hecho de tal manera que cumpla con los mismos requisitos en materia de segmentación, la cual se priorice la satisfacción de las necesidades y los problemas de nuestro público objetivo con la implementación de nuestro valor agregado.

Figura 9. Mapa de valor del asesor universitario.



Nota. La figura muestra el mapa de valor asesor universitario con las propuestas de creadores de alegrías, servicios y productos y aliviadores de frustraciones que el aplicativo pretende solucionar, siguiendo la estructura del Value Proposition Canvas. Fuente: Elaboración propia, 2021.1.

- **Creadores de alegrías:** Nuestra aplicación le brindará al asesor universitario alumnos inscritos en los cursos en los que dicho asesor brinde sus servicios, de igual forma es un medio para darse a conocer en el mercado laboral a través de las opiniones y calificaciones en el apartado “docente” y la grabación propicia de las clases sin preocupación al tiempo o desorganización.
- **Aliviadores de frustraciones:** A través de nuestra aplicación, el asesor universitario contará con todas las facilidades para el correcto desenvolvimiento de sus clases, esto debido a que serán representados a través de videos grabados por los distintos temas de las materias que el alumno acceda

- **Productos y servicios:** Nuestra idea de negocio es una aplicación que le ofrezca al usuario experiencia en materia de doctrina en la metodología virtual, de igual forma, el servicio de atención personalizada será ejercida durante todo el proceso.

### 3.3 Encaje

Cliente alumno:

Se conoce que gran parte de los alumnos tienen dificultades para asimilar, procesar y comprender información de los distintos cursos que lleva a lo largo de su etapa escolar y universitaria. Adicionalmente, el tiempo cumple un rol importante dentro de ello ya que, dedican y destinan dicho tiempo en sus estudios, sea estudiando por su cuenta o compañía, o recurriendo a algún apoyo extra académico fuera de su centro de estudios para absolver sus dudas o inquietudes ya sea para un aprendizaje constante o para alguna evaluación importante, ya que el tiempo limitado en las horas establecidas en dicho centro no es el suficiente. Asimismo, ¿qué mejor manera de aprender y estudiar desde el lugar que el cliente se encuentre sin necesidad de perder tiempo y dinero en asesorías presenciales? Una vez comprendido el problema y haber encontrado una oportunidad, se planteó la iniciativa de desarrollar una aplicación para brindar una asesoría personalizada y con profesionales universitarios con experiencia y manejo de temas de acuerdo a la materia solicitada.

De igual forma, no es novedad que el rol de la tecnología desempeña un factor fundamental dentro del día a día del alumno, por lo que la facilidad y rapidez para reforzar su aprendizaje, repasar para evaluaciones importantes o para absolver sus dudas están a la alcance de su mano. Por lo mencionado anteriormente, es que la atención personalizada es un factor que toman muy en cuenta cuando buscan servicios extra de aprendizaje para comprender y fortalecer dicho aprendizaje. Por tal motivo, es que se ha planteado la iniciativa de crear un valor agregado para servicio ofrecido, el cual es, clases gratis

personalizadas para responder dudas, inquietudes o problemas que necesite el alumno ya sea en teoría o ejercicios y, de igual modo, una comunidad que facilite el fácil acceso a la información a los distintos temas que aborde cada asignatura distribuido por temas para complementar su aprendizaje.

Para finalizar, se conoce que una de las causantes además de la calidad de servicio ofrecido, que toman en cuenta los estudiantes es el precio, ya que es un costo extra que se debe pagar para fortalecer dicho aprendizaje. Otra causante es el aforo ilimitado que las academias ofrecen, por lo que no permite que el alumno pueda consultar a detalle sus inquietudes y así poder solucionar las dudas o consultas que puedan tener, sin mencionar que en muchas ocasiones, las clases no quedan grabadas para que el estudiante de acuerdo a su disponibilidad de tiempo pueda acceder para volver a recapitular la/s clase/s a la cual entró. Por todo lo anteriormente mencionado, es que comprendemos la situación del estudiante y hemos diseñado esta aplicación para cubrir y satisfacer dichas incomodidades para que el servicio ofrecido sea el más propicio para el aprendizaje del alumno.

Cliente asesor universitario:

A causa de la pandemia por la que el mundo está siendo afectado, muchos rubros y sectores se han visto en la necesidad de detener sus operaciones o cambiar radicalmente su manera de operar y facturar. El sector de estudios no es ajeno a ello, por lo que muchos asesores universitarios se han visto en la necesidad de buscar oportunidades laborales y acoplarse ya sea, a través de las distintas herramientas que ofrece hoy en día el internet o mediante capacitaciones al nuevo método de enseñanza a través de la metodología virtual y tener que distribuir mejor su tiempo para acomodarse al tiempo de los estudiantes. A causa de ello, se ha implementado una aplicación en la cual de acuerdo al curso o asignatura requerida, pueda postular y ofrecer sus conocimientos y competencias mediante el dictado de clases vía virtual.

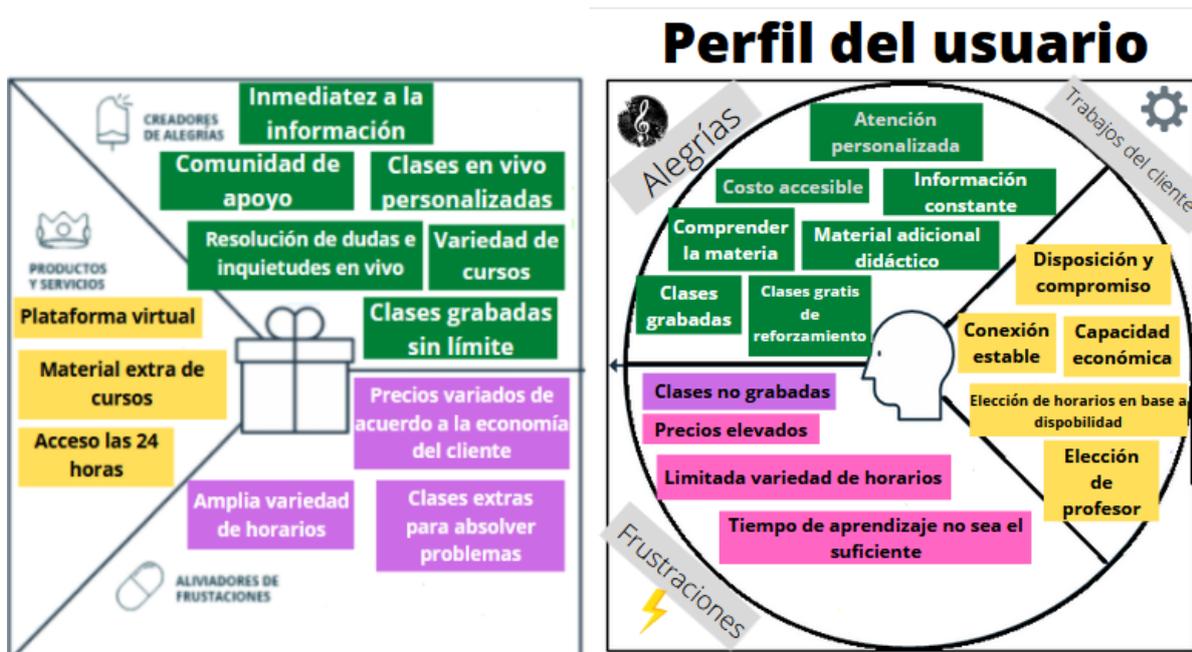
Igualmente, el asesor universitario requiere de herramientas o equipos extras para que la metodología brindada y el ambiente sea propicio tanto para éste como

para el alumno, y mediante las distintas redes sociales o páginas web crear anuncios o compartir perfiles para llegar a ser conocidos en el mercado y así aumentar las posibilidades de ofrecer sus servicios. Es por ello, que nuestra aplicación contará con un apartado llamado “profesores” donde el asesor universitario tendrá la posibilidad de postular mediante su CV y tener la oportunidad laboral que necesita, de igual forma, es una excelente oportunidad para darse a conocer y captar más público objetivo. Una acotación importante que hay que mencionar es que la aplicación contará con todas las herramientas necesarias para que la enseñanza del asesor sea la más eficiente posible.

### 3.4 Descripción de la propuesta de valor

Como se detalló anteriormente, esta iniciativa de proyecto llamada Studiapp busca satisfacer tanto las necesidades de los alumnos como de los asesores universitarios ofreciendo un valor agregado de clases grabadas y personalizadas, variedad de profesores, una comunidad para poder interactuar y compartir contenido referentes a los distintos temas de las materias y las herramientas relevantes para que tanto el aprendizaje del alumno como la metodología del asesor sea el más propicio posible.

Figura 10. Propuesta de valor del cliente escolar.

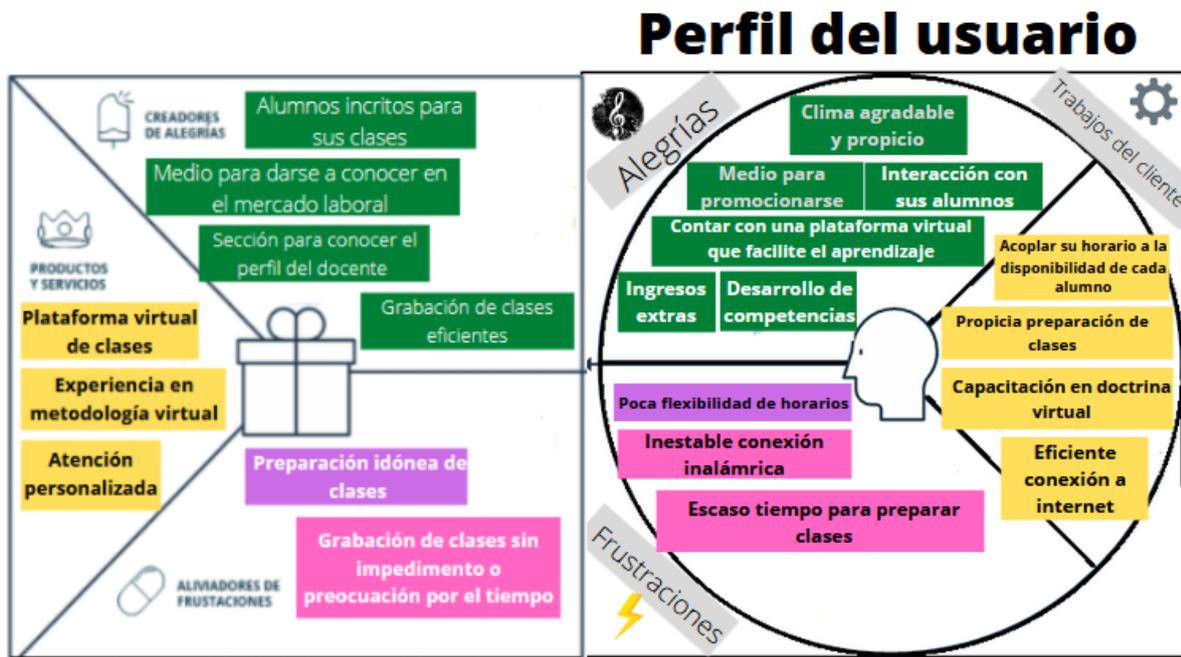


Nota. La figura muestra la propuesta de valor del cliente escolar según la estructura del Value Proposition Canvas, en donde se señalan aspectos respecto al perfil del usuario y el mapa de valor. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Por un lado, la propuesta de valor centrado en los alumnos escolares ofrece una amplia variedad de los cursos más demandados y complicados donde los estudiantes necesitan apoyo y refuerzo extra para la mejor comprensión de las distintas asignaturas que lleven a lo largo de la secundaria. Las clases serán previamente grabadas en la cual el alumno tendrá la facilidad de acceder en cualquier momento en base a su disponibilidad de horario, de esa manera tendrán inmediatez en la información y acceso inmediato. De igual forma, Studiapp tiene por objetivo ser una app que brinda gran material de apoyo y aprendizaje mediante las clases personalizadas y clases extras gratis que ofrecemos para que el estudiante absuelva todas sus dudas, inquietudes y problemas ya sea conceptualmente o mediante ejercicios. Conjuntamente a ello, la implementación de una comunidad universitaria con la finalidad de poder retroalimentar aún más el aprendizaje del servicio ofrecido y compartir contenido relevante a las distintas materias y asignaturas con los demás miembros y usuarios. Asimismo, respecto a la retroalimentación, se han aplicado ejercicios teóricos y/o prácticos en páginas como Kahoot y Quizizz con el

propósito de corroborar que el aprendizaje haya sido entendido de la manera más óptima y así reforzar lo aprendido.

Figura 11. Propuesta de valor del asesor universitario.



Nota. La figura muestra la propuesta de valor del asesor universitario según la estructura del Value Proposition Canvas, en donde se señalan aspectos respecto al perfil del usuario y el mapa de valor. Fuente: Elaboración propia, 2021

Por otro lado, nuestro otro segmento de mercado se beneficiará con la capacitación en doctrina virtual, es decir, utilizar las herramientas y metodologías necesarias para que el aprendizaje y comprensión de los cursos inscritos sean los más fáciles de entender y de viable comprensión; ello no solo beneficiará a los alumnos sino, también a los asesores que les permitirá desarrollar competencias que quizá no las tenían o les hacía falta explotar para poder diferenciarse en el mercado laboral. Asimismo, mediante la app estarán aptos para que la interacción con el estudiante sea la más apropiada y eficaz posible, y con ello, tener la posibilidad de llegar a más estudiantes. ¿de qué manera? La aplicación cuenta con una ventana llamada opinión del docente, la cual, el cliente podrá realizar un breve comentario o apreciación en base al servicio recibido por el docente, representada en estrellas que van del 1 al 5, y con ello, tener la posibilidad de progresar como docente y así hacerse más

conocido en el mercado. Para finalizar, no es un dato menor, los ingresos que va a recibir el asesor por sus servicios, y las consecuencias que traerá consigo mismo, mientras más alumnos prefieran optar por sus servicios, podrá abastecer a más público objetivo en base a su desempeño y desenvolvimiento en la app.

### 3.5 Identificación de elementos diferenciales (versus competidores)

Figura 12. Benchmarking.



Nota. La figura muestra el comparativo de elementos diferenciales según la propuesta de valor de Studiappp, comparando las características referidas a la facilidad de acceso a información, y al material de reforzamiento, según el tipo de producto que cada competidor oferta. Fuente: Elaboración propia, 2021

En base a los principales valores diferenciales que Studiappp posee, las cuales son el acceso inmediato a la información ya sea a través de las clases grabadas, clases

en vivo personalizadas para reforzar y absolver cualquier duda o inquietud, el uso de páginas para fortalecer y corroborar lo aprendido y del material didáctico extra que la app posee mediante el material brindado que complementa a las clases grabadas para que el alumno pueda ingresar de acuerdo a su disponibilidad de tiempo o consultar y conseguir también más material escolar de las materias o temas de su interés en el apartado de “comunidad”. Es por ello, que ante un mercado tan demandado como lo es el educativo, están los competidores directos e indirectos dentro de dicho mercado. Por un lado, se encuentran los competidores directos, los cuales son aquellos que dictan cursos netamente escolares, como por ejemplo, las academias escolares y docentes independientes que ofrecen sus servicios vocacionales ya sea en páginas educativas, redes sociales, publicidad, entre otros. En tal caso como se puede apreciar en la imagen que si bien demandan cursos a la par con Studiapp, las academias escolares no ofrecen un servicio personalizado al alumno para responder a sus dudas e inquietudes, así como un tiempo limitado donde en muchos casos, debido a que las clases son en vivo, no pueden participar para consultar al docente sus problemas. De igual forma, hay que mencionar que no todas las academias escolares graban sus clases y permanecen en una nube, y no corresponde a una atención las 24 horas del día. Del mismo modo, respecto a los docentes independientes, ofrecen un servicio más personalizado, ya que demandan un grupo más pequeño de público para que la asimilación de la información y el ambiente estudiantil sea más propicio y beneficioso para ambas partes, proporcionando así una transmisión de información más inmediata y eficiente, sin embargo, lo que hay que acotar respecto a los docentes, es que no dedican su tiempo completo a este servicio, por lo que en contraposición con las aplicaciones estudiantiles (Studiapp) , dicho servicio no siempre resultará de manera inmediata, como sí lo es la app.

Por otro lado, respecto a los competidores indirectos. Se refieren a plataformas virtuales de cursos online enfocados en temas y asignaturas escolares, por ejemplo, Khan Academy o CK-12, los cuales ofrecen diferentes casos (teoría y ejercicios) en matemática, biología, química, física, economía, entre otros. Khan Academy cuenta con información organizada en videos, temáticas y ejercicios y cuentan con una comunidad de aprendizaje con compañeros y tutores con el

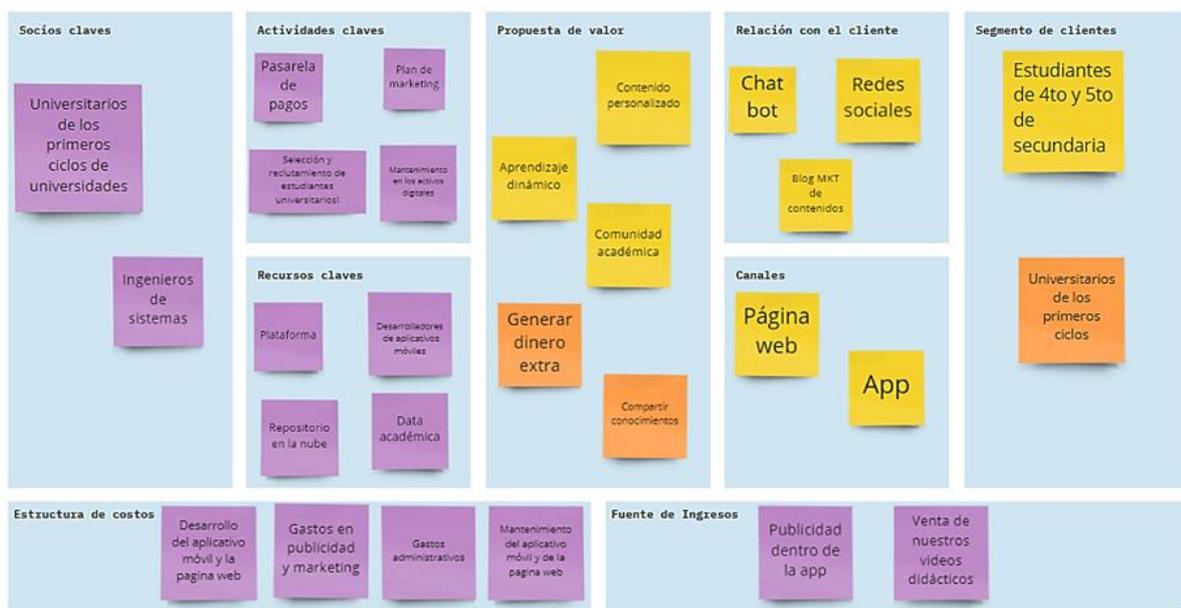
mismo interés del alumno. CK-12 ofrece un apartado de material educativo digital sobre diversos temas escolares de interés para que el estudiante pueda complementar su aprendizaje, responder inquietudes y así capacitarse más en lo que necesite.

Finalmente, un determinante no menos importante es el precio. En Studiapp, ya sea a través del padre de familia o a través del estudiante, se puede filtrar y establecer un rango de precios de acuerdo a la economía del cliente. Además de ello, el precio que ofrece la app es uno de los factores diferenciales que resalta frente a los competidores en el mercado al cual se dirige, ya que muchas veces, tanto las academias, plataformas o docentes independientes ofrecen un precio que no está de acuerdo al servicio ofrecido, por lo que muchos estudiantes investigan e indagan qué otras plataformas o páginas ofrecen dichos servicios a un costo menor.

## 4. BUSINESS MODEL CANVAS

### 4.1 BMC (gráfico)

Figura 13. Business Model Canvas.



Nota. La figura muestra el Business Model Canvas del modelo de negocio de Studiapp con sus correspondientes cuadrantes del formato. Fuente: Elaboración propia, 2021.

### 4.2 Desarrollo y sustento de cuadrantes

- **Segmentos de clientes**

Los segmentos de clientes identificados a través de nuestra investigación, se deben al giro del negocio; se ofrece una buena calidad de enseñanza para los jóvenes de 4to y 5to de secundaria de los colegios privados. Para conseguirlo se requiere conseguir estudiantes universitarios de los primeros ciclos de la universidad, que tengan vocación en la enseñanza y dominio en los temas demandados por los escolares.

Por un lado, los estudiantes de secundaria que presentan problemas de entender los temas del colegio, por lo cual, se ponen en contacto con Studiapp para acceder a nuestra enseñanza. Por otro lado, los estudiantes universitarios de los

primeros ciclos buscan ser reclutados por Studiapp para ofrecer sus servicios de enseñanza.

- **Propuesta de valor**

Luego de la identificación a los dos segmentos, se debe proponer una oferta de valor para cada público objetivo al que se analiza llegar; ya que, los estudiantes de secundaria tienen un aspecto distinto a los estudiantes universitarios que contrataremos.

Respecto al primer segmento objetivo, se tiene a los jóvenes de 4to y 5to de secundaria de los colegios privados. Se ofrece contenidos personalizados para un fácil manejo, aprendizaje dinámico para lograr hacer entender al cliente y poseer una comunidad entre los usuarios para que puedan compartir documentos o experiencias con el aplicativo móvil.

Respecto al segundo segmento objetivo, están los jóvenes universitarios que se encuentren en los primeros ciclos, se brinda un ingreso extra por los aportes en videos que realicen y por las asesorías personalizadas que realicen. Asimismo ellos podrán desarrollar su habilidades de comunicación, desarrollar su crecimiento personal y compartir sus conocimientos.

- **Relación con clientes**

La relación con el público objetivo de los estudiantes de secundaria, se sostiene a través del chatbot, este aplicativo permite procesar la información y orientar o guiar al usuario para que haga la compra de un producto o servicio que se adapte a sus características. Además se ofrece la oportunidad de interactuar mediante las redes sociales más populares. Finalmente, la sección de contenidos en la página web, donde el usuario puede brindar una crítica o algún comentario del aplicativo móvil.

- **Canales**

Los medios de comunicación para llegar al público objetivo son importantes; ya que, permiten absolver las dudas o inquietudes de los clientes y saber cómo se encuentran los profesores universitarios o si presenta algún problema durante la elaboración del video. Por un lado , los estudiantes de los colegios privados pueden conocer un poco más de la propuesta a través de nuestra página web y contactar por Instagram y Facebook. Por otro lado, si los estudiantes universitarios están interesados en pertenecer a dicha propuesta, se pueden contactar por WhatsApp.

- **Actividades claves**

Son aquellas principales acciones que permiten realizar el correcto funcionamiento del producto o servicio. En primer lugar, el plan de marketing, que permite posicionar nuestra propuesta de valor por medio de las redes sociales. Asimismo se maneja pasarela de pagos variada para que el cliente tenga distintas opciones de pago. Igualmente se brinda mantenimientos y actualización en los activos digitales para evitar algún congestionamiento o sufrir una caída del aplicativo móvil. Finalmente la selección y reclutamiento de estudiantes universitarios, consiste en buscar estudiantes que tengan vocación en la enseñanza y con buen manejo de comunicación.

- **Recursos claves**

Son aquellos medios que se usa para poner en marcha el negocio. En primer lugar el servidor de nube, el cual permite respaldar o almacenar base de datos de nuestros clientes y finalmente el contenido de la página web, fue elaborado con minuciosos detalles para que el cliente pueda conocernos más y pueda tener un fácil uso de ella. También las infraestructuras tecnológicas como son el aplicativo móvil y la página web. Finalmente, el manejo de data académica, permite recibir la información del cliente y evaluar qué estrategias plantear para atraer nuevos clientes.

- **Socios claves**

Son alianzas estratégicas o redes de socios que permiten funcionar el modelo de negocio. Se tiene a los estudiantes universitarios que son los encargados de explicar los temas o ejercicios mediante la realización de los videos, con el objetivo de lograr hacer entender al cliente de una forma fácil y sencilla. Finalmente, los ingenieros de sistemas, quienes brindaran el soporte y mantenimiento del aplicativo móvil.

- **Fuente de ingresos**

¿Cuál es la forma en la que se piensa ganar dinero? En el formato de prueba, algunas interfases del aplicativo móvil, se tendrá la publicidad de empresas que desean difundir su marca dentro de nuestro aplicativo móvil. Por otra parte, se tiene la venta de videos didácticos, aquí se genera por la adquisición del servicio por parte del cliente.

- **Estructura de costos**

Son todos los costos que se va a incurrir para poner en marcha el negocio. En primer lugar, el desarrollo del aplicativo móvil y página web, esto permite saber la inversión que se designará para el modelamiento y las pruebas correspondiente de Studiapp. Además, los gastos en publicidad y estrategias de marketing que se debe realizar para exhibir nuestro aplicativo móvil a nuestro público objetivo. Finalmente los gastos administrativos que se va incurrir en los colaboradores que gestionan la organización y administración de Studiapp.

## 5. VALIDACIÓN DE LA SOLUCIÓN

### 5.1 Validación técnica

#### **Objetivo del experimento**

Identificar qué factores técnicos son indispensables para el aplicativo móvil, con el fin de que el público objetivo tenga la mejor experiencia posible.

#### **Objetivos específicos:**

- Recibir una retroalimentación integral acerca de las características técnicas viables por parte del experto.
- Entender las recomendaciones del experto y assimilarlas en el prototipo.

#### 5.1.1 Experimento 1

##### a. Diseño y desarrollo

#### Descripción

El aplicativo a desarrollar tendrá 2 tipos de público objetivo, el escolar que desea las asesorías personalizadas y el tutor universitario quien las brindará a cambio de una retribución.

**Escolar:**

Tendrá a disposición diversos temas específicos referentes a los cursos escolares, asimismo podrá realizar videollamadas directas al asesor, y por último tendrá la posibilidad de formar parte de una comunidad colaborativa en referencia al intercambio de material académico .

**Universitario:**

El asesor universitario tendrá una plataforma dinámica en la cual podrá subir sus paquetes de temas para poder venderlas a los escolares, tendrá la facilidad de subir sus videos, documentos, y ver el progreso de cada escolar registrado en algún tema en específico

**Fechas de elaboración:** del 25 de Junio al 18 de Setiembre

**Duración:** 60 días

Método utilizado: Se desarrollará un prototipo de baja fidelidad mediante el aplicativo Just Mind, y después se compartirá el prototipo para que el experto pueda interactuar con las opciones del prototipo y así formular posibles mejoras .

**Métricas:** Algunos Kpi,s a considerar serán, las impresiones positivas de cada característica del prototipo en referencia a la apreciación del experto.

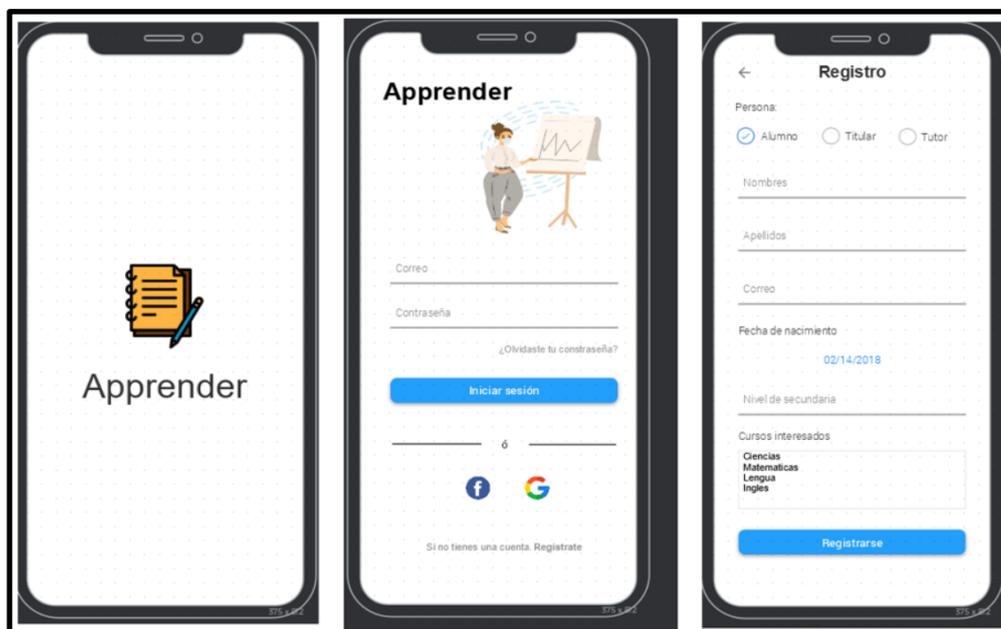
*Tabla 7. Bitácora de actividades*

<b>Actividad</b>	<b>Tarea</b>	<b>Resultado</b>
Entrevistar al experto	Realización del prototipo para presentar al experto	Creación de un prototipo de baja fidelidad con Just Mind con aproximado de 15 slides.
	Realizar la guía de preguntas	Se diseñaron preguntas para romper el hielo y 10 preguntas aproximadamente

		para las entrevista individual
	Búsqueda del experto	Esperar la confirmación mediante un correo
	Fijar dia de la entrevista	Confirmación de la fecha para las entrevistas individuales
	Fijación del feedback	Registro del feedback de la entrevista al experto.

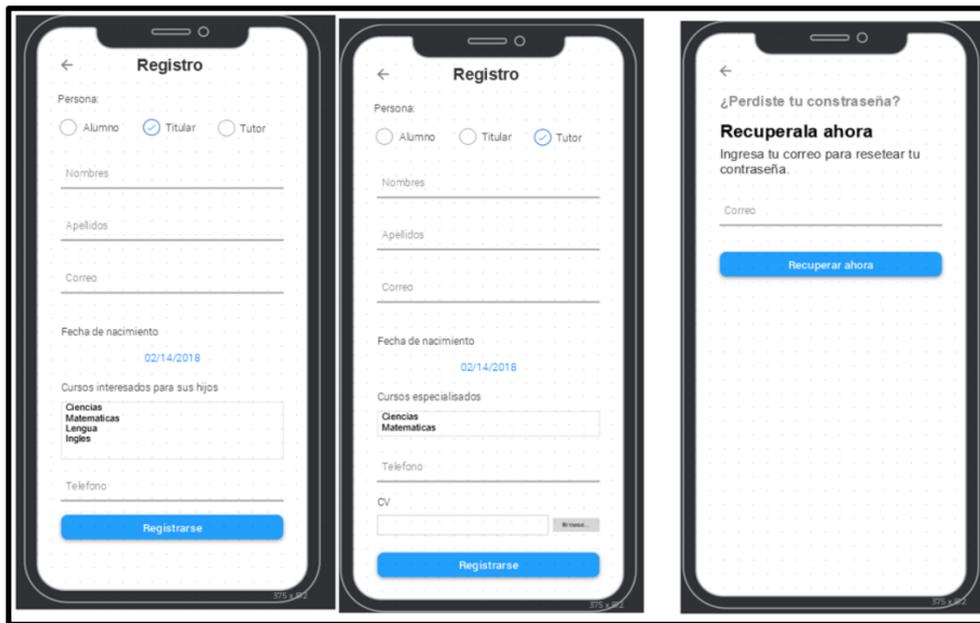
Prototipo primera versión

*Figura 14. Primera interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.*



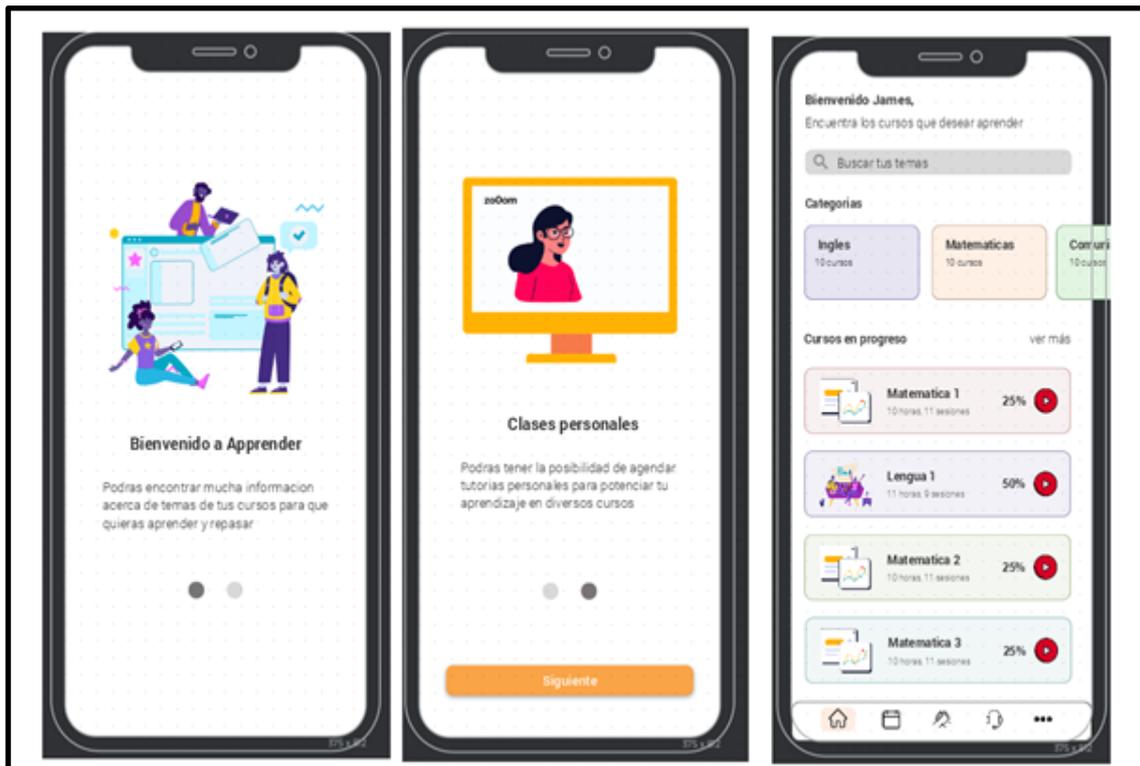
Nota. La figura señala la primera interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp, durante sus inicios. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 15. Segunda interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.



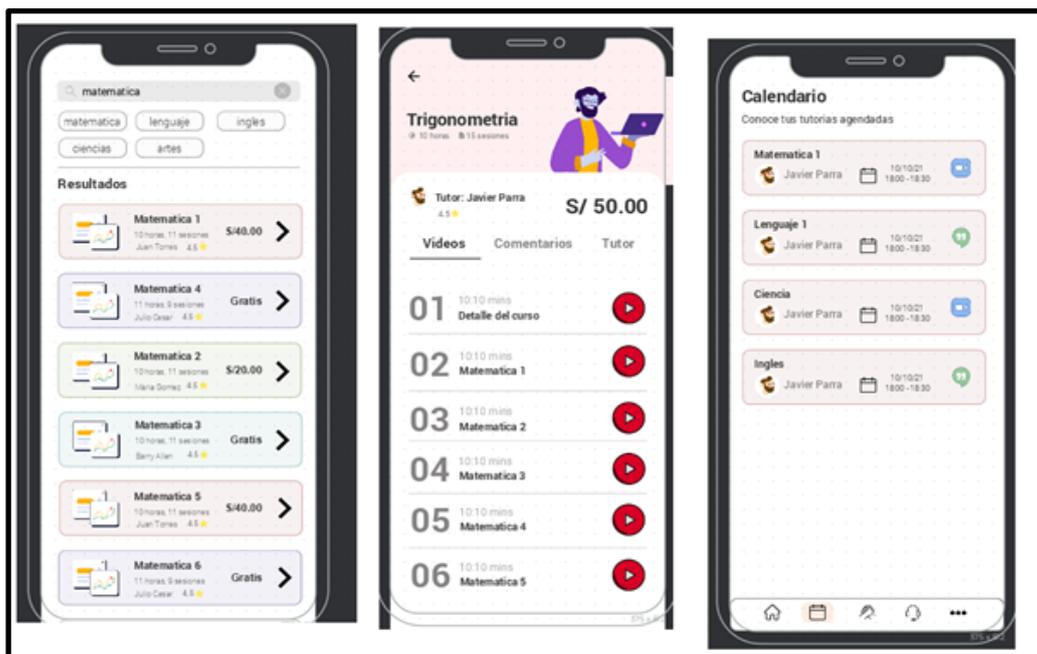
Nota. La figura señala la segunda interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp, durante sus inicios. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 16. Tercera interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.



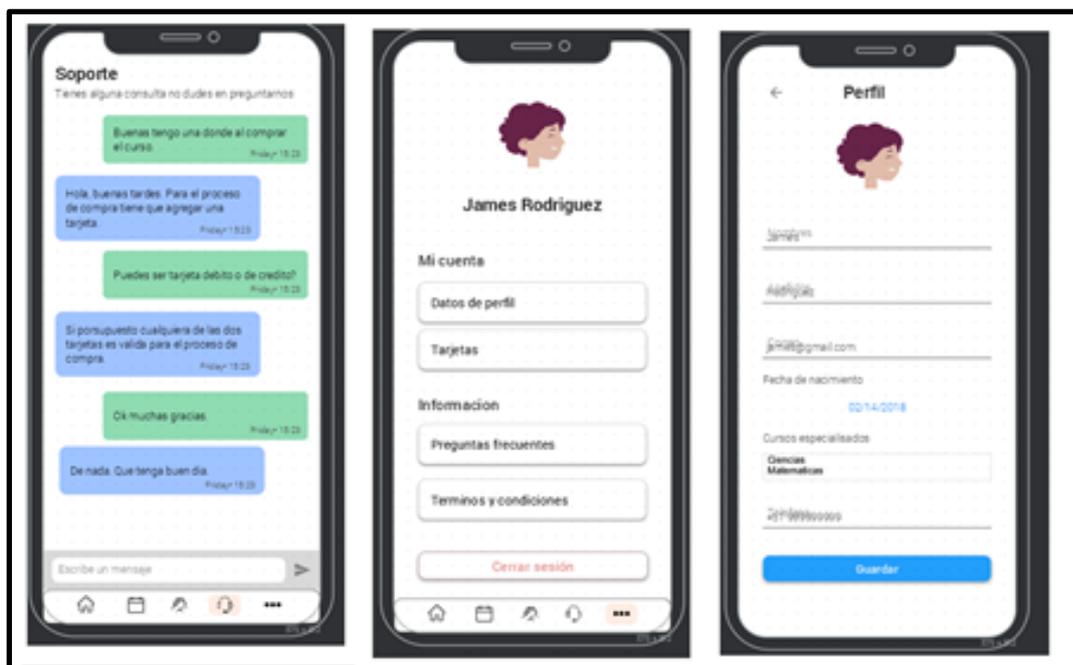
Nota. La figura señala la tercera interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp, durante sus inicios. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 17. Cuarta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.



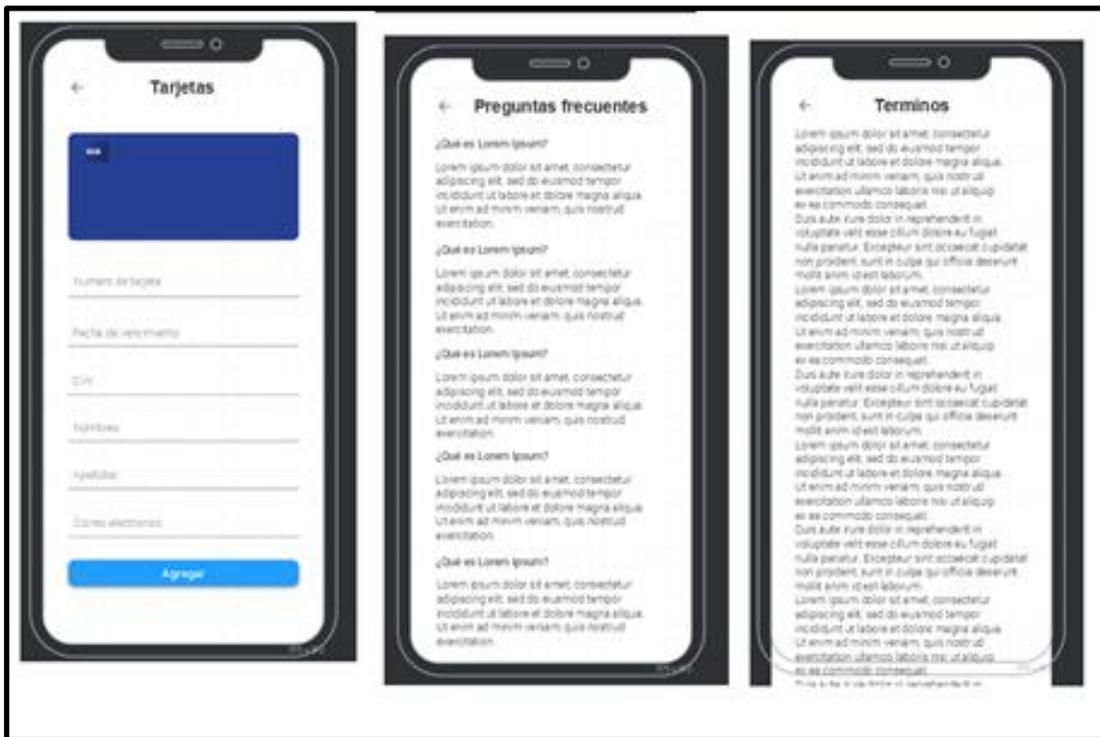
Nota. La figura señala la cuarta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp, durante sus inicios. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp ,2021.

Figura 18. Quinta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.



Nota. La figura señala la quinta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp, durante sus inicios. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 19. Sexta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.



Nota. La figura señala la sexta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp, durante sus inicios. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

### Resultados:

La primera impresión del experto Lucas Parodi fue de que el aplicativo en términos generales está muy bien diseñado debido a que tiene una gran variedad de colores los cuales según él son atractivos para el usuario escolar. Asimismo el entrevistado asimilo al aplicativo con el de Crehana y pensó que tenía las mismas características con respecto a la oferta de clases pregrabadas. Alguna de las mejoras que surgieron por parte de este experto fue la implementación de una bienvenida introductoria explicando de forma precisa y clara el funcionamiento del aplicativo; también sugirió añadir un modo nocturno, ya que los escolares prefieren mucho está interfaz debido a que les ahorra la batería, también mencionó de que faltó más detalles en lo que respecta el uso de iconos llamativos e idóneos para el aplicativo.

Respecto a los cursos que se ofrecen en el aplicativo, Lucas mencionó que debe haber una personalización más completa y este debe de enfocarse en temas más complejos y específicos; ya que el escolar en general no busca mejorar en todos

los temas de un curso si no en temas específicos. Otra recomendación fue de que debe de haber una opción de filtro para que existan recomendaciones al inicio de la sesión como por ejemplo un registro del grado del alumno y los temas en los cuales está más interesado aprender.

Respecto a la pasarela de pagos, Lucas mencionó de que debe de esconderse los últimos dígitos de la tarjeta de crédito por motivos de seguridad; de la misma forma el sugirió que exista una opción de autoguardado de la información de la tarjeta de crédito para acortar más el proceso o el flujo de pago o compra de algún curso en el aplicativo .Del mismo modo respecto a la pasarela de pagos el experto sugiere a la empresa en Niubis; ya que es una de las líderes en lo que respecta el soporte en referencia a las opciones de pago, desde tarjetas de crédito hasta métodos de pago poco comunes en Perú como PayPal.

Con respecto a los filtros de búsqueda, Lucas sugirió que al inicio del aplicativo se debe incluir un buscador dinámico en el cual también los cursos están segmentados en base a los cursos más complejos según los escolares.

Por último el experto sugirió diseñar dos interfaces diferentes con respecto al prototipo uno referido a los escolares y otro a los universitarios debido a que cada público objetivo de este proyecto tiene funcionalidades diferentes ya que por un lado el profesor o el tutor debe subir sus documentos o sus vídeos y mantener un control del progreso del alumno y por el otro lado el alumno tiene que tener una plataforma en la cual pueda interactuar con el profesor y revisar los documentos disponibles para reforzar el tema de su interés.

### **Análisis:**

En relación al feedback obtenido por Lucas Parodi se puede sintetizar, en general, que lo más trascendente por parte de sus sugerencias es que el prototipo evidencia la propuesta de valor como una plataforma donde solo se descargan y compran clases grabadas, mientras que discrepa sobre la capacidad en el aplicativo respecto a brindar videoconferencias en vivo con un asesor.

Así también, hace énfasis en la seguridad, afirmando que es muy importante para la sostenibilidad del aplicativo debido a que está relacionado con los flujos de pago y las tarjetas de crédito, los cuáles son procesos delicados .

Tabla 8. Malla receptora.

<b>COSAS INTERESANTES +</b>	<b>CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS ▲</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Interfaz colorida</li> <li>○ Realmente útil para escolares y asesores</li> <li>○ Método de pago dinámico</li> <li>○ Registro dinámico para el público objetivo (escolares)</li> <li>○ Valor basado en la retroalimentación activa del alumno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mayor detalle del prototipo</li> <li>○ Implementar seguridad en la pasarela de pagos</li> <li>○ Aplicar filtros completos y detallados.</li> <li>○ Categorías más estructuradas y fáciles de entender</li> </ul>
<b>PREGUNTAS NUEVAS ?</b>	<b>IDEAS NUEVAS ⚙</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo filtrar el contenido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar la interfaz de subida de</li> </ul>

<p>académico correctamente?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo lograr más llegada a los escolares?</li> <li>• ¿Cómo estructurar el material académico para la disponibilidad del escolar?</li> <li>• ¿Cómo lograr crear relaciones con universitarios de alto rendimiento?</li> </ul>	<p>documentos de los usuarios de la comunidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Añadir más cursos importantes para la vida universitaria.</li> <li>• Añadir términos y condiciones en la creación de una cuenta para ingresar.</li> <li>• Añadir insignias a los alumnos que comparten documentos para mejorar las interacciones.</li> </ul>
---	--

Nota. La figura señala la malla receptora de los principales hallazgos de la entrevista realizada a los expertos en Ingeniería de Software sobre el experimento 1 de la validación técnica de la solución. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Sustentación de la validación (enlaces, audios, videos)

Tabla 9. Lista de entrevista realizada a los Ingenieros de Software.

Entrevistado	Entrevistador	Enlace de entrevista
Lucas Parodi	Sharon Aguirre	<a href="https://cutt.ly/jYalqQg">https://cutt.ly/jYalqQg</a>
Sebastian Arnaiz	Sebastian Portugal	<a href="https://cutt.ly/cYaliMn">https://cutt.ly/cYaliMn</a>

Nota. La figura enseña el listado de las entrevistas de los Ingenieros de Software sobre el experimento 1 de la validación de la solución. Fuente: Elaboración propia, 2021.

## 5.1.2. Experimento 2

### 5.1.2.1. Objetivo

Determinar qué tan viables son los factores técnicos que se emplearán en el aplicativo móvil.

#### 5.1.2.1.1. Objetivo general

- Recolectar la información que brindará el experto sobre la viabilidad de los factores a emplear en el prototipo.

#### 5.1.2.1.2. Objetivo específico

- Determinar si las funciones del aplicativo son adecuadas, de lo contrario realizar mejoras correspondientes.
- Confirmar si las funciones planteadas se pueden implementar en la aplicación.

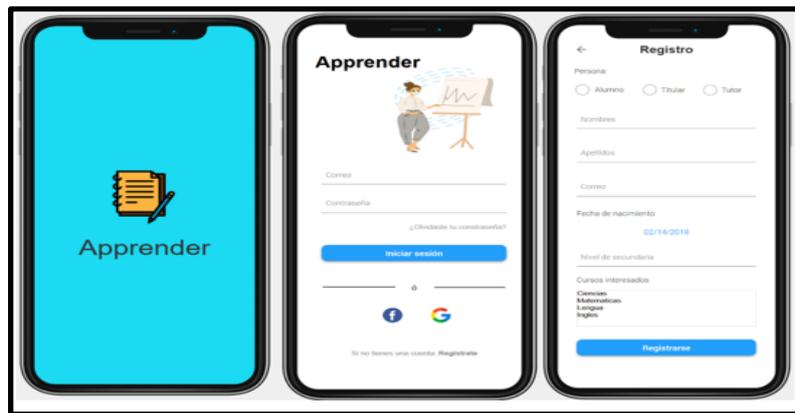
#### 5.1.2.2. Diseño y desarrollo

Como se detalló anteriormente, el prototipo tendrá una interfaz dirigida a los escolares. Por ende, se describe como es la interacción de cada uno en la aplicación.

El escolar ingresa a la aplicación y podrá ver un listado de cursos y clases. Algunos estarán disponibles gratuitamente y otros con acceso previo pago. Además hay una opción de comunidad en la cual el alumno puede compartir y descargar información académica como resúmenes, exámenes y ejercicios. Finalmente, y en caso que desee, podrá solicitar una videollamada para resolver dudas concretas respecto a los temas adquiridos. Este servicio tendrá un costo adicional y no viene incluido en la compra del paquete de clases.

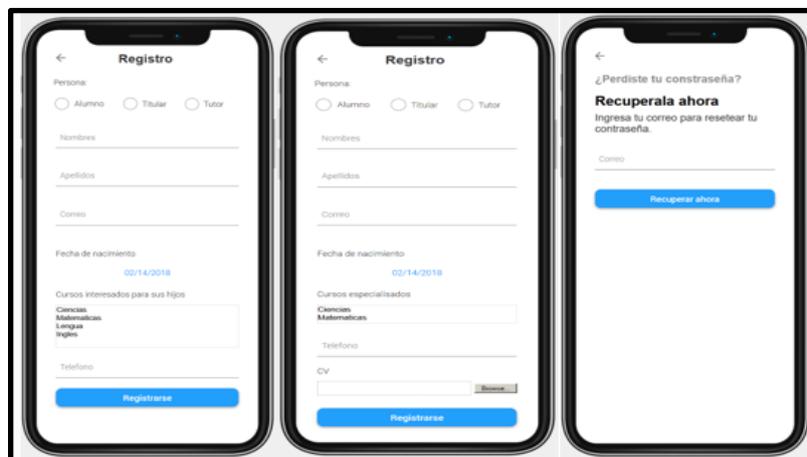
- Fecha de realización: Inicio el 27 de junio y finaliza el 03 de julio
- Tiempo de duración: 6 días
- Procedimiento empleado: El mockup se realiza en Justinmind y posteriormente, en la landing page se sube el flujo cuando usas la aplicación para que los usuarios interactúen.
- Kpi 's: Número de descargas de la aplicación y número de registros de la aplicación.

Figura 20. Primera interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.



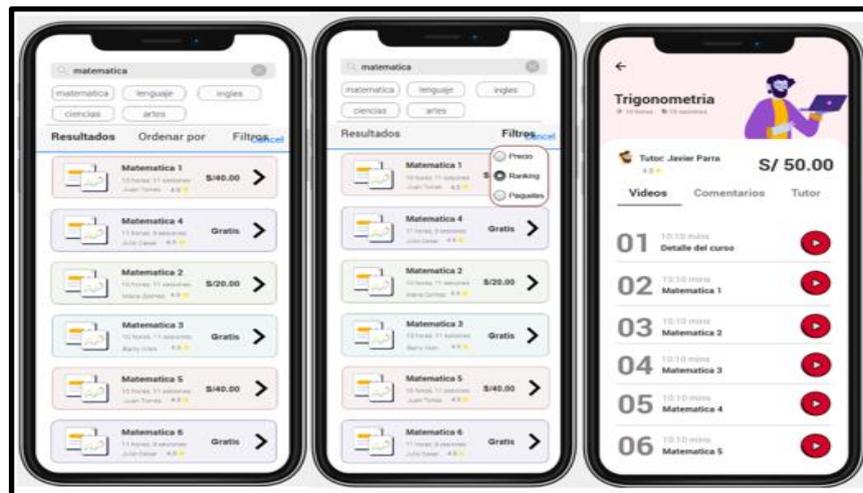
Nota. La figura presenta la primera interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp, durante sus inicios. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 21. Segunda interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.



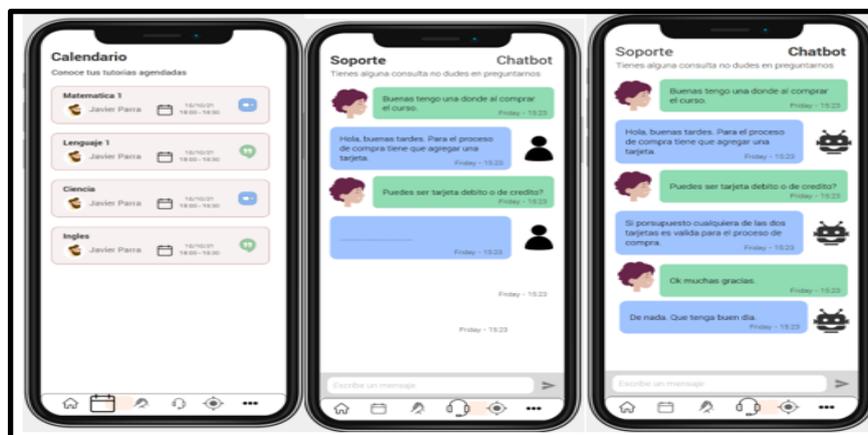
Nota. La figura presenta la segunda interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp, durante sus inicios. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 22. Tercera interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.



Nota. La figura presenta la tercera interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp, durante sus inicios. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 23. Cuarta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.



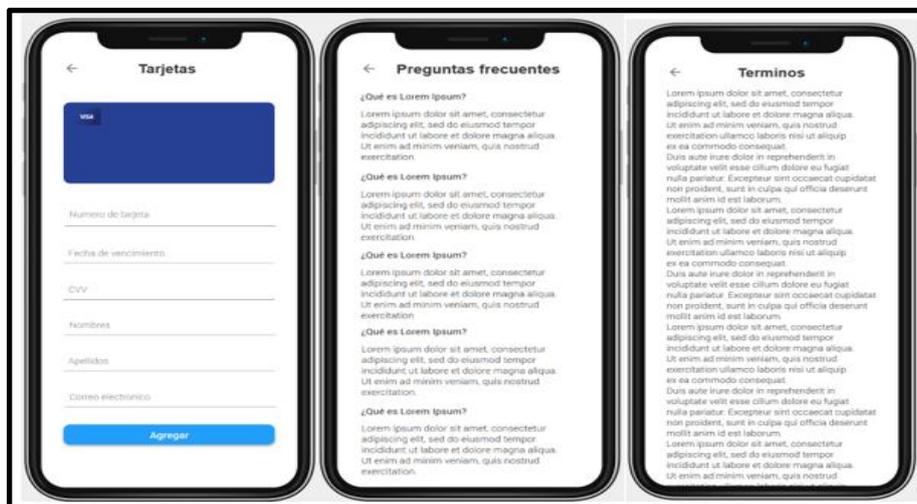
Nota. La figura presenta la cuarta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp, durante sus inicios. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 24. Quinta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.



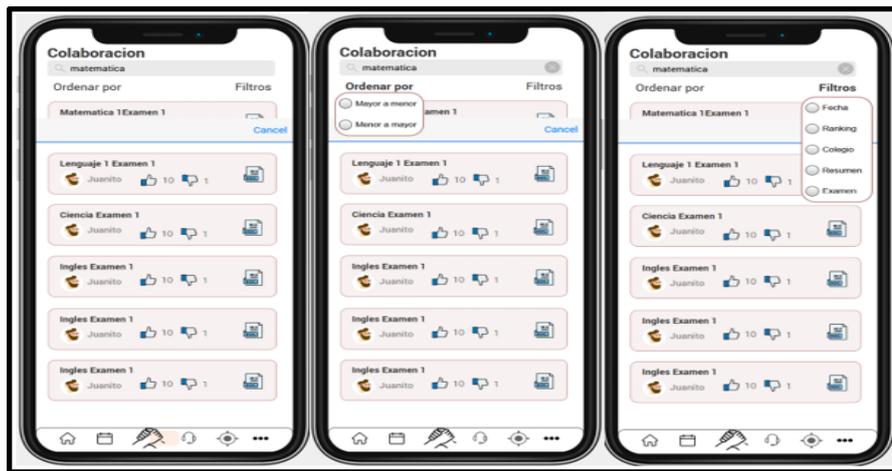
Nota. La figura presenta la quinta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp, durante sus inicios. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 25. Sexta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.



Nota. La figura presenta la sexta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp, durante sus inicios. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 26. Séptima interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.



Nota. La figura presenta la séptima interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp, durante sus inicios. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Tabla 10. Bitácora de actividades.

Actividades	Tareas	Resultados
Experiencia del usuario	Recolectar información inicial	Emplear referencias pasadas
	Elaborar el mockup	Mediante Justinmind se elabora el mockup
	Testear el prototipo de la app	Entrevista al programador para que pruebe y evalúe el mockup
	Rediseño del prototipo	En base a la entrevista, se aplican las recomendaciones del experto

Contactar con un desarrollador de aplicativos móviles	Búsqueda en páginas web de internet de FreeLancer	Conectar con la mejor opción de programador
Buscar la pasarela de pagos más adecuada	Búsqueda de opciones en internet	Variedad de opciones como mercadopago, Culqui o Niubiz
	Evaluar alternativas	Se decide por Niubiz

Nota. La figura presenta la bitácora de actividades usada para la realización del experimento 2 de la experiencia de un ingeniero de software con el mockup del aplicativo móvil. Fuente: Elaboración propia, 2021.

### 5.1.2.3. Análisis e interpretación de resultados

Tabla 11. Malla receptora.

<b>COSAS INTERESANTES +</b>	<b>CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS ▲</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Idea innovadora por las clases de reforzamiento</li> <li>● Los universitarios pueden ganar dinero extra</li> <li>● Variedad para log in.</li> <li>● Filtros para encontrar a los asesores universitarios y variedad de ejercicios brindados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Más seguridad con las tarjetas de débito o crédito</li> <li>● Mejorar la paleta de colores</li> <li>● Filtros de búsqueda deberán ser más elaborados</li> </ul>
<b>PREGUNTAS NUEVAS ?</b>	<b>IDEAS NUEVAS ⚙</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Cómo mejorar los filtros para poder buscar a los asesores universitarios?</li> <li>● En base al público objetivo, ¿Cuáles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Videollamadas realizadas dentro de la misma aplicación sin uso de otras plataformas externas.</li> </ul>

<p>serían los colores de su agrado?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo hacer que el pago sea más eficiente y con un proceso más rápido?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceso de flujo de pago más rápido y sencillo.</li> <li>• Diseño de menú más elaborado y enfocado en el público objetivo.</li> </ul>
--	--

Nota. La figura presenta la malla receptora de los principales hallazgos de la entrevista realizada al Ingeniero de Software sobre el experimento 2 de la validación técnica de la solución. Fuente: Elaboración propia, 2021.

#### 5.1.2.5. Aprendizajes

En base a la información que se obtuvo, queda como aprendizaje que es más beneficioso que los escolares puedan tener una videollamada con el tutor dentro del mismo aplicativo en lugar de utilizar plataformas externas como zoom o meet; puesto que si no se cuenta con dichas plataformas, la experiencia del usuario se puede ver afectada y perjudicada. Por ende, es fundamental priorizar la realización de estas de manera interna. Además se aconseja, por seguridad de los usuarios involucrados, no implementar el sistema de búsqueda mediante el GPS. Finalmente, para una mejor experiencia, se debe implementar un proceso más rápido y sencillo para el pago de las clases, así como también realizar mejoras a los filtros de búsqueda.

#### 5.1.2.6. Sustentación de la validación (enlaces, audios, videos)

Tabla 12. Lista de Entrevistas.

Entrevista	Enlace de entrevista
Marc Oliva	<a href="https://cutt.ly/OYabRAX">https://cutt.ly/OYabRAX</a>

Nota. La figura señala el listado de las entrevistas de los Ingenieros de Software sobre el experimento 2 de la validación de la solución. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Figura 27. Presentación de la cotización elaborada por el Ingeniero de Software.



Nota. La figura muestra la presentación que envió el ingeniero de software sobre la cotización realizada de nuestra idea de negocio. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Figura 28. Cotización realizada por el Ingeniero Marc Oliva. Nota.

Servicios	
Diseño profesional	S/ 9,850.00
Desarrollo a medida solo para android	
Publicación en Play Store	
5 secciones de la app	
Diseño adaptable a los dispositivos móviles	
Licencia de Playstore	
Subtotal S/ 9,850.00	
I.G.V. S/ 1,773.00	
Total S/11,623.00	
<p>Tiempo estimado: 1 mes                      Esta cotización tiene validez por 7 días                      Nota: Efectuando el pago, enviar foto del voucher al 936441861                      Se emitirá RECIBO POR HONORARIOS ELECTRÓNICO al finalizar el depósito</p>	
<p style="text-align: center;">   <b>Joseph Ciriaco</b>                      CEO &amp; FOUNDER                 </p>	
<p> <b>N° DE CUENTA:</b> 191 - 00474443 - 0 - 34  <b>CCI:</b> 002 - 19110047444303450  <b>BANCO:</b> BCP  <b>Paypal:</b> ciriacodeveloper@gmail.com                 </p>	

La figura presenta la cotización estructurada por el ingeniero para elaborar el aplicativo móvil. Fuente: Elaboración propia, 2021.

### 5.1.3. Experimento 3

#### 5.1.3.1 Objetivo del experimento

El objetivo del experimento es recibir la aprobación, por parte de un nuevo experto informático, respecto al nuevo prototipo mejorado, cuyos ajustes fueron basados en las previas recomendaciones y retroalimentaciones recibidas de los anteriores expertos relacionados. A su vez, se busca definir la viabilidad del proyecto, la dimensión realista acorde a las circunstancias que rodean a las características propuestas en la aplicación y una estimación de costos adicionales a los ya obtenidos.

**a. Objetivo General**

Obtener la validación del prototipo y sus funcionalidades por parte del desarrollador de aplicativos móviles.

**b. Objetivos específicos**

- **Objetivo Específico 1:** Identificar la estructura de costos aproximada para el proyecto.
- **Objetivo Específico 2:** Confirmar la posibilidad de integrar servicios de interacción entre usuarios como videollamadas y/o publicación de archivos.

**5.1.3.2 Diseño y desarrollo**

**a. Antecedentes**

Después de recibir las recomendaciones y realizar los ajustes de la segunda validación, se buscó un nuevo entrevistado en calidad de experto. El hecho positivo de este aspecto es que, de concretarse una reunión, se habrá llegado a la cantidad de tres entrevistados, lo que implica un tercer punto de vista diferente y que finalmente ayudará a corregir errores o elementos pasados por alto en anteriores validaciones.

En esta ocasión, se buscó a través de las comunidades virtuales de ingenieros informáticos -con habilidades en programación y desarrollo- un nuevo experto que sea capaz de brindar su diagnóstico al prototipo mejorado. El aceptante fue el Ing. Isaac Mosqueda, quien a su vez fue previamente notificado sobre los antecedentes del proyecto, como que es un proyecto académico con potencial para materializarse en un futuro a corto

plazo y el entrevistador sería un estudiante de último ciclo de la carrera de Negocios.

Finalmente, la entrevista se llevó a cabo el día miércoles 22 de septiembre a las 16:00 mediante la plataforma de videollamadas Zoom. Antes de la reunión, se formularon 7 preguntas que abordaban puntualmente los factores que se deseaba conocer a profundidad, como los servicios, el código de programación y los costos para postular el producto final a las tiendas de aplicativos.

## b. PREGUNTAS

*Tabla 13. Guía de preguntas.*

1. ¿Existe la posibilidad de programar la app para poder realizar funciones de interacción tales como videollamadas entre usuarios o subir/descargar documentos?
2. ¿Califica usted al proyecto Studiapp como una propuesta realista y viable? Considerando que es un emprendimiento formulado por universitarios.
3. ¿Cómo se puede garantizar la seguridad cibernética a los usuarios de la aplicación? ¿Qué configuraciones se deben programar para evitar los fraudes informáticos? Tome como ejemplos de fraudes o vulneraciones de seguridad situaciones como: captura/grabación de pantalla o el robo de datos bancarios.
4. ¿Cómo son los procesos o las características más resaltantes de una aplicación respecto a su código de programación al momento de su desarrollo?

5. ¿Cuánto sería el costo aproximado si se desea que la aplicación esté disponible para los sistemas Android o Iphone?
6. ¿Qué elementos bajo su perspectiva, añadiría o removería de la app para que la navegación y experiencia de usuario sea más agradable?
7. ¿Podría indicar un estimado de la estructura de costos al momento de desarrollar una aplicación?

Nota. La figura presenta la guía de preguntas estructurada que se interrogará al Ingeniero de Sistemas. Fuente: Elaboración propia, 2021.

### **5.1.3.3 Resultados**

El entrevistado respondió lo siguiente respecto a las preguntas en el orden planteado:

- Sí es posible, mediante la adquisición de servicios especializados. Para videollamadas: servicio de streaming; para documentos: almacenamiento en nube.
- Todo proyecto elaborado adecuadamente al público objetivo será viable en términos económicos, independientemente del presupuesto que estime.
- Existen metodologías, como la implementación de un Firewall al servidor a la programación específica especial en Javascript. Los ataques cibernéticos sólo se aplican a bases de datos que almacenan información bancaria, en este caso, las pasarelas de pago.
- Las aplicaciones se dividen en dos fuentes: nativa e híbrida. El primero es cuando la app se desarrolla exclusivamente para un solo sistema operativo. El segundo, por el contrario, es multioperativo. Salvo situaciones atípicas, la mayoría de apps se programan de forma híbrida para ahorrar tiempos.

- Por los múltiples beneficios que ofrece, la programación híbrida siempre es más costosa que la nativa. Respecto a la tienda de aplicativos, se debe pagar un derecho o licencia periódicamente para que una app esté disponible a su descarga.
- La navegación y experiencia la determina el usuario en los testeos. La labor técnica está restringida a las características que el cliente demanda. Para cambios o sugerencias, se realizan las validaciones y luego de le comunica al cliente sobre los hallazgos así como también se le solicita la autorización para los cambios.
- La estructura varía dependiendo del presupuesto y características que tendrá la aplicación, pero lo habitual es que, del total de la cotización asignada, aproximadamente el 70% se destina a los servicios por honorarios de los programadores. Los equipos son pequeños por lo general, entre 3-4 personas, donde 1 es el Project Manager y el resto los programadores.

#### 5.1.3.4 Análisis

Tabla 14. Malla receptora.

<b>COSAS INTERESANTES +</b>	<b>CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS ▲</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Las funcionalidades de las apps, desde el más simple hasta el más complejo, usualmente se adquieren de proveedores externos.</li> <li>● Ni la app ni sus usuarios corren riesgo de ser víctima de fraude cibernético.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mejorar la interfaz para que adquiera una apariencia de prototipo de alta fidelidad.</li> <li>● Proponer detalles específicos para obtener un mejor punto de vista y costo por parte de equipos profesionales.</li> </ul>

<b>PREGUNTAS NUEVAS ?</b>	<b>IDEAS NUEVAS ⚙</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿El producto final debería ser una app o una plataforma e-learning?</li> <li>● ¿Se debería añadir tecnología más sofisticada a la app, como el reconocimiento facial?</li> <li>● ¿Cómo se garantiza que la propiedad intelectual (clases) no será vulnerada por la piratería?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se debería enfocar los modelos y presupuestos futuros en base a una programación híbrida</li> <li>● Se podría generar una nueva fuente de ingresos mediante el almacenamiento en nube que pueden tener los usuarios. Si desean mayor capacidad, además del concedido gratuitamente, deben adquirir una membresía premium.</li> </ul>

Nota. La figura presenta los principales hallazgos de la entrevista realizada al Ingeniero de Sistemas. Fuente: Elaboración propia, 2021.

### 5.1.3.5 Aprendizaje

A raíz de los resultados de la entrevista, se cerraron muchas incógnitas que habían quedado pendientes en las anteriores validaciones. Lo más importante es que efectivamente, las funcionalidades y características que se planean añadir a Studiapp -y que además fungirán como su diferenciación tecnológica- son viables y realistas debido a que, en la actualidad, cualquier servicio se adquiere de algún proveedor más grande, como Google o Zoom por citar entre otros. En otras palabras, no habrá una complejidad como se especulaba al principio. Además, respecto a la seguridad, la explicación del Ingeniero Mosqueda brindó un panorama más amplio respecto al nivel que se le puede adherir al proyecto, puesto que la lógica para los datos bancarios es similar a la de las videollamadas: Studiapp solo incluirá el servicio pero no almacenará ni participará directamente en las transferencias de dinero. En otras palabras, el temor de ser víctima de un ataque cibernético no aplica para estos casos. Y en cuanto a la prevención de la piratería, si bien se puede anticipar configurando el código de programación, no siempre se podrá evadir, pues a medida que avanza la tecnología, las fallas y

métodos para evadir las restricciones -como una filmación de pantalla- están a la orden del día. Finalmente, respecto a los costos que involucra la parte técnica del producto, posiblemente se realizaría bajo un sistema híbrido para tener mayor alcance de usuarios en descargas móviles.

### 5.1.3.5 Sustentación de validación

Tabla 15. Lista de entrevista.

Rol	Nombre	Evidencia
Entrevistador	Luiggi Padilla	
Experto	Ing. Mosqueda	<a href="https://cutt.ly/rEmXeOo">https://cutt.ly/rEmXeOo</a>

Nota. Se presenta el nombre del ingeniero de sistemas que brindó la entrevista y el nombre del entrevistador. Fuente: Elaboración propia, 2021.

## 5.2 Validación de la experiencia del usuario

### 5.2.1. Experimento 1

#### 5.2.1.1. Objetivo del experimento 1

Reconocer cuales son las mejores herramientas que consideran los escolares.

#### 5.2.1.2. Objetivo general

- Conseguir una retroalimentación de los escolares sobre el prototipo.

#### 5.2.1.3. Objetivo específico

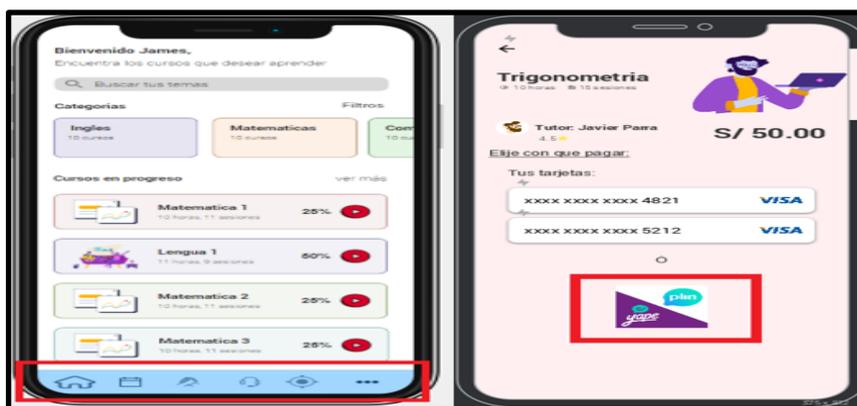
- Determinar si verdaderamente se satisface la necesidades y deseos de los escolares
- Decidir si se añade o elimina alguna opción del prototipo

#### 5.2.1.4. Diseño y desarrollo

Verificar que el prototipo sea de agrado para los escolares, asimismo se tomará en cuenta los cambios realizados que se obtuvieron de las recomendaciones de las entrevistas anteriores. Además, se busca que el estudiante al interactuar con el prototipo pueda observar el contenido académico -algunos gratuitos y otros de paga- así como el acceso a los ejercicios brindados para cada tema correspondiente.

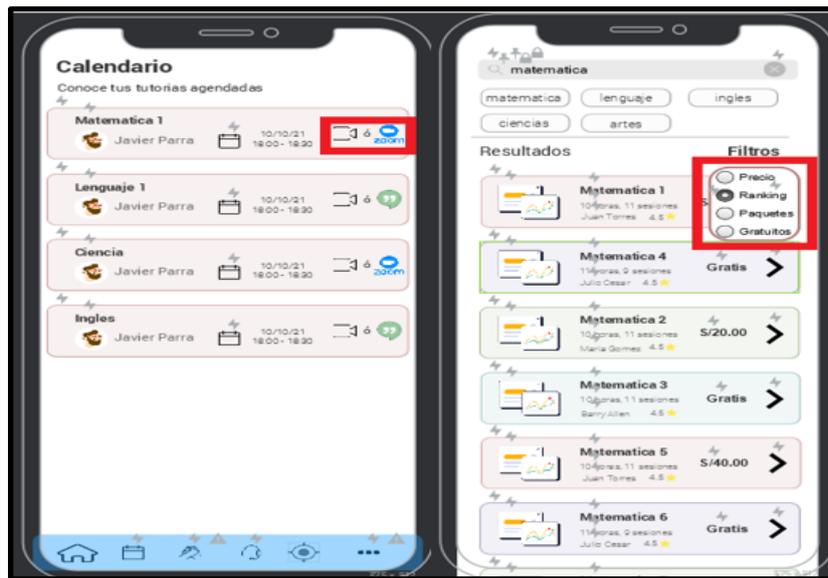
El experimento se llevó a cabo el 5 de julio del 2021 y finalizó el 9 de julio del 2021. En base al método utilizado, el prototipo se realizó en la aplicación *JustInMind* y el flujo del uso de la aplicación fue mostrado a los usuarios para que ellos interactúen. Asimismo, respecto a las métricas tenemos las siguientes: Número de visitas en la aplicación, número de registros en la aplicación, número de descargas de la aplicación, cantidad de veces que los estudiantes utilizan el servicio mensualmente.

Figura 29. Interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp en la sección de pago.



Nota. La figura presenta la primera interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp, durante sus inicios. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 30. Interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp en la sección de calendario.



Nota. La figura presenta la primera interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp, durante sus inicios. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Tabla 16. Bitácora de actividades.

Actividad	Tarea	Resultados
Entrevistar vía Zoom a los jóvenes escolares	Solicitar la opinión de los jóvenes escolares sobre el diseño general y sus funciones del aplicativo móvil	Los escolares opinan que el diseño del prototipo es agradable; sin embargo, hay cosas por mejorar como el color de fondo de las interfaces
	Conocer la opinión sobre los diferentes métodos de pagos	Los escolares desean opciones de pago que ellos mismos puedan realizar

Nota. La figura presenta la bitácora de actividades usada para la realización del experimento 1 de la experiencia de usuario con el mockup del aplicativo móvil. Fuente:Elaboración propia, 2021.

### 5.2.1.5. Análisis e interpretación de resultados

Tabla 17. Malla receptora.

<b>COSAS INTERESANTES +</b>	<b>CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS ▲</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Diseño visualmente agradable.</li> <li>● Fácil uso para navegar en las opciones.</li> <li>● Clases gratis limitadas.</li> <li>● Diversidad de contenido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Interfaz más llamativa con paleta de colores más familiarizada con los escolares.</li> <li>● Incorporar otras opciones de pago.</li> <li>● Considerar más formas para loguearse a la aplicación como redes sociales, correo y gmail.</li> </ul>
<b>PREGUNTAS NUEVAS ?</b>	<b>IDEAS NUEVAS ✨</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Qué otros beneficios brinda la aplicación aparte de las clases?</li> <li>● ¿Se puede registrar mediante correo gmail?</li> <li>● ¿Hay un tiempo límite para ingresar a la clase?</li> <li>● ¿Cómo se utiliza correctamente el filtro?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Añadir otras opciones de pago comunes para los usuarios como el Pagoefectivo o Yape.</li> <li>● Añadir más opciones de filtro.</li> <li>● Incrementar la seguridad al momento de insertar datos de las tarjetas para cancelar por la clase adquirida.</li> </ul>

Nota. La figura presenta la malla receptora de los principales hallazgos de las diferentes entrevistas sobre el experimento 1 para la validación de la experiencia de usuario. Fuente: Elaboración propia, 2021.

#### 5.2.1.6. Aprendizajes

- En base a los resultados obtenidos se obtuvo la siguiente información, en cuanto a la pasarela de pago es importante añadir la opción de pago efectivo ya que como son menores de edad no cuentan con tarjeta de debito o credito y prefieren acercarse a un agente y cancelar el monto de una clase antes que solicitarle a sus papás. Sin embargo, consideran importante que se aplique una mayor seguridad de los datos de la tarjeta.
- Además, es necesario considerar cambiar la paleta de colores, ya que la barra de menú no se aprecia correctamente.
- Colocar un mensaje que le avise al escolar el tiempo límite que tiene para ingresar a la clase.
- Finalmente, evaluar si se añade una opción en la cual los estudiantes puedan enviar audios en la videollamada mediante el chat de la clase.

#### 5.2.1.7. Sustentación de la validación (enlaces, audios, videos)

*Tabla 18.* Lista de entrevistas.

<b>Entrevista</b>	<b>Enlace de entrevista</b>
Enmanuel Gaspar	<a href="https://cutt.ly/0Yswo8b">https://cutt.ly/0Yswo8b</a>
Nicolar Arnaiz	<a href="https://cutt.ly/WYswaUv">https://cutt.ly/WYswaUv</a>

Nota. La figura presenta los nombres de los entrevistados que se sometieron al experimento 1 de la validación de experiencia de usuario. Fuente: Elaboración propia, 2021.

#### 5.2.2. Experimento 2

##### 5.2.2.1 Objetivo del experimento

Se busca realizar la comprobación con el usuario final, después de realizar los cambios correspondientes al diseño del aplicativo móvil y conocer su relación con el público objetivo.

#### 5.2.2.2 Objetivo general

Se busca conseguir la aprobación de los estudiantes de secundaria (usuarios) sobre el prototipo del aplicativo móvil; así como críticas constructivas y recomendaciones finales.

#### 5.2.2.3 Objetivos específicos

- Indicar si las funcionalidades de “Studiapp” presentan dificultad de manejo sobre nuestros potenciales clientes.
- Identificar las herramientas que generan mayor valor a los usuarios; con el objetivo de gestionar una mejora.

#### 5.2.2.4 Diseño y desarrollo del experimento

##### a) Descripción del experimento

El usuario que elegimos para nuestra validación fue un escolar de secundaria, nos indico que es la primera vez que escucho una propuesta como la nuestra. Su selección tiene como objetivo recopilar una valoración libre de sesgo; situación que se pudo mostrar con un interrogado(a) que se presentó con anterioridad y que haya testeado las versiones anteriores de nuestro aplicativo móvil.

Se presenta a dos estudiantes de secundaria, ambos se encuentran en su último año escolar y se adecuan al perfil de nuestro segmento de cliente. Al inicio se les detalla la operatividad de Apprender, la propuesta de valor que ofrecemos, funcionalidades y quienes serán los principales protagonistas. Después se le dio un tiempo razonable, alrededor de 5 a 10 minutos, para que recorriera el prototipo presentado. Finalmente, se dará a realizar la entrevista, alrededor de 10 a 15 minutos, sobre los apartados más interesantes en su experiencia sobre la aplicación. Se analizará las evidencias recopiladas y realizar los cambios correspondientes a nuestro prototipo.

##### **Metodología**

- Testeo
- Entrevistas

##### **Indicadores**

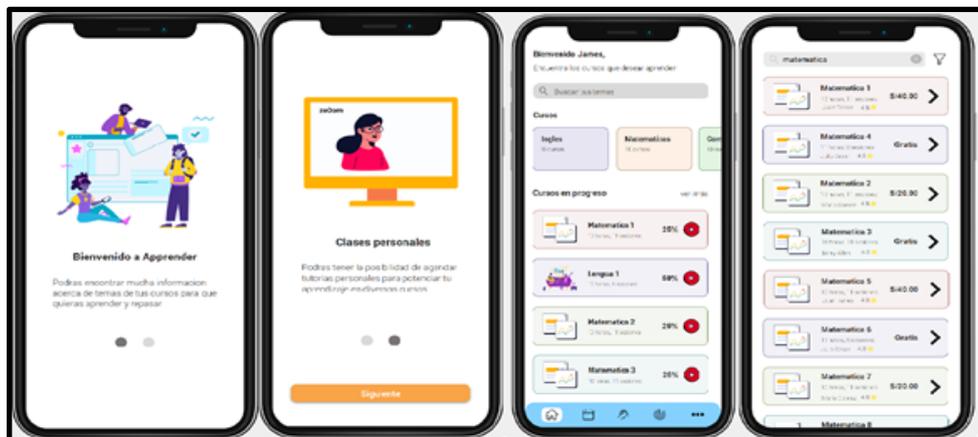
- Números de cambios a realizar
- Cantidad de comentarios positivos
- Tasa de uso de tiempo asignado

Figura 31. Primera interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.



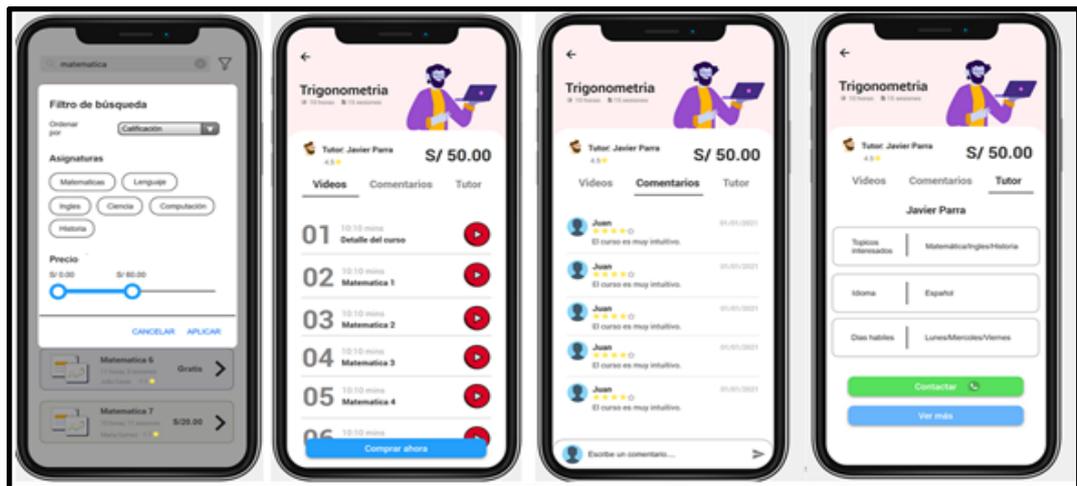
Nota. La figura presenta la primera interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp, durante sus inicios. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 32. Segunda interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.



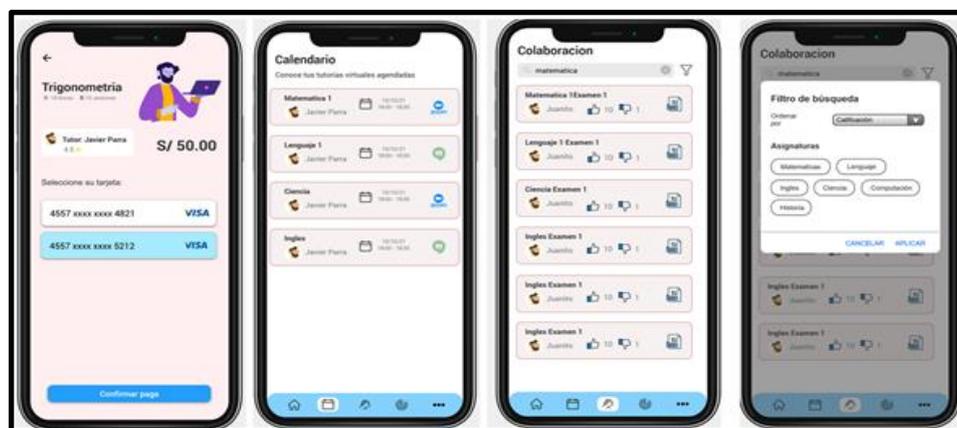
Nota. La figura presenta la segunda interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp, durante sus inicios. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 33. Tercera interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.



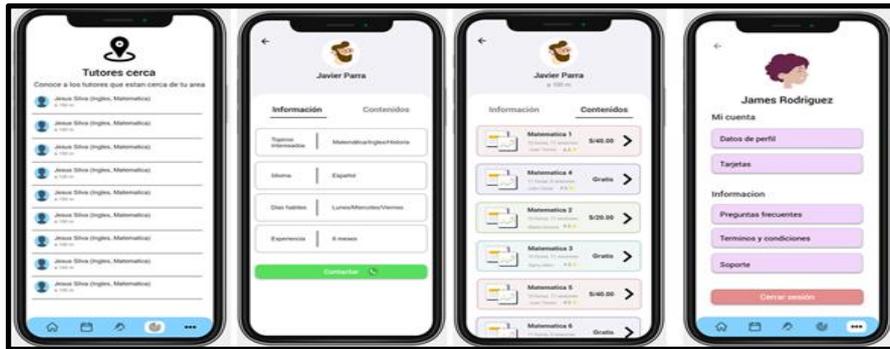
Nota. La figura presenta la tercera interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp, durante sus inicios. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 34. Cuarta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.



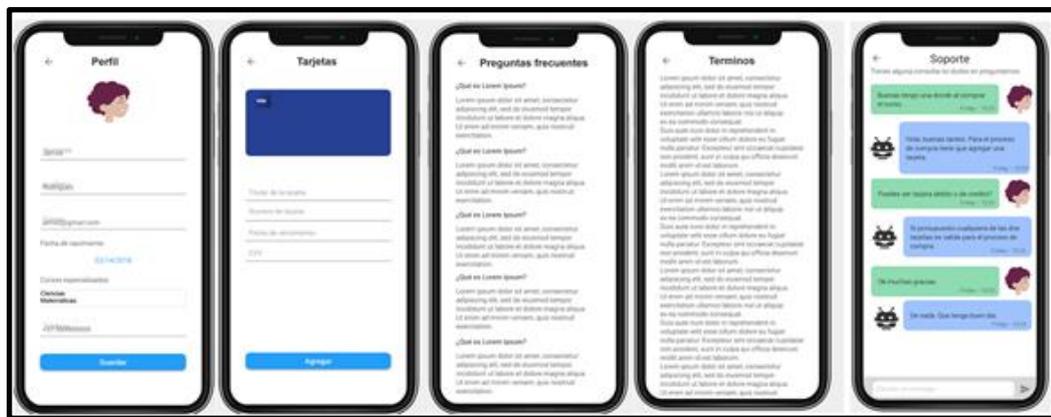
Nota. La figura presenta la cuarta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp, durante sus inicios. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 35. Quinta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.



Nota. La figura presenta la quinta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp, durante sus inicios. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 36. Sexta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp.



Nota. La figura presenta la sexta interfaz inicial del aplicativo móvil Studiapp, durante sus inicios. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Tabla 19. Bitácora de actividades

Actividad	Tarea	Resultados
Entrevistar vía Zoom a los	Realizar preguntas breves y concisas a los jóvenes de secundaria, para que	Se realizó un grupo de preguntas, las cuales permitió conocer a fondo la perspectiva

jóvenes escolares	brinden sus opiniones sobre el prototipo	de los participantes sobre la interfaz de la aplicación
	Identificar cuáles fueron las impresiones del prototipo	Los entrevistados brindaron que funciones son provechosas para la aplicación; así como lo interesante la parte de comunidad
	Verificar que cambios se podrán realizar a la aplicación móvil a través del “feedback” que brindo los jóvenes escolares	Los participantes dieron una gran reseña sobre los cambios que podrán brindar una mayor satisfacción y así alcanzar una aceptación para los demás jóvenes de secundaria

Nota. La figura presenta la bitácora de actividades usada para la realización del experimento 2 de la experiencia de usuario con el mockup del aplicativo móvil. Fuente: Elaboración propia, 2021.

### 5.2.2.5 Análisis e interpretación de resultados

Tabla 20. Malla receptora.

<b>COSAS INTERESANTES +</b>	<b>CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS ▲</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● La estructura del aplicativo está muy ordenada.</li> <li>● Facilidad de navegación</li> <li>● Accesibilidad de compartir contenido académico</li> <li>● La importancia de contar con un asistente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Buscar un nombre más atractivo y cambiar el logo por uno más llamativo</li> <li>● Ser más detallistas con la sección de soporte al usuario.</li> <li>● Mejorar el diseño de la aplicación para ser más agradable al momento de usarlo.</li> </ul>

<p>virtual técnico es realmente esencial al momento de querer solucionar un problema en un tiempo mínimo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La sección de cursos brinda un mayor conocimiento de qué productos se encuentran disponibles en la tienda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Establecer ejercicios de retroalimentación para complementar lo aprendido en los videos.</li> </ul>
<p><b>PREGUNTAS NUEVAS ?</b></p>	<p><b>IDEAS NUEVAS ⚙</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Qué tan importante considera el usuario que nuestras promociones sean personalizadas?</li> <li>● ¿Qué herramientas debemos mejorar o implementar para ayudar a la experiencia del usuario?</li> <li>● ¿Qué es lo más importante el uso del aplicativo o su diseño?</li> <li>● ¿Existe alguna manera de que la aplicación en caso presente algún problema técnico pueda solucionarse en el momento?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sería recomendable que la aplicación pueda tener un sistema de recompensas o crear un programa de fidelización que brinda puntos para poder canjearlos con productos que se muestran en la aplicación.</li> <li>● El asistente virtual de la aplicación debería mostrarte en todas las pestañas del aplicativo para tener una ayuda instantánea.</li> <li>● En el primer uso de la aplicación es recomendable tener un tutorial implícito en su página web para conocer las herramientas fundamentales.</li> <li>● Deberá contar con una sección de comentarios o calificación del servicio de la aplicación.</li> <li>● La misma aplicación puede tener su propio avatar al momento de colocar una foto de perfil.</li> </ul>

Nota: La figura presenta la malla receptora de los principales hallazgos de las diferentes entrevistas sobre el experimento 2 para la validación de la experiencia de usuario. Fuente: Elaboración propia, 2021.

### 5.2.2.6 Aprendizajes

- En relación a la pasarela de pagos, la información que se obtuvo es que el padre de familia podrá realizar el pago con su tarjeta por la compra de contenido a su hijo con una facilidad de uso.
- Se ejecutará una organización de comunicación para que los estudiantes de diversos colegios de Lima metropolitana puedan interactuar acerca de temas o documentos.
- Se promueve la participación de concursos virtuales ( como sorteos de audífonos, membresía para servicios de *streaming*, etc). Esto permitirá una mayor interacción con la plataforma y aumentar el flujo de usuarios registrados.

### 5.2.2.7 Sustentación de la validación (cosas que evidencien la entrevista)

Tabla 21. Lista de entrevista

Entrevista	Enlace de entrevista
Sebastian Chura	<a href="https://cutt.ly/jYsexlt">https://cutt.ly/jYsexlt</a>
Ricardo Arias	<a href="https://cutt.ly/iYsec40">https://cutt.ly/iYsec40</a>

Nota. La figura presenta los nombres de los entrevistados que se sometieron al experimento 2 de la validación de experiencia de usuario. Fuente: Elaboración propia, 2021.

### 5.2.3 Experimento 3

#### 5.2.3.1 Objetivo del experimento

- Se busca comprobar y verificar a partir del segundo experimento, que el diseño, la estructura y la navegación sean del agrado y de fácil manejo por parte del escolar. Asimismo, conocer qué falencias o imperfectos del prototipo se podría mejorar para que la experiencia y la accesibilidad sea la más propicia para el

usuario. Igualmente, saber la apreciación que tienen respecto a las secciones mejor implementadas y desarrolladas. Finalmente, toda información recibirá su respectivo análisis y se implementará las mejoras que sean viables para el aplicativo móvil.

- Se desea evaluar la apreciación y comentarios del público objetivo respecto al prototipo mejorado, pero en un contexto diferente, por lo que se expone al sujeto evaluado en un ambiente junto a personas similares a él pero que no mantienen conexión o familiaridad alguna. Esta estrategia colectiva ayudará a recolectar información y recomendaciones adicionales gracias a la interacción que se pueda generar.

#### 5.2.3.2 Objetivo general

- Conocer el grado de aceptación que tiene el prototipo de app para que se considere como una opción viable de adquisición referente al sector educacional. De igual forma, dado que aún se encuentra en fase beta, saber más a detalle cuáles secciones son las más llamativas y cuáles habría que pulir para que en un futuro compita en el mercado.
- Identificar las mejoras o cambios que el estudiante de secundaria proporcione durante la entrevista.
- Corroborar si los resultados de las entrevistas individuales coinciden o difieren de los obtenidos de la entrevista grupal.
- Determinar los factores que influyen en esas diferencias/similitudes del *focus group*.

#### 5.2.3.4 Diseño y desarrollo del experimento:

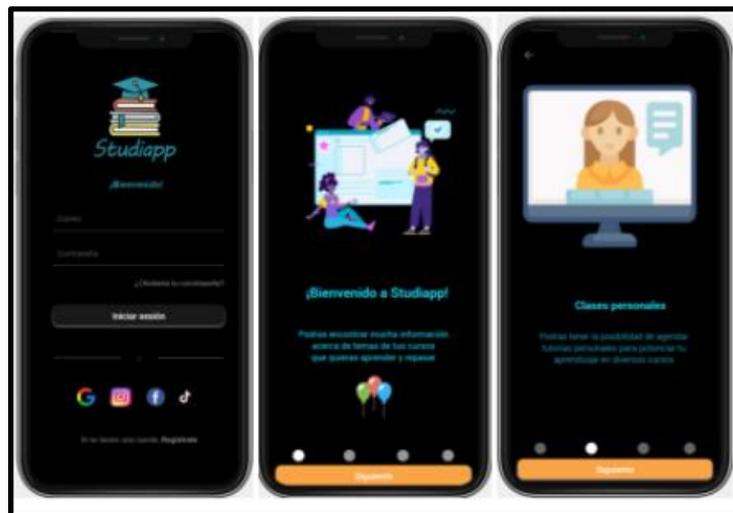
Una vez realizadas las primeras entrevistas al público objetivo, se obtuvo tres puntos de vista distintos para conocer más a detalle sus primeros pensamientos respecto al primer diseño y modelo del prototipo de la app en; el segundo punto de la validación del problema, se recibió un feedback por parte de éstos, para saber la percepción y opinión que tenían en base a la estructura y sobre qué consiste la idea de negocio propuesta.

Una vez que se mencionó esto, se implementó las sugerencias de mejora y luego se les mencionó, a los nuevos entrevistados, los cambios en el prototipo para que así ellos brinden su opinión sobre las diferentes secciones que presenta esta versión y cómo se podría mejorar.

Para concluir, las entrevistas se llevaron a cabo el día domingo 24 de septiembre a través de la plataforma de videollamadas Zoom. Antes de la reunión, se formuló 10 preguntas que giró en torno a la apreciación obtenida del prototipo. De igual forma, se desea conocer más a detalle su valoración y consideración en ello.

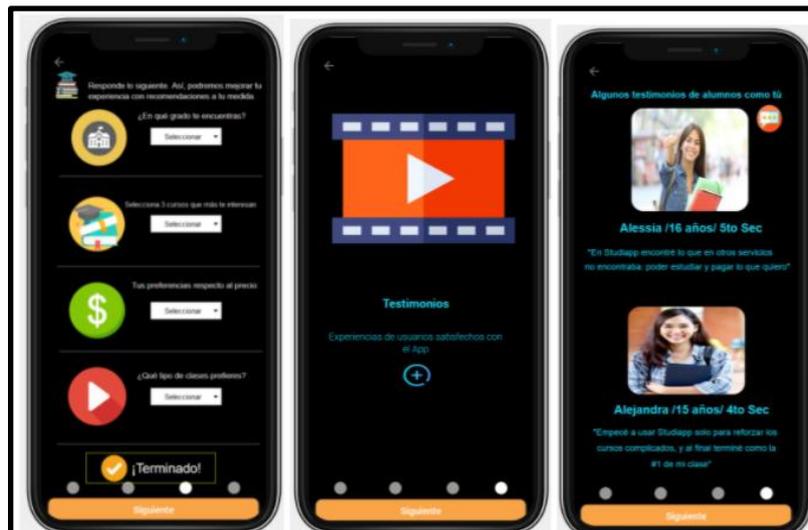
El mismo escenario se repite para la ejecución de la entrevista grupal, que tomó lugar el día miércoles 28 de septiembre. Se procedió a utilizar el mismo formulario de preguntas para entrevistas individuales. La finalidad de realizar una entrevista grupal, en paralelo a las singulares, es que se desea conocer un diferente punto de vista de los alumnos y cómo interactúan con el prototipo en un ambiente colectivo. Cabe resaltar que una de las ventajas ocultas de los *Focus Group* es que, en ocasiones, los entrevistados pueden manifestar comentarios, apreciaciones y reacciones nuevas frente a la participación de otros individuos a los que considera como sus similares. En otras palabras, a diferencia de una entrevista donde solo existe un receptor, en las entrevistas grupales un estudiante puede sentir mayor predisposición a responder e involucrarse más en el proyecto si es que el *Focus* fluye de manera natural y se lleva de la manera adecuada.

Figura 37. Primera interfaz del mockup de Studiapp.



Nota: La figura presenta la primera interfaz del mock up de la presentación inicial de Studiapp. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 38. Segunda interfaz del mockup de Studiapp.



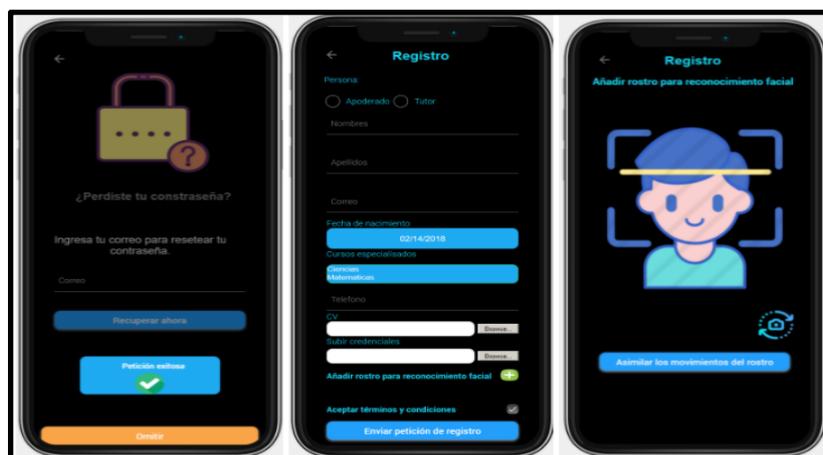
Nota: La figura presenta la segunda interfaz del mock up de la presentación inicial de Studiapp. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

**Figura 39.** Tercera interfaz del mockup de Studiapp.



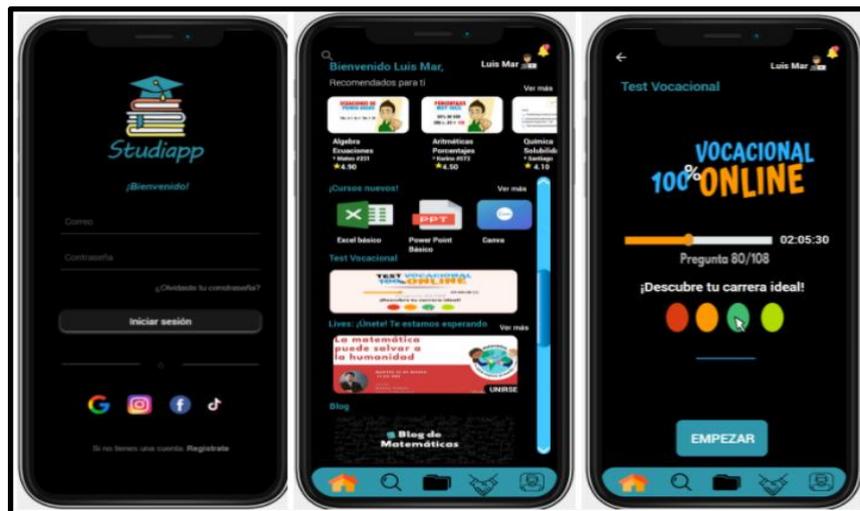
Nota. La figura presenta la tercera interfaz del mock up de la presentación inicial de Studiapp. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

**Figura 40.** Cuarta interfaz del mockup de Studiapp.



Nota: La figura presenta la cuarta interfaz del mock up de la presentación inicial de Studiapp. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 41. Quinta interfaz del mockup de Studiapp.



Nota. La figura presenta la quinta interfaz del mock up de la presentación inicial de Studiapp. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 42. Sexta interfaz del mockup de Studiapp.



Nota: La figura presenta la sexta interfaz del mock up de la presentación inicial de Studiapp. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Tabla 22. Guía de preguntas

<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es tu apreciación general del prototipo?</li> <li>• ¿Cuál es tu opinión respecto a los filtros de búsqueda?</li> <li>• ¿Cuál es tu opinión de la pasarela de pagos?</li> <li>• A tu parecer, ¿qué opinas del método de ingreso por micro pagos y modelo de ingresos por publicidad con contenido gratuito?</li> <li>• Desde tu perspectiva, ¿cuál es la opinión de la pestaña comunidad?</li> <li>• ¿Qué opiniones se merece el diseño de la aplicación?</li> <li>• ¿Qué te gustó más de la propuesta?</li> <li>• ¿Qué te gustó menos de la propuesta?</li> <li>• ¿En qué se podría mejorar para que la experiencia del usuario sea la más idónea?</li> <li>• ¿Alguna crítica constructiva que quisieras acotar?</li> </ul>
--

Nota. La figura presenta la guía de preguntas estructurada que se interrogará a las personas correspondientes. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 23. Bitácora de actividades – Entrevista individual

Actividad	Tarea	Resultado
Entrevistar a cinco escolares de forma individual	Realizar la guía de preguntas	Se diseñaron preguntas para romper el hielo y diez preguntas aproximadamente para las entrevistas individuales
	Búsqueda de voluntarios para la entrevista con el uso del muestreo tipo bola de nieve	Se logró encontrar cinco voluntarios
	Elección de cinco voluntarios	Confirmación de la fecha para las entrevistas individuales
	Muestra previa a los voluntarios del prototipo y la	Familiarizar al entrevistado con el experimento

	guía de preguntas	
	Se realizó la entrevista el 22 de septiembre de 2021	Feedback de cada entrevista individual

Nota. La figura presenta las bitácoras apropiadas para las entrevistas individuales del experimento 3. Fuente: Elaboración propia, 2021.

**Tabla 24.** Bitácora de actividades - Focus Group

<b>Actividad</b>	<b>Tarea</b>	<b>Resultado</b>
Focus Group con tres participantes, como mínimo, del público objetivo	Difundir convocatoria	Recepción de dieciséis voluntarios
	Delimitar público objetivo	Selección de tres finalistas
	Proporcionar el prototipo anticipadamente	Familiaridad entre los entrevistados y tema a tratar
	Se realizó la entrevista el 28 de septiembre de 2021	Nuevos hallazgos y feedback grupal

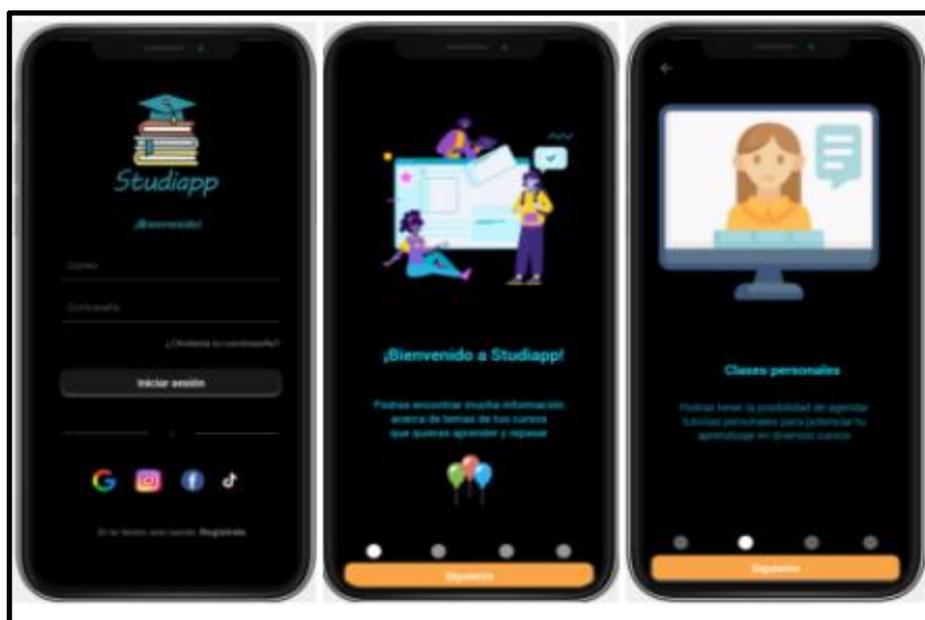
Nota. La figura presenta las bitácoras apropiadas para el focus group del experimento 3. Fuente: Elaboración propia, 2021.

**Tabla 25.** Bitácora de actividades - Formulario

<b>Actividad</b>	<b>Tarea</b>	<b>Resultado</b>
Realizar formulario para diez escolares	Realizar la guía de preguntas y video de la funcionalidad del prototipo	Se diseñaron preguntas de alternativa múltiple y escala likert para la realización del formulario. También se editó el video para mostrar de forma general el funcionamiento del App en el formulario
	Búsqueda de voluntarios para la entrevista con el uso del muestreo tipo bola de nieve	Se logró encontrar diez voluntarios
	Elección de diez voluntarios	Se enviaron los formularios vía correo
	Sintetizar la información obtenida	Feedback resumido de los resultados del formulario

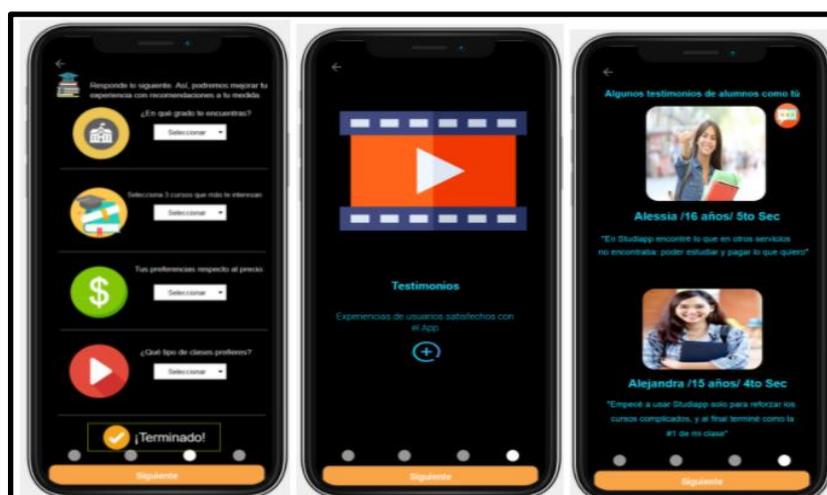
Nota. La figura presenta las bitácoras apropiadas para el desarrollo del formulario del experimento 3. Fuente: Elaboración propia, 2021.

**Figura 43.** Primera interfaz mejorada del mockup de Studiapp



Nota. La figura presenta la primera interfaz mejorada que se obtuvo de los anteriores experimentos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

**Figura 44.** Segunda interfaz mejorada del mockup de Studiapp



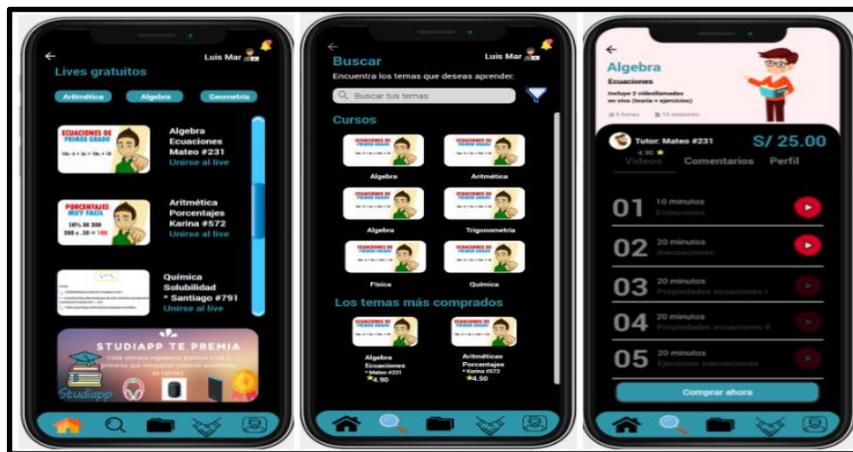
Nota. La figura presenta la segunda interfaz mejorada que se obtuvo de los anteriores experimentos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Figura 45. Tercera interfaz mejorada del mockup de Studiapp.



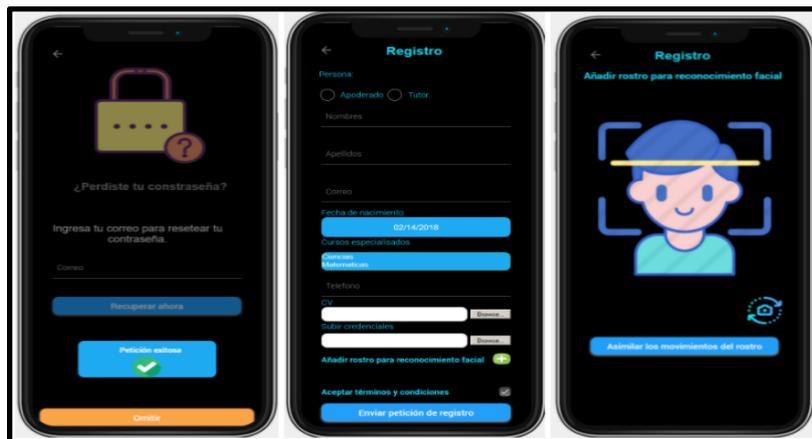
Nota. La figura presenta la tercera interfaz mejorada que se obtuvo de los anteriores experimentos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Figura 46. Cuarta interfaz mejorada del mockup de Studiapp.



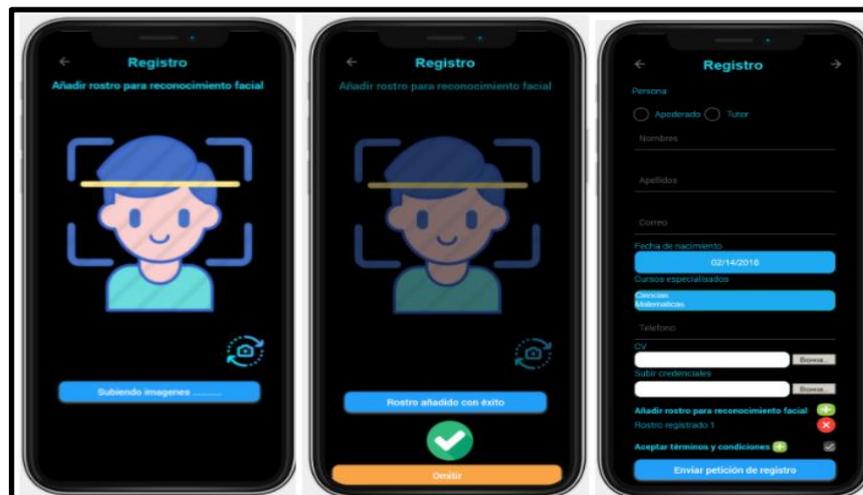
Nota. La figura presenta la cuarta interfaz mejorada que se obtuvo de los anteriores experimentos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

**Figura 47.** Quinta interfaz mejorada del mockup de Studiapp.



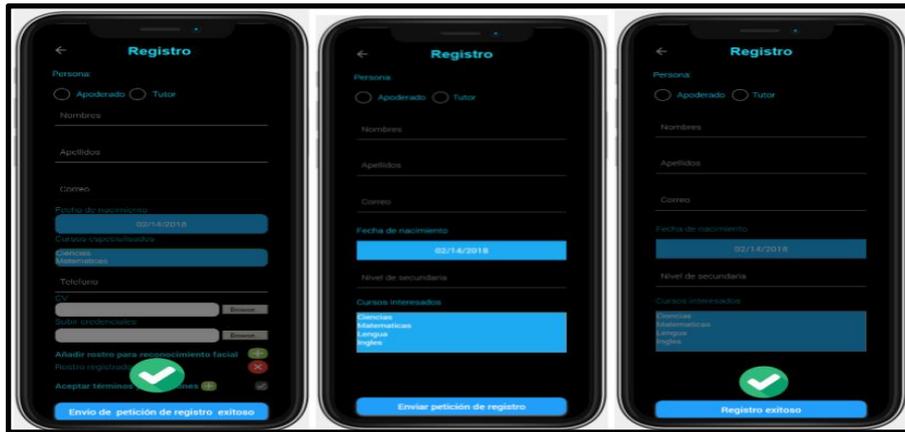
Nota. La figura presenta la tercera quinta mejorada que se obtuvo de los anteriores experimentos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

**Figura 48.** Sexta interfaz mejorada del mockup de Studiapp.



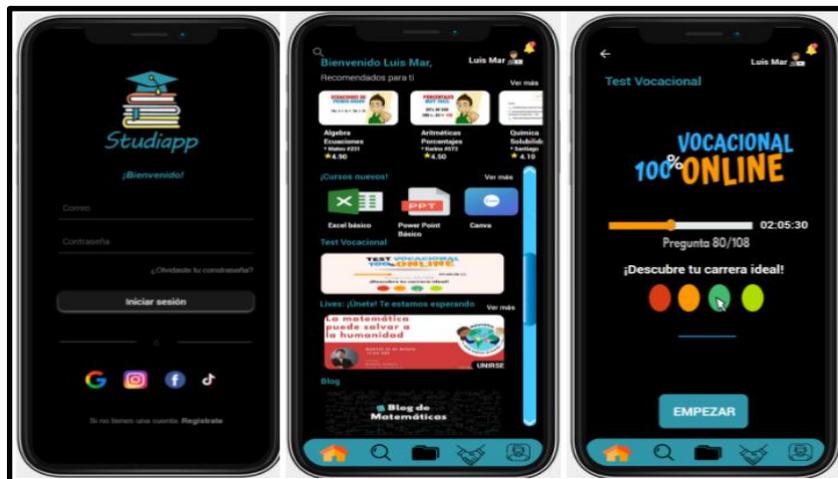
Nota. La figura presenta a sexta interfaz mejorada que se obtuvo de los anteriores experimentos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

**Figura 49.** Séptima interfaz mejorada del mockup de Studiapp.



Nota. La figura presenta la séptima interfaz mejorada que se obtuvo de los anteriores experimentos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

**Figura 50.** Octava interfaz mejorada del mockup de Studiapp.



Nota. La figura presenta la octava interfaz mejorada que se obtuvo de los anteriores experimentos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Figura 51. Novena interfaz mejorada del mockup de Studiapp.



Nota. La figura presenta la novena interfaz mejorada que se obtuvo de los anteriores experimentos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Figura 52. Décima interfaz mejorada del mockup de Studiapp.



La figura presenta la décima interfaz mejorada que se obtuvo de los anteriores experimentos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Figura 53. Decimoprimer interface mejorada del mockup de Studiapp.



Nota. La figura presenta la decimoprimer interface mejorada que se obtuvo de los anteriores experimentos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Figura 54. Decimosegunda interface mejorada del mockup de Studiapp.



Nota. La figura presenta la decimosegunda interface mejorada que se obtuvo de los anteriores experimentos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Figura 55. Decimotercera interfaz mejorada del mockup de Studiapp.



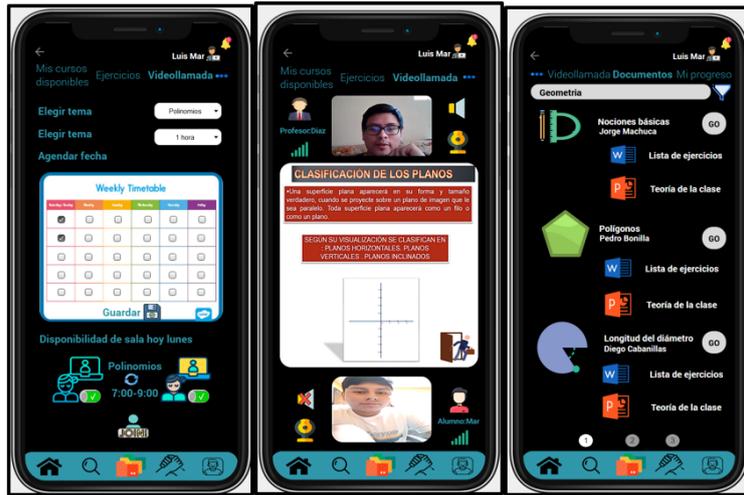
Nota. La figura presenta la decimotercera interfaz mejorada que se obtuvo de los anteriores experimentos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Figura 56. Decimocuarta interfaz mejorada del mockup de Studiapp.



Nota. La figura presenta la decimocuarta interfaz mejorada que se obtuvo de los anteriores experimentos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

**Figura 57.** Decimoquinta interfaz mejorada del mockup de Studiapp.



Nota. La figura presenta la decimoquinta interfaz mejorada que se obtuvo de los anteriores experimentos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

**Figura 58.** Decimosexta interfaz mejorada del mockup de Studiapp.



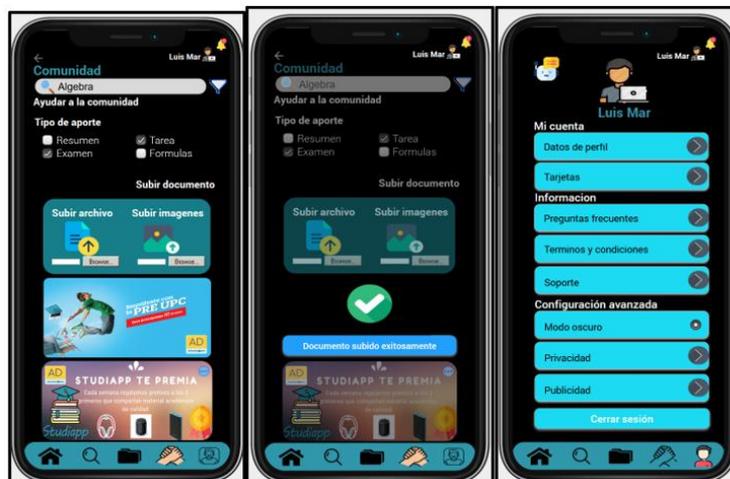
Nota. La figura presenta la decimosexta interfaz mejorada que se obtuvo de los anteriores experimentos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

**Figura 59.** Decimoséptima interfaz mejorada del mockup de Studiapp.



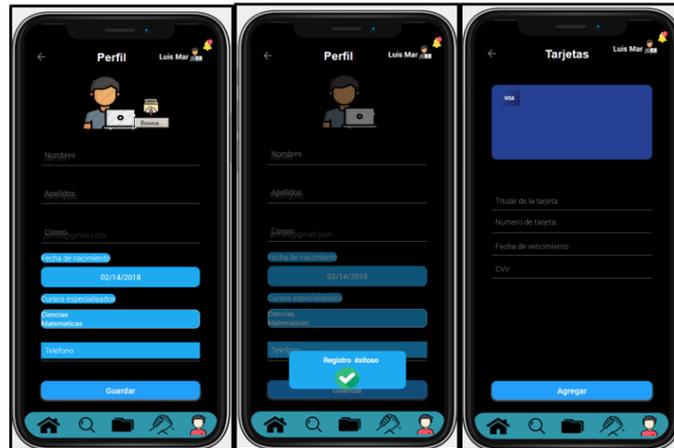
Nota. La figura presenta la decimoséptima interfaz mejorada que se obtuvo de los anteriores experimentos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

**Figura 60.** Decimoctava interfaz mejorada del mockup de Studiapp.



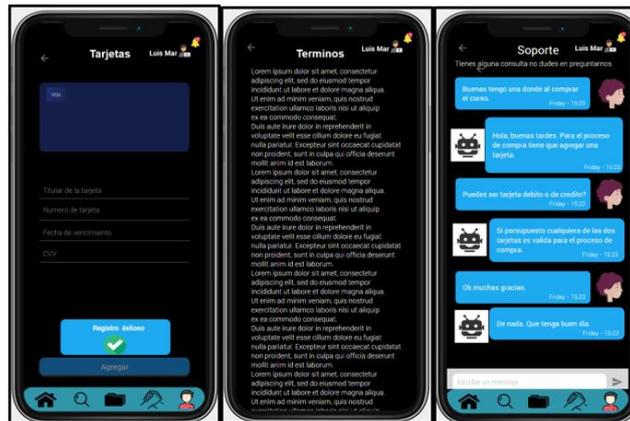
Nota. La figura presenta la decimoctava interfaz mejorada que se obtuvo de los anteriores experimentos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Figura 61. Decimonovena interfaz mejorada del mockup de Studiapp.



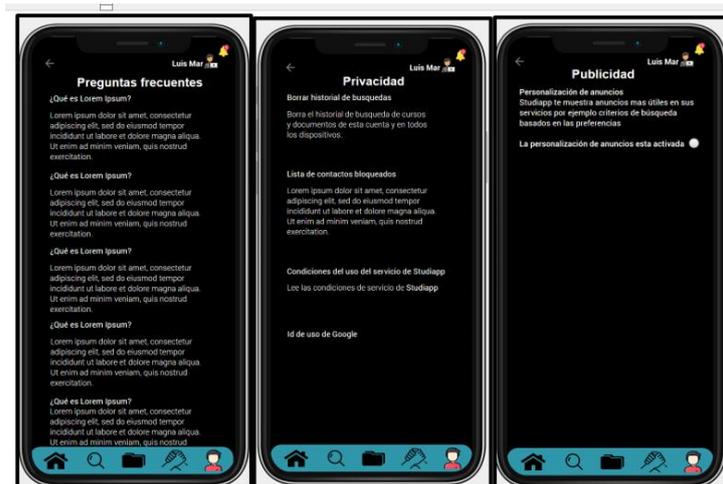
Nota. La figura presenta la decimonovena interfaz mejorada que se obtuvo de los anteriores experimentos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Figura 62. Vigésima interfaz mejorada del mockup de Studiapp.



Nota. La figura presenta la vigésima interfaz mejorada que se obtuvo de los anteriores experimentos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

**Figura 63.** Vigésimo primera interfaz mejorada del mockup de Studiapp.



Nota. La figura presenta la vigésimo primera interfaz mejorada que se obtuvo de los anteriores experimentos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

**Figura 64.** Vigésimo segunda interfaz mejorada del mockup de Studiapp.



Nota. La figura presenta la vigésima segunda interfaz mejorada que se obtuvo de los anteriores experimentos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

### 5.2.3.5 Analisis e interpretacion de resultados

*Tabla 26.* Malla receptora.

<b>COSAS INTERESANTES +</b>	<b>CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS ▲</b>
-----------------------------	---------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Los colores van acorde a la propuesta de valor.</li> <li>● Diseño de prototipo bien estructurado.</li> <li>● Fácil navegación</li> <li>● Información detallada y relevante</li> <li>● Sección comunidad muy bien implementada.</li> <li>● Posibilidad de compartir material académico en la comunidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Innecesario enfoque en el apartado de soporte.</li> <li>● Programar correctamente el chatbot en caso no llegue a solucionar la inquietud del escolar.</li> <li>● En la sección de preguntas frecuentes, establecer y detallar a mayor profundidad las preguntas que el usuario pueda realizar</li> <li>● Agrandar los botones de los íconos para que sean más visibles.</li> <li>● Agregar una agenda o bloc de notas para que los alumnos organicen manualmente sus actividades</li> <li>● Especificar los límites de subida o descarga de archivos.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>PREGUNTAS NUEVAS ?</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>IDEAS NUEVAS ⚙</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Hay un límite de cursos y asignaturas que la app ofrece?</li> <li>● Si en caso el usuario tiene alguna duda que requiera de una atención más personalizada, ¿a quién y a través de qué medio se podrá realizar este tipo de consultas?</li> <li>● ¿Se puede utilizar el correo electrónico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se debería hacer videos cortos de resolución de problemas a modo de demostración para promocionar por las redes sociales el servicio.</li> <li>● Hacer un podcast a los alumnos que deseen mejorar su rendimiento académico y mostrar en las redes sociales los resultados positivos que obtendrán</li> <li>● Tercerizar en lo máximo posible los servicios y funcionalidades. Los alumnos</li> </ul>

<p>de un familiar?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿En un futuro cercano brindarán charlas orientadas a las principales carreras de las universidades de lima?</li> <li>• ¿Se pueden añadir métodos de pago más sencillos, como Yape o Plin?</li> <li>• ¿Existe posibilidad algunas de variar el precio del servicio con el fin de realizar promociones y atraer mayores usuarios?</li> </ul>	<p>manifiestan que si pesara 2 o 3 GB, dudarían en descargar la app.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posibilidad de implementar insignias en los avatares de la comunidad, para destacarlos en base al nivel de interacciones y documentos compartidos, muy similar a las insignias de <i>Facebook</i>.</li> <li>• Debido a la capacidad adquisitiva que posee el público objetivo, hay probabilidad de aumentar el precio para realizar ofertas y promociones a corto plazo a los usuarios.</li> </ul>
--	--

Nota. La presente figura presenta los principales hallazgos que se hallaron en las entrevistas correspondientes. Fuente: Elaboración propia, 2021.

#### 5.2.3.6 Aprendizajes:

- Finalizado este experimento, el público objetivo brindó sus opiniones, percepciones y pareceres respecto al diseño, estructura y secciones para poder ofrecer el servicio de la manera más óptima. Dentro de los cambios que se solicitó, se encuentra el dedicar menos secciones al apartado de soporte, solo hacer énfasis en programar de manera propicia el *chatbot*, y así ofrecer una mejor experiencia al escolar. También resolver gran parte de las inquietudes e impedir que el escolar recurra a la búsqueda de algún otro contacto.
- Se comprendió la importancia de las redes sociales con la breve interacción virtual que se tuvo con los escolares de secundaria. Ellos recomendaron el uso de *podcast* para ayudar a aquellas personas que realmente quieran mejorar su

condición académica y la solución que Studiapp le pueda brindar, para luego darle seguimiento y conseguir buenos resultados. Así, esta experiencia se comparte por medio de las redes sociales y la página web, para mostrar como evidencia que Studiapp si ofrece resultados.

- Las redes sociales poseen un gran impacto en los jóvenes actuales; por lo cual, se comprendió la relevancia de las alianzas estratégicas. De tal manera, se presenta la idea de hacer videos cortos y didácticos, sobre resolución de algún problema o información teórica, con la finalidad de subirlo a las propias redes sociales y que el usuario objetivo conozca más sobre el servicio y el sistema que ofrece Studiapp.
- Respecto a las entrevistas individuales en jóvenes, se obtuvo que la gran mayoría de entrevistados mencionaron que la función comunidad está muy bien aplicada, ya que contribuye a la presencia de material académico valioso.
- De la entrevista grupal, se pudo extraer el concepto que los jóvenes escolares, de la presente generación, son en cierta medida más independientes respecto a sus actividades de consumo. Es decir, son capaces de gestionar sus propias compras sin la necesidad de asistencia por parte de algún adulto. No obstante, y tal vez debido a su prematura edad, se les hace incómodo utilizar los medios de pago tradicionales digitales. Según la entrevista, ellos prefieren métodos de pago más sencillos y a su alcance, como por ejemplo Yape, donde la transferencia se hace vía teléfono móvil.
- Debido a que Studiapp está enfocado en escolares que pertenecen a nivel socioeconómicos A y B, se analizó la posibilidad de variar el precio en los años posteriores y ofrecer promociones o sorteos a corto y mediano plazo para atraer una mayor demanda.

#### 5.2.3.7 Sustentación de la validación

Tabla 27. Lista de entrevista a escolares.

Entrevista	Enlace de entrevista
Mateo Francia	<a href="https://youtu.be/sptLZzj48p8">https://youtu.be/sptLZzj48p8</a>
Stefano Espinoza	<a href="https://youtu.be/PqOQbVxQUoM">https://youtu.be/PqOQbVxQUoM</a>
Yodie Espinoza	<a href="https://youtu.be/nsXpcjp6F_Y">https://youtu.be/nsXpcjp6F_Y</a>
Katherine Ugarte	<a href="https://cutt.ly/5YsiQ4w">https://cutt.ly/5YsiQ4w</a>
Marco Antonio Berrocal	<a href="https://cutt.ly/6YsiW77">https://cutt.ly/6YsiW77</a>

Nota. La figura muestra un listado de las entrevistas de los alumnos sobre el experimento 3 de la validación de la experiencia del escolar con sus respectivos enlaces por entrevista.  
Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 28. Lista de entrevista a escolares. Focus Group

Rol	Nombre	Evidencia
Entrevistador	Luigi Padilla	
Estudiante 1	Nicole Flores	<a href="https://cutt.ly/sESn9R2">https://cutt.ly/sESn9R2</a>
Estudiante 2	Luciana Quispe	
Estudiante 3	Estefano	

Nota. La figura muestra el enlace del *focus group* a los alumnos sobre el experimento 3 de la validación de la experiencia escolar. Fuente: Elaboración propia, 2021.

#### 5.2.4. Experimento 4

##### 5.2.3.1 Objetivo del experimento

Mostrar y verificar que los universitarios comprendan mejor la propuesta de valor de la app, así como su estructura y secciones más a detalle; para así poder brindar el servicio de la manera más eficiente y conocer más a profundidad sus opiniones y percepciones respecto a qué se podría mejorar para que tanto la experiencia del escolar sea la mejor y la más viable. De tal manera, toda información obtenida por el entrevistado será anotada, analizada y ejecutada con el objetivo de brindar una mejora continua en nuestra experiencia en el usuario. Finalmente, toda información será anotada, analizada, procesada e implementada en la mejora de nuestro prototipo.

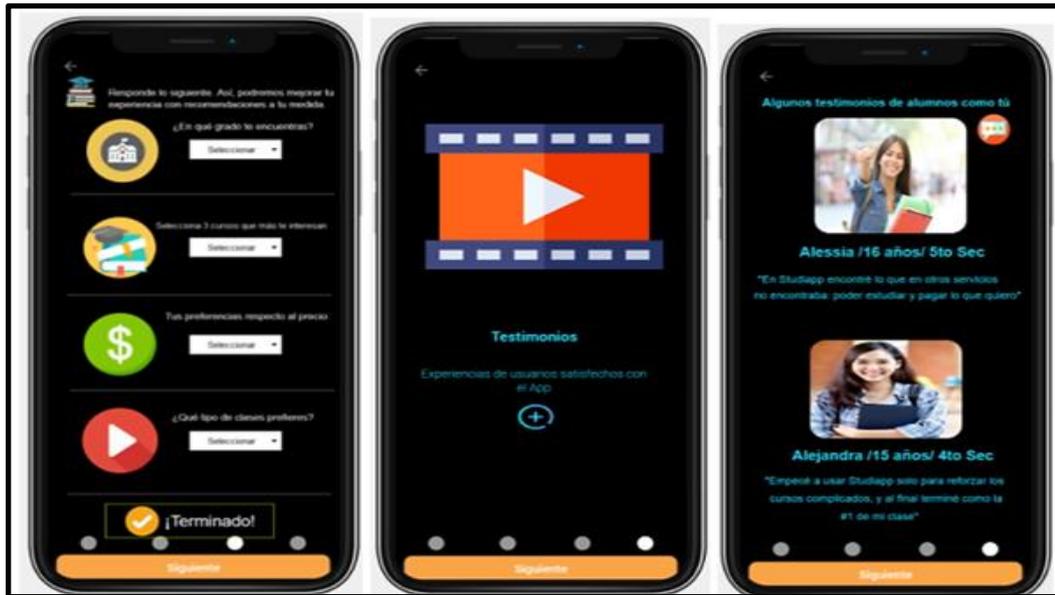
#### 5.2.3.2 Diseño y desarrollo del experimento

##### a) **Descripción del experimento**

El experimento en mención desea mostrar el prototipo de Studiapp a los universitarios para conocer su parecer y brindar opiniones de cómo se está llevando a cabo el desarrollo de la aplicación, para que más adelante, si están en el compromiso o en la capacidad de ser parte de Studiapp, les sea más sencillo conocer el funcionamiento y realizar una navegación mucho más factible. De igual forma como se mencionó anteriormente, entender desde el punto de vista del universitario, sobre los aspectos a mejorar ayudaría en el proceso a convertir el aplicativo más competitivo.

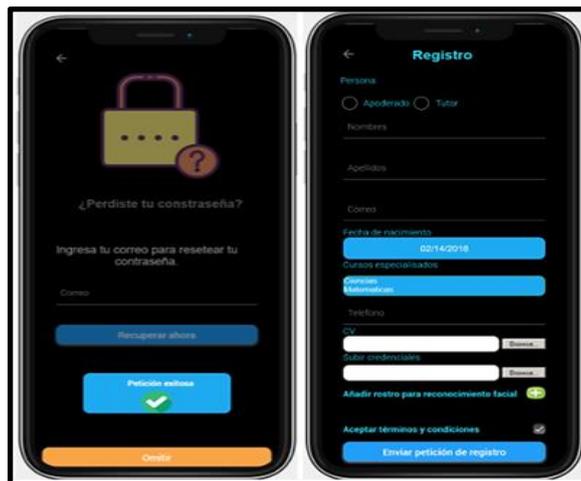
Al momento de realizar las entrevistas a los universitarios, se escogió una serie de preguntas previamente determinadas, éstas fueron la base de la interacción con el entrevistado. Sin embargo, dichas entrevistas tuvieron diferentes enfoques según la opinión y parecer de cada universitario.

Figura 65. Mockup muestra - Inicio



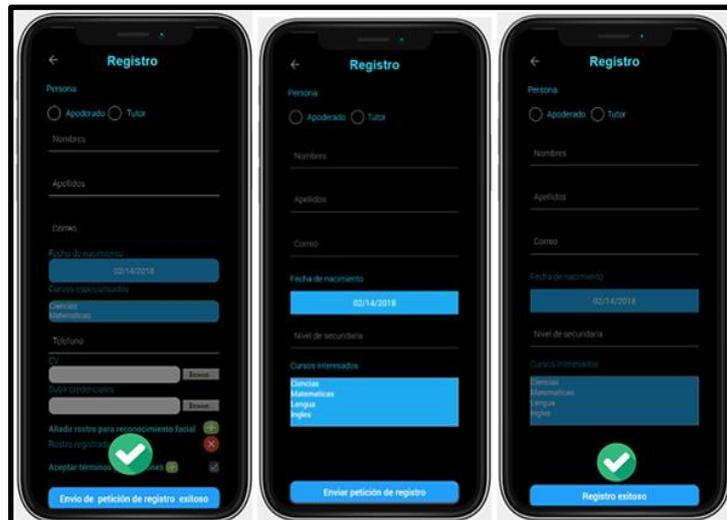
Nota. La figura muestra el mock up de la presentación inicial de Studiapp.. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp ,2021.

Figura 66. Mockup muestra - Registro



Nota. La figura muestra el mock up del inicio de sesión y registro inicial de Studiapp.. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp ,2021.

Figura 67. Mockup muestra – Registro (2)



Nota. La figura muestra el registro detallado de Studiapp. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 68. Mockup muestra - contenido



Nota. La figura muestra el mock up de los diferentes contenidos de Studiapp.. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 69. Mockup muestra - cursos



Nota. La figura muestra el mock up de los diferentes cursos que ofrece Studiapp.. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 70. Mockup muestra - clases



Nota. La figura muestra el mock up de las clases otorgadas en la plataforma Studiapp. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 71. Mockup muestra - ejercicios



Nota. La figura muestra el mock up de la pestaña ejercicios para la videollamada que ofrece Studiapp. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

Figura 72. Mockup muestra – soporte al usuario



Nota. La figura muestra el mock up de soporte, Ingresos y Notificaciones en la plataforma Studiapp. Fuente: Mockup del aplicativo móvil Studiapp, 2021.

**Tabla 29.** *Guía de preguntas respecto a la implementación del prototipo.*

<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es tu apreciación general del prototipo?</li> <li>• ¿Cuál es tu opinión respecto a los filtros de búsqueda?</li> <li>• ¿Cuál es tu opinión de la pasarela de pagos?</li> <li>• A tu parecer, ¿qué opinas del método de ingreso por micro pagos y modelo de ingresos por publicidad con contenido gratuito?</li> <li>• Desde tu perspectiva, ¿cuál es la opinión de la pestaña comunidad?</li> <li>• ¿Qué opiniones se merece el diseño de la aplicación?</li> <li>• ¿Qué te gustó más de la propuesta?</li> <li>• ¿Qué te gustó menos de la propuesta?</li> <li>• ¿En qué se podría mejorar para que la experiencia del usuario sea la más idónea?</li> <li>• ¿Alguna crítica constructiva que quisieras acotar?</li> </ul>
--

Fuente: Elaboración propia

Metodología

- Testeo
- Entrevistas

**b) Bitácora de actividades**

**Tabla 30.** *Bitácora de actividades.*

Actividad	Tarea	Resultados
	Realizar preguntas breves y concisas al asesor universitario; de tal manera, nos brinde su opinión	Se realizó un grupo de preguntas, las cuales nos permitieron conocer a fondo la perspectiva de los participantes sobre la interfaz de la aplicación

Entrevistar vía plataforma Zoom a los asesores universitarios	sobre el prototipo a presentar	
	Identificar cuáles fueron las impresiones del prototipo	Los entrevistados pudieron brindarnos que funciones son provechosas para la aplicación y que mejoras podemos realizar
	Verificar que cambios se podrán realizar a la aplicación móvil a través del “feedback” brindado por asesor universitario	Los participantes dieron una gran reseña sobre los cambios que lograron una mayor satisfacción y así alcanzar una aceptación para los demás asesores universitarios.

Nota. La figura muestra la bitácora de actividades empleada para la realización del experimento 4 de su opinión del asesor universitario respecto al prototipo. Fuente: Elaboración propia, 2021

### 5.2.3.3 Análisis e interpretación de Resultados:

Tabla 31. Malla receptora.

<b>COSAS INTERESANTES +</b>	<b>CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS ▲</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propuesta de valor de la app atrayente.</li> <li>- Fácil acceso y navegación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No se percibió en seguimiento sobre la evolución del estudiante de secundaria.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atractiva a simple vista.</li> <li>- Las secciones están muy bien estructuradas.</li> <li>- La personalización que le otorga la aplicación al docente es un factor relevante.</li> <li>- Idea innovadora que ayuda a generar ingresos en los tiempos libres.</li> <li>- Paleta de colores adecuada al público objetivo.</li> <li>- El horario para dictar clases es de acuerdo a la disponibilidad del asesor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El entrevistado no vio una herramienta digital que permite compartir experiencias del tema o curso.</li> <li>- Ser más cuidadosos y específicos en el proceso de selección de los asesores universitarios.</li> <li>- Reconsiderar el porcentaje de comisión ya que considera que es un poco elevado.</li> <li>- Reconsiderar el precio determinado.</li> </ul>
<b>PREGUNTAS NUEVAS ?</b>	<b>IDEAS NUEVAS ⚙</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuánto de tamaño, como máximo, debe de tener un documento para que se pueda compartir en la comunidad?</li> <li>- ¿Cómo puedo identificar a un usuario de la comunidad?</li> <li>- En el caso que el asesor trabaje por un periodo de tiempo y quiera volver a ofrecer sus servicios en Studiapp, ¿realizará el proceso de selección otra vez?</li> <li>- ¿Existen filtros para seleccionar a los asesores? ¿Cómo es el proceso?</li> <li>- ¿Será rentable nuestro proyecto con éstas cifras?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar un registro facial para identificar al asesor universitario</li> <li>- Aplicar un avatar en el perfil del estudiante de secundaria para proteger su integridad personal.</li> <li>- Proponer un foro de preguntas, donde el alumno coloque sus dudas o preguntas y el profesor pueda contestarle.</li> <li>- En la pantalla donde se pueden ver los videos gratuitos de prueba se podría añadir un vídeo de 30 segundos con la presentación del asesor universitario para que los escolares decidan con cual se sentirán más cómodos.</li> </ul>

--	--

Nota. La figura muestra la malla receptora de los principales hallazgos de las diferentes entrevistas sobre el experimento 4 para la validación de la perspectiva por parte del asesor universitario. Fuente: Elaboración propia, 2021.

#### 5.2.3.4 Aprendizajes:

Luego de haber realizado la consolidación de la información más relevante que pudimos recopilar de las distintas entrevistas y llevado a cabo una propuesta de mejora en base a dichos hallazgos se pudo obtener lo siguiente:

- Debido a la interacción que se tuvo con los jóvenes universitarios, se recolectó la información de verificar un número de WhatsApp que atienda los requerimientos de nuestros usuarios finales en nuestras redes sociales; con el objetivo de ofrecerle captar su pregunta de manera rápida. Además, como se está tratando con menores de edad como objetivo final, se debe proponer protocolos o herramienta digitales necesarias que protejan su integridad personal.
- Un aspecto fundamental que consideran los universitarios es el proceso de reclutamiento y selección ya que son menores de edad al igual que los escolares es necesario aplicar filtros para evitar problemas en un futuro, por ese motivo es ideal aplicar herramientas para confirmar la identidad de los usuarios que usen la plataforma.
- Debido a que actualmente el tiempo de muchos de los alumnos, ya sea escolares o universitarios son importantes para dosificar el tiempo de sus actividades y poder establecer una organización en su día a día, se sugirió la importancia de un foro más personal para promover la interacción más eficiente entre el asesor y el alumno.
- Dado que Studiapp está en una fase de crecimiento y expansión, en base a lo conversado con los asesores y al sector tanto de giro de negocio como económico, se evalúa reconsiderar fijar un precio más beneficioso para el

proyecto, dado que muchos usuarios de nuestro mercado objetivo sí están en la capacidad de pagar por un eficiente servicio de acorde a la propuesta de valor que Studiapp posee.

### 5.2.3.5 Sustentación de la validación (enlaces, audios, videos)

Tabla 32. Lista de entrevista a asesores universitarios.

Entrevista	Enlace de entrevista
Lucero Córdova	<a href="https://youtu.be/JTy9yyZzJY8">https://youtu.be/JTy9yyZzJY8</a>
Flavia Mendoza	<a href="https://youtu.be/6IZIW0gP9r8">https://youtu.be/6IZIW0gP9r8</a>
Manuel Reyes	<a href="https://youtu.be/RFPvW24yyIY">https://youtu.be/RFPvW24yyIY</a>
Italo Arellano Ruiz	<a href="https://youtu.be/ZMPm2sZTJ4o">https://youtu.be/ZMPm2sZTJ4o</a>
Wendy Villalobos Pineda	<a href="https://youtu.be/FCrI5B8z9oo">https://youtu.be/FCrI5B8z9oo</a>

Nota. La figura muestra un listado de las entrevistas de los asesores sobre el experimento 4 de la opinión del asesor universitario con sus respectivos enlaces por entrevista. Fuente: Elaboración propia, 2021.

## 6. VALIDACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO

### 6.1 Validación de canales

#### 6.1.1. Experimento 1

##### 6.1.1.1. Objetivo del experimento

Comprobar que los canales de comunicación empleados son verdaderamente utilizados por los escolares y los asesores universitarios, además si se generará una interacción mediante las publicaciones respecto al servicio de las clases que ofrece la aplicación.

#### 6.1.1.2. Diseño y desarrollo del experimento

Tabla 33. Bitácora de actividades.

Actividad	Tarea	Resultado
Ejecutar marketing de contenidos en las redes sociales para los escolares	Elaboración de las publicaciones sobre el servicio que ofrece Studiapp en las redes sociales	Las interacciones de las publicaciones dirigidas por los escolares de secundaria
Ejecutar el marketing de contenido para las redes sociales	Elaboración de las publicaciones en las redes sociales para captar la atención de los universitarios interesados	Las personas alcanzadas, las interacciones de las publicaciones dirigidas a los asesores universitarios

Nota. La figura muestra la bitácora de actividades empleada para la realización de la validación del canal del experimento 1. Fuente: Elaboración propia, 2021

A continuación, se mostrará como se ve la página de Facebook con el logo de Studiapp como foto de perfil y una portada con una frase que busca motivar tanto al estudiante como al universitario.

Figura 73. Perfil de la página de Facebook de Studiapp.



Nota. La figura muestra la página inicial mediante en canal de FB de Studiapp con su respecto logo y portada. Fuente: Página oficial de Studiapp, 2021.

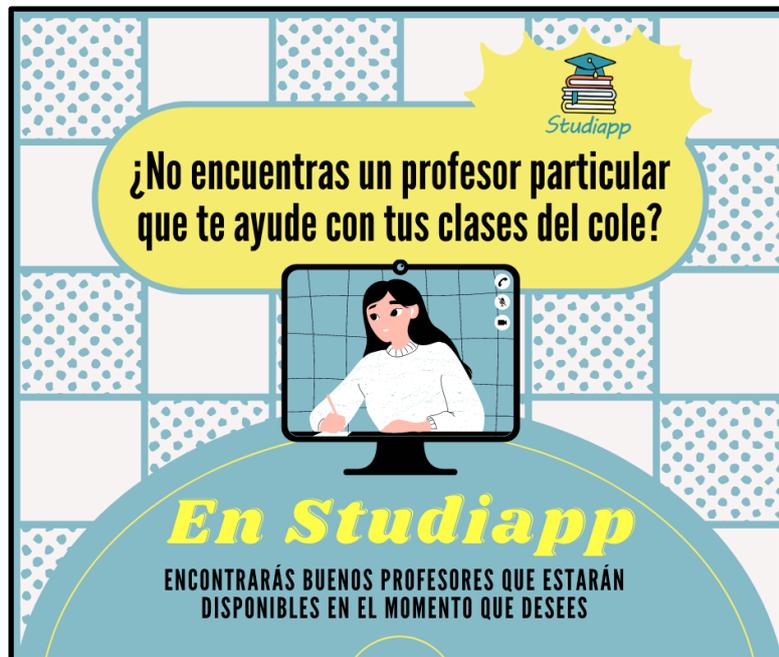
Se diseñarán diversos posts en el Facebook oficial de Studiapp utilizando la herramienta Canva y posteriormente se publicarán.

Hasta el momento, serán 6 publicaciones, 3 de ellas serán con contenido dirigido a los escolares y 3 dirigidos a los futuros asesores universitarios. Cabe resaltar que dentro de este último grupo, se realizará publicidad empleando el administrador de anuncios de Facebook y evaluar el alcance obtenido. Cabe resaltar que esta inversión será en 1 post dirigido a escolares y en 1 post dirigido a los universitarios para evaluar si están interesados o no. Si bien es cierto cada publicación mostrará un contenido distinto, todas cumplirán con las buenas

prácticas para ser más atractivos como el CTA, imágenes con buena resolución, descripción adecuada y generar participación del público mediante preguntas.

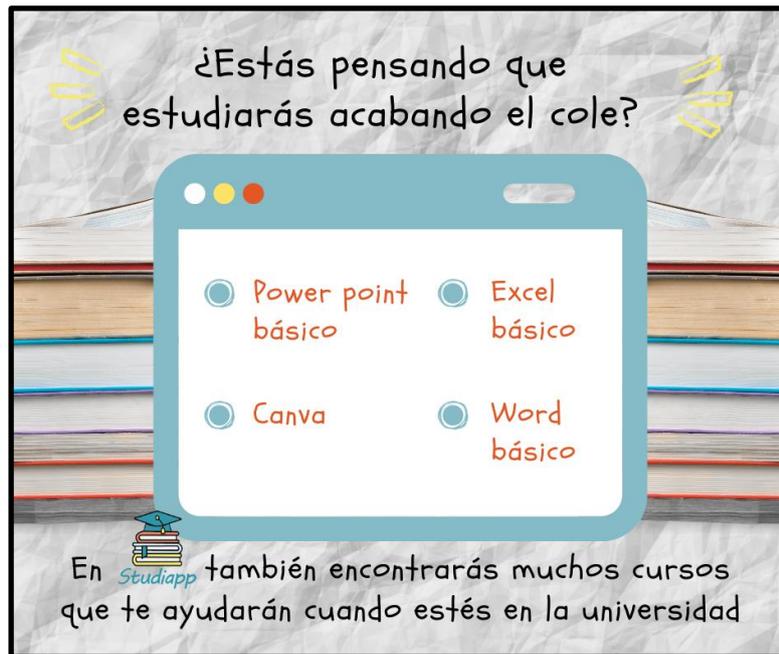
- Publicaciones dirigidas a los escolares

Figura 74. Pieza gráfica de introducción sin publicidad



Nota. La figura muestra una pieza gráfica introductoria de Studiapp. Fuente: Perfil de Facebook de Studiapp, 2021.

Figura 75. Pieza gráfica de introducción sin publicidad de los cursos adicionales.



Fuente: Perfil de Facebook de Studiapp, 2021.

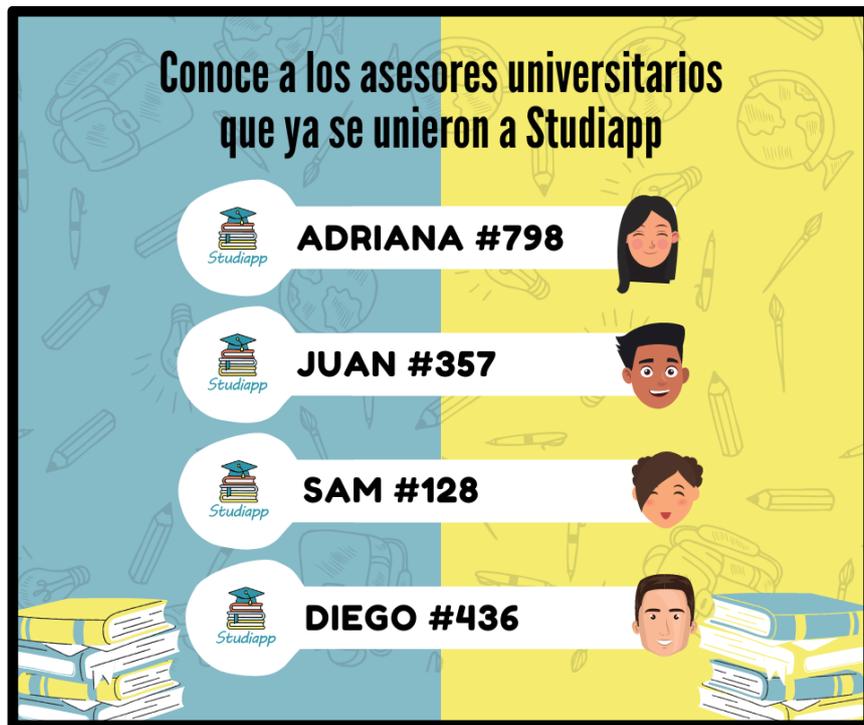
- Publicaciones dirigidas a los asesores universitarios

Figura 76. Pieza gráfica de la búsqueda e invitación de universitarios



Fuente: Perfil de Facebook de Studiapp, 2021.

Figura 77. Pieza gráfica de los asesores universitarios miembros.



Fuente: Perfil de Facebook de Studiapp, 2021.

Finalmente, como se mencionó anteriormente creamos dos anuncios, uno dirigido a los escolares en el cual tiene como contenido mostrarle los beneficios de comprar una clase con alguno de nuestros asesores ya que el podrá visualizar antes los dos primeros videos de forma gratuita. Por otra parte, está el anuncio pagado enfocado en los asesores universitarios, el contenido del post es que ellos sepan que si les gusta enseñar pueden unirse a nosotros y ganar un dinero extra enseñando en el horario que ellos tengan disponible. El experimento se realizó de la siguiente manera:

- Fecha publicada: 28 de septiembre del 2021
- Tiempo de duración: 1 día
- Inversión del anuncio: S/10 inversión mínima
- KPI's: Alcance (personas que visualizan el anuncio) y la tasa de conversión (usuarios que responden al anuncio mandando un mensaje al interno pidiendo información).

Figura 78. Pieza gráfica de la metodología Studiapp



Fuente: Perfil de Facebook de Studiapp, 2021.

#### 6.1.1.3. Análisis e interpretación de resultados

En este experimento se pudo obtener buenos resultados debido a que se generó la interacción que se esperaba tanto por parte de los escolares como de los asesores universitarios. Asimismo, esta relación que se genera con el público es con el contenido orgánico y el contenido pagado. Cabe resaltar que estos anuncios tienen una etapa previa de diseño de los colores y del contenido alineado con el logo. En cuanto al alcance de los estudiantes se logró llegar a más de 250 personas y con 2 interacciones, es decir mensajes por privado pidiendo información. Por otro lado, el alcance de los asesores fue a más de 200 personas con 2 mensajes que forman parte de la tasa de conversión.

#### 6.1.1.4. Aprendizajes

Después de haber realizado dicho experimento para corroborar que los canales de comunicación establecidos son los adecuados para nuestro público objetivo, se llegó a la conclusión que tuvo un impacto positivo ya que la página empezó a subir el número de seguidores. Asimismo, notamos que las personas interactuaban con las publicaciones mediante reacciones, compartidos e incluso etiquetaban a amigos o familiares. En cuanto a los anuncios,

evidentemente se observó que el primero que es enfocado a los escolares obtuvo mejores resultados ya que el alcance fue mucho mayor que el de los asesores universitarios, por ende el contenido del segundo tiene que ser mejor elaborado para aumentar la tasa de conversión.

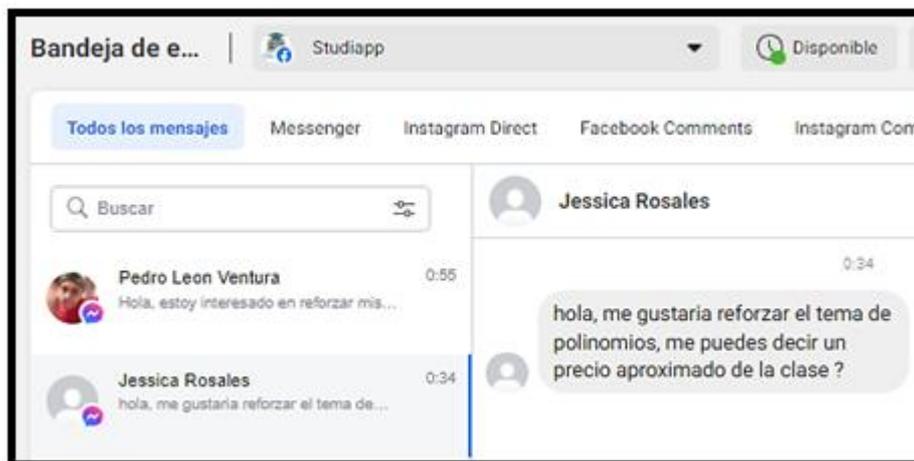
6.1.1.5. Sustentación de la validación (enlaces, videos, audios, emails, métricas, etc.).

Figura 79. Evidencia de pago en Facebook



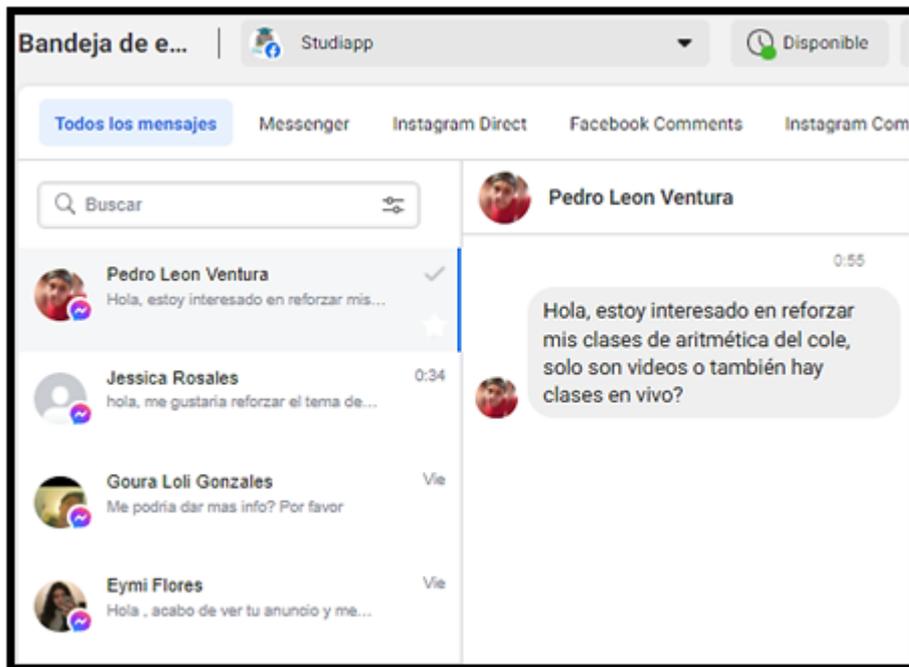
Nota. La figura muestra el monto invertido en la pieza gráfica de venta, su alcance y el número de conversiones totales que se logró con ella. Fuente: Facebook de la cuenta de Studiapp en Facebook, 2021.

Figura 80. Mensaje de interés del escolar.



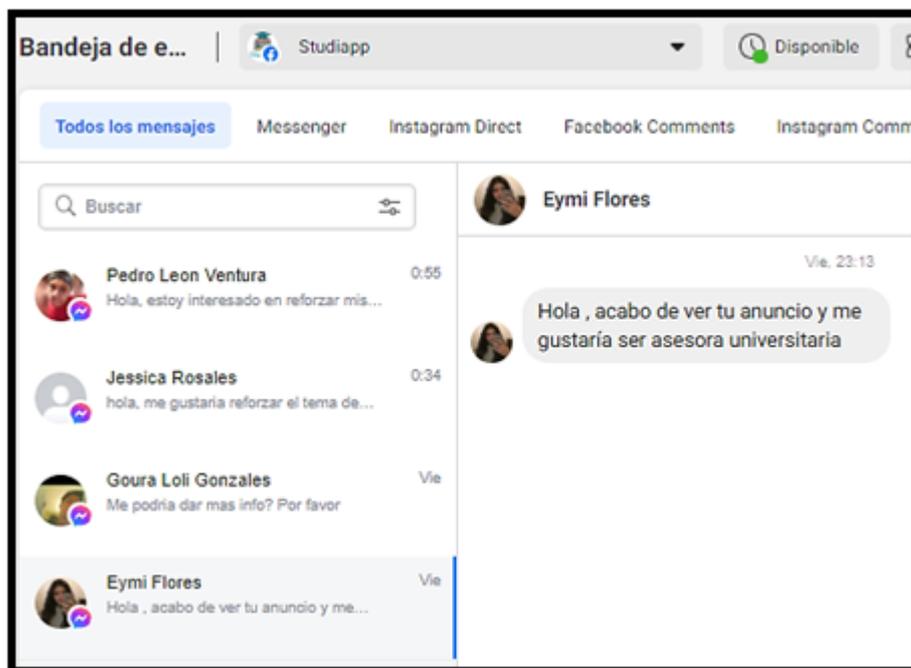
Nota. La figura muestra el interés de un alumno escolar interesado en adquirir el servicio de Studiapp. Fuente: Perfil de Facebook de Studiapp, 2021.

Figura 81. Mensaje de interés del escolar.



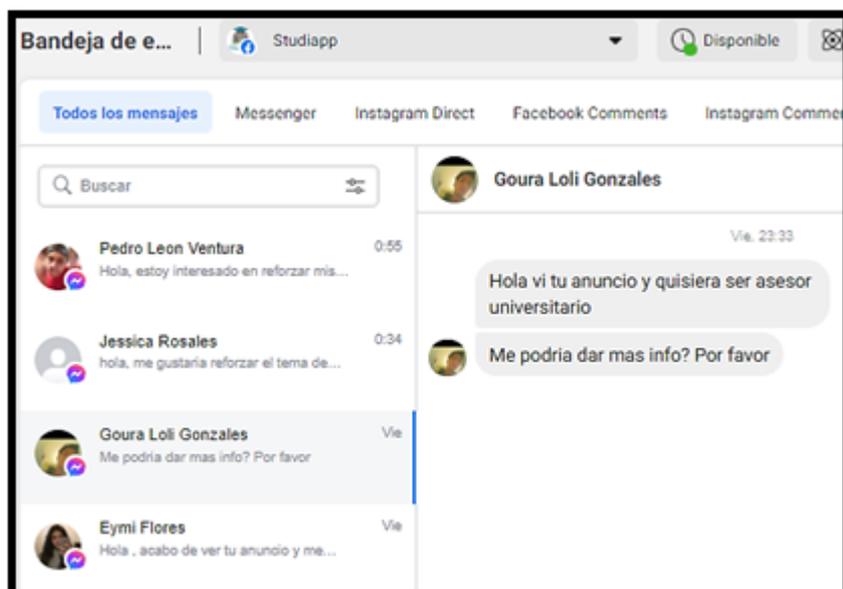
Nota. La figura muestra el interés de otro alumno escolar interesado en adquirir el servicio de Studiapp. Fuente: Perfil de Facebook de Studiapp, 2021.

Figura 82. Mensaje de interés del asesor universitario.



Nota. La figura muestra el interés de un potencial asesor interesado en formar parte del servicio de Studiapp. Fuente: Perfil de Facebook de Studiapp, 2021.

Figura 83. Mensaje de interés del asesor universitario.



Nota. La figura muestra el interés de otro potencial asesor interesado en formar parte del servicio de Studiapp. Fuente: Perfil de Facebook de Studiapp, 2021.

## 6.2 Validación de recursos clave

### 6.2.1 Experimento 1

#### 6.2.1.1 Objetivo del experimento

Comprobar que nuestros recursos claves como los asesores universitarios y desarrollador de aplicativo móvil estén interesados en formar parte de nuestro proyecto.

#### 6.2.1.2 Diseño y desarrollo del experimento

Descripción del experimento

Tabla 34. *Bitácora de actividades.*

Actividad	Tarea	Resultado
Reclutamiento a desarrolladores de aplicaciones móviles	Elaboración y publicación de avisos de trabajo en las principales redes sociales.	Recepción de 8 curriculum vitae
Reclutamiento de universitarios	Elaboración y publicación de avisos de trabajo en las principales redes sociales.	Recepción de 10 curriculum vitae
Validar el recurso clave de la plataforma web	Elaboración de una ficha técnica de la plataforma	Operatividad de la página web

Nota. La figura muestra la bitácora de actividades del experimento 1 sobre la validación de recursos claves. Fuente: Elaboración propia, 2021.

a) Validación del personal de aplicativos móviles y de los asesores universitarios  
 Para la validaciones de los recursos claves, se procedió a elaborar dos avisos de trabajos, con la ayuda de la plataforma Canva. Se especifican los requisitos para el personal de desarrollador móvil y de los asesores universitarios.

- Fecha de elaboración: El 12 de septiembre se elaboraron los avisos publicitarios y se realizó la publicación en la plataforma de Facebook y LinkedIn en los perfiles de los miembros de trabajo. Días siguientes, se llevó a cabo la selección de los CVs que se adecuen a los dos perfiles de trabajo.
- Método utilizado: Preparación de avisos de trabajo en CANVA y publicación de LinkedIn y Facebook.
- Métricas: El dato a emplear será el número de CVs recepcionados para cada puesto de trabajo.

En cada pieza gráfica se editó el perfil que se requiere para cada puesto de trabajo y los requisitos que se necesitan. Asimismo se acuñó la frase “Únete a nosotros”, el logo de la empresa y el correo electrónico donde se enviará el CV correspondiente.

El color seleccionado se escogió por la estética que transmite y combina con el mensaje que se busca hacer llegar, combinados resalta el profesionalismo y experiencia en los puestos que buscamos.

### 6.2.1.3 Análisis e interpretación de los resultados

Este punto permite validar los puntos claves era la disponibilidad para el encargado del desarrollo de nuestro aplicativo móvil para saber la operatividad de la data académica, funcionamiento de la página web y la actualización periódica de la plataforma. Por lo cual, se realiza una entrevista correspondiente y se obtuvieron los siguientes hallazgos:

*Tabla 35. Malla Receptora.*

<b>COSAS INTERESANTES +</b>	<b>CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS ▲</b>
-----------------------------	---------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Publicidad de imágenes dentro del aplicativo móvil para evitar el consumo de memoria de la app.</li> <li>● Como trabajan los desarrolladores y como estructuran sus salarios.</li> <li>● Nos mencionaron que por lo general en Lima metropolitana el sistema Android es el más usado.</li> <li>● Beneficios de tener una base de datos organizada</li> <li>● En caso de un siniestro o caída prolongada de nuestra app, la data académica es una excelente alternativa de contingencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Definir el modelamiento de sus actividades.</li> <li>● Tener un monto aproximado de videos que desean subir a su aplicativo móvil.</li> <li>● Precisar la fecha de entrega del aplicativo móvil para agendar las operaciones y actividades de los desarrolladores de aplicativo móvil.</li> <li>● No dejarse llevar por los costos más baratos en tu búsqueda de selección de herramientas para tu aplicación móvil.</li> </ul>
<p align="center"><b>PREGUNTAS NUEVAS ?</b></p>	<p align="center"><b>IDEAS NUEVAS ⚙</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Con qué frecuencia se va a realizar la actualización del aplicativo móvil?</li> <li>● ¿Cuál va ser la empresa que le va proveer un repositorio en la nube?</li> <li>● ¿Para qué fecha quieres que te desarrolle la herramienta que evite la piratería de tus videos?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Alternativa en desarrollar una herramienta que evite la piratería de nuestros videos por parte de personas inescrupulosas.</li> <li>● Uso de la big data para el conocer más sobre la interacción del usuario dentro del aplicativo móvil</li> <li>● Contratar con Amazon o Azure un repositorio en el nube</li> </ul>

Nota. La figura muestra la malla receptora de los principales hallazgos de la entrevista con el experto en informática. Fuente: Elaboración propia, 2021.

#### 6.2.1.4 Aprendizajes a realizar

El experimento tuvo diversos sucesos; en la parte inicial, se elaboraron y diseñaron los avisos de trabajos correspondiente al puesto que necesitábamos en Studiapp; luego se pasó a publicar en las redes sociales de los integrantes del equipo de trabajo. Con el objetivo de atraer la atención de atraer profesionales interesados en los puestos requeridos, a pesar que el proceso de selección tomó tiempo, se logró seleccionar a los que se adecuaban con nuestro perfil. Por otro lado, la reunión con los expertos en el desarrollo de aplicaciones móviles nos permitió saber los beneficios de que nos puede brindar una ordenada data académica en futuras estrategias a nuestros clientes, funcionamiento del dominio en una página web, que sistema móvil es el más usado en lima metropolitana y la ayuda que te puede brindar un repositorio en la nube en caso de problemas que pueda presentar nuestro aplicativo móvil.

#### 6.2.1.5 Sustentación de las validaciones

Tabla 36. Entrevista realizada a los desarrolladores web.

Entrevista	Enlace de entrevista
Desarrollador de aplicativo móvil: Ipanaqué Escobar, Freyser Jhonathan Luis	<a href="https://youtu.be/ulQDMsk6wck">https://youtu.be/ulQDMsk6wck</a>
Desarrollador web :Alvites del Pozo, Edwin Ludwig	<a href="https://youtu.be/ZZEvwxkb_CA">https://youtu.be/ZZEvwxkb_CA</a>

Nota. La figura muestra el nombre y link de la entrevista realizada mediante la plataforma de Zoom. Fuente: Elaboración propia, 2021.

b) Validación de nuestra página web

Se pasó a realizar la ficha técnica de nuestra plataforma web; con el objetivo de evidenciar su existencia para el presente trabajo.

Tabla 37. Ficha técnica

Componentes	Descripción
Nombre	Studiapp
URL	<a href="https://upcestudiapp2021.wixsite.com/my-site">https://upcestudiapp2021.wixsite.com/my-site</a>
Logotipo	
Tipo de sitio web	Sitio web informativo
Registro	Registro con cuenta de Google
Fecha de lanzamiento	12 de septiembre de 2021
Fecha de última actualización	30 de septiembre de 2021
País	Perú
Idiomas disponibles	Español

Estado actual	Activo
Diseño de la plataforma web	Responsive design
Estructura del sitio	Inicio, ¿Por qué elegimos?, Sobre Studiapp y cursos disponibles
Estructura visual	
Sugerencia de contenido	Tres pasos sencillos de uso, ¿Por qué Studiapp?, proyectos y preguntas
Características técnicas del registro web y dominio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Soporte técnico: Wix</li> <li>- Registro de dominio en proceso de revisión</li> <li>- Panel de administración y edición simple</li> </ul>

Ficha Técnica de la Plataforma Web de Studiapp para público objetivo

## 6.2.2 Experimento 2

### 6.2.2.1 Objetivo del experimento

Este experimento tiene como objetivo validar los recursos que necesita la empresa para conseguir contenidos entretenidos, presentar una buena operatividad y ofrecer una interfaz fácil de manejar para las distintas actividades que el cliente requiera.

### 6.2.2.2 Descripción de los experimentos

Se pasará a analizar los recursos claves que se buscan emplear en el proyecto, mediante fuentes secundarias. Luego de culminar, se pasará a ubicar los recursos sobrantes y centrarse en los que son apropiados para el propósito de la idea de negocio. Se tendrá diversas alternativas de uso como por ejemplo: Ejecución de los procesos en una base de datos y los beneficios de contar con un repositorio en la nube

Tabla 38. Bitácora de actividades.

<b>Actividad</b>	<b>Tarea</b>	<b>Resultados</b>
Segundo experimento de los recursos claves	Establecer las fuentes secundarias que se utilizaran	Identificar que las fuentes a utilizar sean confiables y posean veracidad
	Revisión de los informes, notas, blogs relacionados a los puntos a investigar	Examinar la información seleccionada
	Síntesis obtenida por las fuentes secundarias	Estudio de los temas a tratar, para colocar los hallazgos

Nota. La figura muestra la bitácora de actividades del experimento 2 sobre la validación de recursos claves. Fuente: Elaboración propia, 2021

### 6.2.2.3 Análisis e interpretación de usuarios

Para este punto se efectuó la investigación de fuentes relacionadas a la transformación digital y que proporcionen información de los puntos investigados.

De cara a la era digital , Según Samuel Fernández (2017) indica que los nuevos aplicativos móviles realizan millones y millones de bytes de datos que los usuario interaccionan diariamente. Por lo cual, el recurso de la Big Data es una buena elección para la escalabilidad que va tener el aplicativo. Se basa en brindar soluciones y obtener nuevas ideas a las distintas interacciones que va tener el aplicativo. Asimismo, la Big Data amplía el panorama de la experiencia de usuario; ya que, te ofrece información de las fuentes más recurridas por el usuario.

Aparte de intercambiar millones y millones de datos, estos se vuelven cada vez más pesados con el paso del tiempo; debido a las nuevas exigencias de los usuarios, la mayoría de aplicativos móviles deben contar con un respaldo en sus datos. Según Astera (2020) menciona que un repositorio de datos almacenados permite reunir, gestionar y almacenar todos los datos utilizados en tu aplicativo móvil; asimismo permite agilizar análisis o informes de tus datos. Finalmente, en caso de una caída prolongada de tu app, te permite resguardar los datos almacenados antes del siniestro y brindarte un reporte de estos

.

#### 6.2.2.4 Sustentación de validaciones

Tabla 39. Listado de la información recursos clave.

Nombre	Título de la fuente	Link
Xataka	El Big Data se ha convertido en un pilar clave para el desarrollo de apps	<a href="https://www.xatakandroid.com/n/el-big-data-se-ha-convertido-en-un-pilar-clave-para-el-desarrollo-de-apps">https://www.xatakandroid.com/n/el-big-data-se-ha-convertido-en-un-pilar-clave-para-el-desarrollo-de-apps</a>

Astera	Repositorio de datos: importancia, desafíos y mejores prácticas	<a href="https://www.astera.com/es/type/blog/data-repository/">https://www.astera.com/es/type/blog/data-repository/</a>
--------	---	---

Fuente: Elaboración propia, 2021.

## 6.3 Validación de socios clave

### 6.3.1 Experimento 1

#### **Objetivo del experimento**

Conocer el nivel de predisposición de los socios clave, como los universitarios y Project manager, en formar parte del proyecto. En esta validación se le realizarán preguntas para conocer las exigencias, dudas o requerimientos que podrían manifestar antes de finalmente aceptar ser miembro activo del equipo.

#### **Diseño y desarrollo del experimento**

A raíz de la recepción de curriculums en la validación de recursos clave, se inspeccionó minuciosamente aquellos interesados que podrían cumplir con el perfil para ser tutores. Se seleccionó a 3 personas y se les realizó una entrevista -para nosotros de carácter investigativo, para ellos laboral- con fines de explicar la oferta y mencionar aspectos no descritos en las piezas publicadas en las redes sociales. La intención era evaluar si es que la propuesta calzaría con sus intereses.

*Tabla 40. Preguntas para estudiantes universitarios*

1. ¿Cuánto sería el tarifario que cobrarías por tu material académico? Ya sea para las clases grabadas y/o clases en vivo mediante videollamada.
2. La propuesta es que la app descontará un 15% de todos los pagos que recibas. ¿Estarías de acuerdo con dicha comisión? Si tu respuesta es sí, continúa con la

siguiente pregunta. De ser no, por favor sugerir un nuevo valor y justificar por qué crees que sería lo más adecuado.

3. ¿Qué es lo que más te motiva a enseñar virtualmente: interés monetario o profesional? Explicar.
4. Si tuvieras que elegir 3 cursos que deberás enseñar sí o sí en la app ¿Cuáles serían y por qué? Pueden ser cualquier materia.
5. La calidad de tu contenido será juzgado únicamente por los escolares. Mientras más alta sea, mejor recepción tendrá. Entonces, queremos saber qué es lo que preferirías y por qué: a) Grabar, editar y subir tus propios videos. o b) Entregar los videos originales y que nosotros realicemos todo el trabajo de edición de contenido. (Considera que esto añadiría un % extra de comisión).

**Preguntas diseñadas para el potencial asesor universitario para conocer más acerca de sus pensamientos y percepciones. Fuente: Elaboración propia**

*Tabla 41. Bitácora de actividades.*

<b>Actividad</b>	<b>Tarea</b>	<b>Resultado</b>
Validación de socios clave (Universitarios)	Búsqueda de universitarios que cumplan con el perfil y además estén dispuestos en aceptar la propuesta de tutor.	Recepción, selección y descarte de CV's. Quedan 3 finalistas
	Elaboración de cuestionario y entrevista, para explicar temática específica sobre la propuesta de Studiapp	Redacción de 5 preguntas interactivas, sobre temas económicos, profesionales y emocionales.
		Nuevos hallazgos,

	Realización de entrevistas a socios clave	confirmación y descarte de supuestos iniciales.
--	---	---

Nota. La figura muestra la bitácora de actividades del experimento 1 sobre la validación de socios claves. Fuente: Elaboración propia, 2021.

### **Análisis e interpretación de resultados**

Entrevista 1 universitario:

- Nombre: Rebeca Gallardo
- Edad: 20
- Carrera: Psicología
- Universidad: Universidad Peruana Cayetano Heredia

La entrevistada manifiesta que su rango de precios sería entre los 15-20 soles por video, no necesariamente uno fijo, en vista que algunos temas podrían demandar mayor tiempo y edición. Eso sí, destaca que cobraría 30 soles por una hora de reunión en vivo. Respecto a la comisión, le sorprendió que el porcentaje sea bajo, pues comenta que pensaba en una cifra más alta. Dicho sea de paso, dijo estar conforme. Y en cuanto a motivaciones, mencionó que ambas: el aspecto monetario obviamente para generar ingresos y profesional, pues considera que podría pulir sus habilidades sociales como sintetizar información y saber realizar presentaciones orales puntuales. Por otra parte, los 3 cursos que elegiría serían: literatura, biología e historia, pues fueron los que mejor le iban en cuanto a calificaciones en su etapa escolar. Finalmente, eligió la opción de grabar y editar su propio material.

Entrevista 2 universitario.

- Nombre: Nicole Espejo
- Edad: 20
- Carrera: Ciencias de la comunicación
- Universidad de Lima

La entrevistada cobraría 20 soles por clase grabada. Piensa que 10% sería lo ideal, mientras que al 15% le parece demasiado. La motivación viene por

ambos lados, monetario y profesional, ya que contribuiría con la educación peruana escolar mientras genera ingresos. Entre los cursos que elegiría para dictar estarían las ramas de comunicación y ciencias, pues se considera una persona capaz de afrontar ambas disciplinas. Prefiere editar sus propios videos, y darle su propio estilo.

Entrevista 3 universitario:

- Nombre: Giulina Cornejo
- Edad: 21
- Carrera: Psicología
- Pontificia Universidad Católica del Perú

Sus clases, tanto en vivo como grabadas, serían por un monto de 20 soles. Por otra parte, la comisión le parece aceptable y no presenta disconformidad con ello. Su motivación es doble, profesional ya que tendría sus primeras experiencias laborales y monetarias, porque podría generar ingresos en sus ratos libres. Por último, elegiría dictar reforzamiento en clases de letras, especialmente lenguaje y literatura. Además, comenta que prefiere grabar y editar sus videos.

### **Aprendizajes**

Entre lo más destacado que se aprendió, luego de las entrevistas, es que la comisión no debería exceder en 15% para los tutores. También se identificó que mayormente los voluntarios se ofrecieron a enseñar pero cursos en su mayoría de letras y salvo una excepción, el campo de ciencias, pero no matemáticas. Tal vez debería ofrecerse mayores recompensas y atractivos para los tutores de números, en vista que ese mercado es el que mayor potencial y escalabilidad posee. Finalmente, la idea de ofrecer un servicio de edición y mejora de videos aparentemente no es atractivo para los jóvenes universitarios, pues prefieren agregarle su originalidad a su propio contenido.

Tabla 42. *Sustentación de la validación*

<b>Entrevista</b>	<b>Enlace de entrevista</b>
Rebeca Gallardo	<a href="https://bit.ly/3uzSK1M">https://bit.ly/3uzSK1M</a>
Nicole Espejo	<a href="https://bit.ly/3A50fPa">https://bit.ly/3A50fPa</a>
Giuliana Cornejo	<a href="https://bit.ly/2YbuSVW">https://bit.ly/2YbuSVW</a>

Listado de los links recepcionados a los potenciales asesores universitarios con su respectiva entrevista. Fuente: Elaboración propia, 2021.

## 6.4 Validación de estructura de costos

### 6.4.1 Experimento 1

#### **Objetivo del experimento**

El objetivo a plantearse es el de validar los principales costos en la creación de la empresa, el desarrollo del aplicativo, costos administrativos y costos variables de los colaboradores claves con el fin de lograr un funcionamiento correcto del aplicativo.

#### **Diseño y desarrollo del experimento**

Para la validación se recurrirá a fuentes externas como entidades privadas y públicas para conocer el precios de los servicios requeridos. Del mismo modo se tomaran entrevistas a desarrolladores de aplicativos para conocer en mayor medida los costos de desarrollo.

Tabla 43. Bitácora de actividades.

<b>Actividad</b>	<b>Tarea</b>	<b>Resultados</b>
Averiguar los costos de creación de una marca o empresa	Búsqueda de información en Sunarp e INDECOPI.	Se logró encontrar los costos exactos de creación de una nueva marca y empresa
Averiguar el costo de desarrollo de un aplicativo con su respectivo gasto en mantenimiento de tipo mensual o anual.	Se contactó a 2 expertos un ingeniero de desarrollo de aplicativo y un programador	Un experto brindó una cotización detallada y el otro brindó costos generales del aplicativo. También dieron feedback acerca de la viabilidad de la App.
Determinar gastos relacionados al marketing digital.	Se encontraron muchas páginas referentes a costos SEO y SEM, con el fin de optimizar la búsqueda del aplicativo para el usuario. También se encontraron precio de dominios para la implementación de la página web .	Se desglosaron los gastos en una tabla .

Averiguar costos fijos y administrativos	Búsqueda en páginas de oferta laboral y alquiler de locales y bienes tecnológicos.	Se encontraron páginas como Bumerán para cotizar el sueldo de los colaboradores. Del mismo modo se encontraron páginas de Leasing para el alquiler de equipos tecnológicos. Y por último páginas de alquiler de oficinas .
--	--	--

Nota. La figura muestra la bitácora de actividades del experimento 1 sobre la estructura de costos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

### Análisis e interpretación de resultados

Tabla 44. Costos para registro de Studiapp

Concepto	Costo en soles	Tiempo
Registro de marca	S/560	10 años
Registro en Sunarp derecho trámite	S/20	Único
Registro en Sunarp- Reserva de nombre	S/22	Único
Registro en Sunarp - Escritura pública	S/150	Único
Registro en Sunarp - Elaboración de acto consecutiva	S/350	Único

Costo total	S/1,102	
-------------	---------	--

Cuadro de los Costos para registrar la empresa y la marca en Sunarp e INDECOPI respectivamente. Fuente: Elaboración propia

*Tabla 45. Inversión que solicita Studiapp*

<b>Concepto</b>	<b>Costo en soles</b>	<b>Unidades</b>
Inversión de desarrollo	S/6,000	Único
Inversión en la ejecución de procesos en base de datos	S/660	1 año
Inversión de desarrollo en implementación de chatbot	S/747	1 año
Pago por el dominio web	S/50	1 año
Laptops	S/4,050	3
Sillas	S/500	5
Escritorios	S/1,400	2
Impresora	S/400	1
Producción de videos	S/2,100	1
Costo total anual	S/15,907	

aproximado	
------------	--

Cuadro de los Costos de inversión para el desarrollo del aplicativo. Fuente: Elaboración propia

*Tabla 46. Gastos del personal*

<b>Concepto</b>	<b>Mes</b>	<b>Año</b>
Administrador	S/2,500	S/30,000
Encargado de finanzas y contabilidad	S/2,000	S/30,000
Analista de medios	S/2,100	S/25,200
Diseñador gráfico	S/1,000	S/12,000
Costo total anual	S/85,200	

Cuadro de los gastos del personal para la implementación del aplicativo. Fuente: Elaboración propia

*Tabla 47. Gasto de marketing digital*

<b>Concepto</b>	<b>Precio en soles</b>	<b>Tiempo</b>
Campaña de Facebook	S/12,865.00	Anual
Campaña de Instagram	S/12,865.00	Anual

Campana de Google ads	S/11,940.00	Anual
Costo total anual	S/ 37,670.00	

Cuadro de los gastos del personal para la implementación del aplicativo. Fuente:  
Elaboración propia

*Tabla 48. Costos fijos*

<b>Concepto</b>	<b>Anual</b>
Alquiler de local	S/9,156

Cuadro de los costos fijos que se requiere para la implementación del aplicativo. Fuente:  
Elaboración propia

*Tabla 49. Gastos operativos*

<b>Concepto</b>	<b>Precio en soles</b>	<b>Tiempo</b>
Soporte de la aplicación	S/3,312.00	Anual
Reconocimiento facial Kairos	S/ 8,400.00	Anual
Repositorio en la nube	1,104.00	Anual
Hosting	S/ 432.00	Anual

Mantenimiento	S/ 12,000.00	Anual
Gasto total anual	S/25,248.00	

Cuadro de los gastos operativos que se requiere para la implementación del aplicativo.

Fuente: Elaboración propia

*Tabla 50. Gasto variable*

Concepto	Anual
Comisión al asesor por las tutorías	12%
Comisión de la pasarela de pagos	3%
Comisión total por venta	15%

Cuadro de las tasas porcentuales de los gastos variables que se requiere para la implementación del aplicativo. Fuente: Elaboración propia.

La inversión total a realizar en el proyecto para 1 año de actividad sería de S/ 174,183 soles, la mayoría de lo invertido iría al gasto del plan de marketing, la planilla y al alquiler del local. Mientras que con respecto al desarrollo del aplicativo más gasto ocupa la parte de alquiler de espacio en la nube para tener los documentos del aplicativo disponibles en cualquier momento.

### **Aprendizaje**

Según la entrevista a los expertos de ingeniería y desarrollo de aplicativos, la inversión en una plataforma propia para realizar videoconferencias resulta muy costosa, por lo que se recomienda recurrir a plataformas externas como Google Meet y Zoom.

**Sustentación de la validación (enlaces, videos, audios, emails, métricas, etc.).**

Figura 84. Cotización



Fecha: 24 de septiembre de 2021  
 Ubicación: Calle Chinchón 1018 int. 801A – San Isidro, Lima, Perú.  
 Teléfono: (+51) 611 6300

Señor: Studiapp  
 De acuerdo a lo solicitado por ustedes, nos es grato presentarles nuestra mejor oferta para el desarrollo de su aplicativo móvil; por lo cual, como representante de Inetum pasare a especificarle las inversiones y costos a incurrir en su proyecto

Descripción	Precio
Inversión de desarrollo	S/ 6,000.00
Inversión en la ejecución de procesos en nuestra base de datos	S/ 660.00
Inversión en el desarrollo de su propio chatbot	S/ 747.00
Inversión en el dominio web	S/ 50.00

Descripción	Precio
Soporte del aplicación móvil mensual del primer año	S/ 276.00
Reconocimiento facial mensual del primer año	S/ 700.00
Pago mensual de repositorio en la nube para el primer año	S/ 92.00
Mantenimiento mensual del aplicativo móvil para el primer año	S/ 1,000.00

**Términos y condiciones**

- Al cliente se le cobrara después de aceptada la cotización
- El pago será debitado antes de la entrega del servicio
- Enviar la cotización firmada al email indicado anteriormente

Esta cotización tiene validez a partir del 24 de septiembre de 2021 hasta el 25 de septiembre de 2021, ante cualquier duda que tenga comunicarse con nuestro número telefónico.

Atentamente, Inetum

Cuadro de las diferentes inversiones que se requiere para la implementación del aplicativo.

Fuente: Inetum

Figura 85. Costos de dominio

 <a href="#">VISITAR</a>	<b>9.9</b>  1105 votos	<b>s/ 85</b> Anual + IGTV	 Capacidad SSD ilimitada  2 veces más poder  1 dominio permitido  Registro de dominio gratis
 <a href="#">VISITAR</a>	<b>9.8</b>  849 votos	<b>s/ 50</b> Anual + IGTV	 Capacidad SSD ilimitada  Estándar  1 dominio permitido
 <a href="#">VISITAR</a>	<b>9.6</b>  602 votos	<b>s/ 95</b> Anual + IGTV	 Capacidad SSD ilimitada  100% más poder  1 dominio permitido
 <a href="#">VISITAR</a>	<b>9.4</b>  498 votos	<b>s/ 25</b> Anual + IGTV	 Capacidad SSD de 10 GB  30% más poder  1 dominio permitido

Cuadro de los costos de dominio que se requiere para la implementación del aplicativo.  
 Fuente: Elaboración propia

Figura 86. Costos de chatbot

**Bots and messaging for all businesses - Small, Medium, and Enterprise**

Free For getting started	Growth For fast growth	Pro <small>POPULAR</small> For high performance	Enterprise For enterprise-grade support
<b>\$0</b> up to 100 agents, billed annually <b>\$0</b> up to 100 agents, billed monthly <a href="#">START TRIAL</a>	<b>\$15</b> /agent/month, billed annually <b>\$18</b> /agent/month, billed monthly <a href="#">START TRIAL</a>	<b>\$39</b> /agent/month, billed annually <b>\$47</b> /agent/month, billed monthly <a href="#">START TRIAL</a>	<b>\$69</b> /agent/month, billed annually <b>\$83</b> /agent/month, billed monthly <a href="#">START TRIAL</a>

Cuadro de la validación del costo de implementación del Chatbot para su implementación en el aplicativo Studiapp. Fuente: Elaboración propia

Tabla 51. Fuente de cada costo validado

Validación	Fuente
Costo tercerizado para aplicación del reconocimiento facial	<a href="https://towardsdatascience.com/what-is-the-best-facial-recognition-software-to-use-in-2021-10f0fac51409">https://towardsdatascience.com/what-is-the-best-facial-recognition-software-to-use-in-2021-10f0fac51409</a>
Costo del dominio de la página web y del aplicativo	<a href="https://www.hostingexperto.pe/?gclid=CjwKCAjwhuCKBhADEiwA1HegOZgP4YhHyXlkDeg-m4lryyhELiSoq1xMfuc2Noq3cw9ItJ2-ruU_XhoCaakQAvD_BwE">https://www.hostingexperto.pe/?gclid=CjwKCAjwhuCKBhADEiwA1HegOZgP4YhHyXlkDeg-m4lryyhELiSoq1xMfuc2Noq3cw9ItJ2-ruU_XhoCaakQAvD_BwE</a>
Costo de implementación del Chatbot	<a href="https://www.freshworks.com/live-chat-software/pricing/?tactic_id=3495199&amp;utm_source=Google-AdWords&amp;utm_medium=FChat-InsideEU-Search-FR-GenericOthers&amp;utm_campaign=FChat-InsideEU-Search-FR-GenericOthers&amp;utm_term=conversational%20bot&amp;device=c&amp;gclid=CjwKCAjwhuCKBhADEiwA1HegOZBH9M-WmuA_mIlnLeFCUTXYg4mNh57Gc2KVJ8VrGDloI3XDYabJsxoC75cQAvD_BwE">https://www.freshworks.com/live-chat-software/pricing/?tactic_id=3495199&amp;utm_source=Google-AdWords&amp;utm_medium=FChat-InsideEU-Search-FR-GenericOthers&amp;utm_campaign=FChat-InsideEU-Search-FR-GenericOthers&amp;utm_term=conversational%20bot&amp;device=c&amp;gclid=CjwKCAjwhuCKBhADEiwA1HegOZBH9M-WmuA_mIlnLeFCUTXYg4mNh57Gc2KVJ8VrGDloI3XDYabJsxoC75cQAvD_BwE</a>
Ofertas laborales - precio promedios	<a href="https://www.bumeran.com.pe/empleos-busqueda-recursos-humanos.html">https://www.bumeran.com.pe/empleos-busqueda-recursos-humanos.html</a>
Inversión es SEM	<a href="https://ads.google.com/aw/keywords?campaignId=14838519570&amp;ocid=75968719&amp;euid=74340559&amp;_u=8143629591&amp;uscid=75968719&amp;_c=1034737431&amp;authuser=0">https://ads.google.com/aw/keywords?campaignId=14838519570&amp;ocid=75968719&amp;euid=74340559&amp;_u=8143629591&amp;uscid=75968719&amp;_c=1034737431&amp;authuser=0</a>



Tabla 52. Bitácora de actividades.

Actividad	Tarea	Resultados
Averiguar sobre la realización de un landing page en Wix.	Encontrar la información y guía de cómo realizarla.	Se comprendió los pasos a realizar el landing page y se procedió a realizarla.
Búsqueda de canal digital para compartir el landing page.	Se decidió si el landing page se compartirá mediante Instagram o Facebook.	Se concluye que la mejor manera para compartir el landing page es mediante Facebook.
Búsqueda de material académico en línea acerca de los requerimientos para obtener ingresos por publicidad Playstore.	Se procedió a buscar una guía de como monetizar y rentabilizar una aplicación con banners publicitarios.	Se encontró información precisa de cómo generan ingresos por publicidad en Playstore.

Nota. La figura muestra la bitácora de actividades del experimento 1 sobre la validación de Ingresos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

### **Análisis e interpretación de resultados**

Luego de haber diseñado el landing page y de enviarlo al público objetivo de universitarios de primeros ciclos, se logró apreciar de que ellos preferían de que sus ingresos sean un 12% de cada venta realizada en Studiapp a cambio de sus

asesorías personalizadas. El landing page fue diseñado de la forma más simplificada posible, solicitando datos básicos como nombre, correo, y la opción múltiple de elegir la comisión a recibir, de 34 respuestas 30 indicaron que preferían un 12% de comisión por cada venta. Con respecto a los comentarios, ellos mencionaron de que un 12 % sería ideal y justo .

En un artículo de Appsgeyser (2020) se mencionó que la publicidad en la aplicación es otra opción poderosa que se puede utilizar para ganar dinero con aplicaciones de Android. Están presentes para diferentes empresas que ofrecen compras dentro de la aplicación. Estas empresas utilizan diferentes modelos de ingreso que se utilizan para la publicidad. Un modelo famoso se conoce como modelo de costo por clic para el anuncio. La empresa asociada generalmente requiere una pequeña comisión del anuncio. Una regla general para usar publicidad en la aplicación es usar anuncios relevantes que se ajusten al contenido de su aplicación. Con respecto a los patrocinios, para una aplicación de Android también es una forma inteligente de obtener dinero de las aplicaciones. Para utilizar el patrocinio, primero se debe encontrar una empresa o marca que utilice una aplicación similar a la ofertada en el mercado de Android. Después de buscar la empresa, se obtendrá el patrocinio y los clientes aumentarán. La publicidad en la aplicación es la forma más popular y rentable de monetizar aplicaciones. Al mostrar anuncios publicitarios y obtener clics, los desarrolladores pueden ganar fácilmente \$1000 o más por mes. Asimismo, los desarrolladores de Android exitosos ganan alrededor de \$5000 con sus aplicaciones de Android en Play Store. Para implementar una aplicación en Google Play, se debe pagar una tarifa única por el registro en Play Store: \$25. Después de eso, se puede cargar cualquier cantidad de aplicaciones en la plataforma Android. Finalmente para ganar dinero después de implementar una App en Google Play Store, uno de los métodos de monetización más populares es : mostrar anuncios en su aplicación con AdMob; cobrar a los usuarios por la descarga de la aplicación; ofrece compras en la aplicación; cobrar mensualmente por el acceso a su aplicación; cobrar por funciones premium; y buscar un patrocinador para mostrar sus anuncios en la aplicación.

### **Aprendizajes**

Con respecto a la comisión que se retiene al asesor, es importante recalcar que hay otras comisiones operativas y relacionadas a los impuestos que hacen reducir los ingresos que recibirán si venden sus paquetes académicos al público escolar. Con respecto a la posibilidad de crear ingresos por publicidad en Google Play, lo ideal es de que el aplicativo sea lo más masivo posible y que no sea de nicho, por lo que respecto al público de escolares si estaría cumpliendo con ese requisito, ya que hay miles de escolares que cursan el 4to y 5to de secundaria en colegio privados en Lima metropolitana.

**Sustentación de la validación (enlaces, videos, audios, emails, métricas, etc.).**

### Experimento 1 para nuestro público objetivo

Figura 87. Landing Page formulario

**Únete a nosotros**

---

**Registro de datos**

Nombre  Email

¿Que comisión esperarías a recibir por cada venta ?

- 10%
- 12%
- 30%

Comentarios

**Contáctanos**

info@studiapp.pe  
Teléfono: +51 999-999-999

**Trabaja con nosotros**

Si estás interesado en ser parte de nuestro equipo de tutores o equipo administrativo, envíanos tu CV a: oportunidades@studiapp.pe

**Enviar solicitud**

Formulario de Landing Page para conocer la comisión que esperaría recibir los asesores universitarios como contribución por sus servicios . Fuente: Landing Page de Studiapp

## Experimento 2 para nuestro público objetivo

Figura 88. Landing Page invitación



Promoción de Landing Page para invitar a postular a los asesores universitarios y a los escolares a descargar la aplicación. Fuente:Landing Page de Studiapp

Figura 89. Landing Page – registro de interesados



Registro de tutores que enviaron su solicitud de registro Fuente:Landing Page de Studiapp

Tabla 53. Fuentes y canales extras de Studiapp

Concepto	Link
Landing Page	<a href="https://upcestudiapp2021.wixsite.com/my-site">https://upcestudiapp2021.wixsite.com/my-site</a>
AppsGeyser(2020). Como ganar dinero con una aplicación en Google Play	<a href="https://appsgeyser.com/blog/earn-money-play-store-apps/">https://appsgeyser.com/blog/earn-money-play-store-apps/</a>

Fuente y canal que complementan al crecimiento de Studiapp dentro del rubro. Fuente:  
Elaboración propia

## 6.6 Validación de relaciones con el cliente:

Formulario de satisfacción del público objetivo:

Se estableció el desarrollo de un formulario con 10 preguntas con la finalidad de conocer y saber las distintas opiniones acerca de la app en materia de secciones, diseño y estructura previamente explicados a detalle a dicho público. Ello con el propósito de recibir una retroalimentación y constructivas constructivas para mejorar la experiencia del usuario

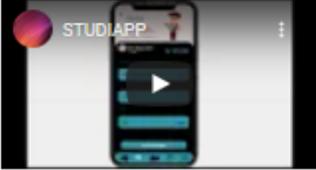
### **Experimento 3 para nuestro público objetivo**

Figura 90. Formulario 1

## Studiapp

**\*Obligatorio**

¿Qué es Studiapp? EstudiApp nace como una iniciativa para hacer frente a esas dificultades ocasionadas por las clases virtuales. Sabemos que, así como tú, muchos alumnos también sienten que el aprendizaje no es tan efectivo como lo era en la presencialidad por diversos motivos: fallas técnicas, poca interacción, profesores poco familiarizados con las plataformas, entre otras.



Nombres y apellidos \*

Tu respuesta

¿Te pareció interesante nuestra propuesta de valor? \*

Sí

No

Tal vez

Primera parte del formulario de apreciación de la app de Studiapp. Google Forms 2021.

Figura 91. Formulario 2

¿Nuestro logo va acorde a nuestra propuesta de valor? \*

Sí

No

Tal vez

---

¿Te parecen útiles los servicios que propone el aplicativo móvil? \*

1 2 3 4 5

Poco útil      Muy útil

---

¿Qué atractivo te parece el inicio del aplicativo móvil? \*

0 1 2 3 4

Muy malo      Muy bueno

---

¿Qué atractivo te parece la sección de "home"? \*

1 2 3 4 5

Poco atractivo      Muy atractivo

---

¿Qué atractivo te parece la sección de "buscador"? \*

1 2 3 4 5

Poco atractivo      Muy atractivo

Segunda parte del formulario de apreciación de la app de Studiapp. Google Forms 2021.

Figura 92. Formulario 3

¿Qué atractivo te parece la sección de "Mis cursos"? \*

Poco atractivo   1   2   3   4   5   Muy atractivo

¿Qué atractivo te parece la sección de "comunidad"? \*

Poco atractivo   1   2   3   4   5   Muy atractivo

¿Qué te pareció la interfaz del aplicativo móvil? \*

Muy malo   0   1   2   3   4   5   Muy bueno

Coméntanos una mejora a realizar \*

Tu respuesta

Enviar   Borrar formulario

Tercera parte del formulario de apreciación de la app de Studiapp. Google Forms 2021.

### Experimento 4 para nuestro público objetivo

Figura 93. Estadísticas alcanzadas (validación de relaciones con el cliente)



.Fuente:Página oficial de Facebook de Studiapp

Una vez realizadas las publicaciones en nuestras redes sociales para promover e incentivar la propuesta de valor a nuestro público objetivo, se buscó la iniciativa de atraer más personas para dar a conocer a la app y conseguir así potenciales clientes que les agrade nuestra idea de negocio.

Es así que para nuestra primera actividad relevante para la comunidad de Studiapp, optamos por centrarnos en las posibles incorporaciones de alumnos para Studiapp. Por ello, utilizamos la página de Facebook para realizar un sorteo simple que los involucre y atraer a más personas mediante el etiquetado de éstos mismos y así captar más de nuestro público objetivo. Finalmente, el ganador del sorteo se hará acreedor de una materia totalmente gratuita por parte de Studiapp

## Experimento 5 para nuestro público objetivo

Figura 94. Pieza publicitaria

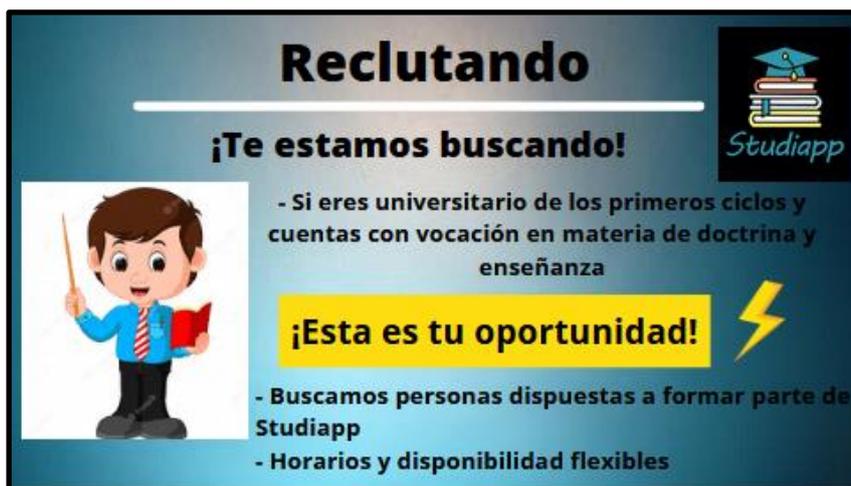


Pieza gráfica del evento realizado por Studiappp sobre clases personales para llegar a más público objetivo . Fuente: Elaboración propia

De igual forma, para la siguiente actividad para la comunidad de Studiappp, planteamos centrarnos en incorporar más asesores universitarios para que conozcan el modelo de negocio y postulen. En dicho post solicitamos que universitarios de los primeros ciclos y con actitudes o competencias para transmitir sus conocimientos de enseñanza en las materias que demandan los escolares para comenzar el proceso de reclutamiento. De igual forma, mencionamos los valores agregados de dicha aplicación, como por ejemplo, contar con una plataforma para brindar las clases grabadas, flexibilidad de horarios y control eficiente sobre sus clases.

### **Experimento 6 para nuestro público objetivo**

Figura 95. Pieza publicitaria - reclutamiento



Pieza gráfica de la invitación a los potenciales asesores universitarios. Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación de resultados:

Se logró evidenciar que la publicación referida al sorteo para la comunidad escolar, la cual consiste en etiquetar a sus contactos que les atraiga nuestra propuesta de valor, fue la que contó con mayor alcance, ello debido a que se logró un resultado de 4 comentarios y 49 personas alcanzadas. De igual forma, respecto a la apreciación y perspectiva que tuvieron los escolares tanto en las secciones de la app como el diseño y estructura se obtuvo un 100% de aceptación en nuestra propuesta de valor. Igualmente alto porcentaje en que el servicio brindado es útil para este público objetivo y las opiniones constructivas recalcaron que la aplicación está correctamente estructurada y organizada.

Aprendizajes:

Para poder llegar hacia más personas y lograr que más usuarios conozcan acerca de Studiappp, con la finalidad de explicarles nuestro valor agregado y el servicio brindado; se recomendaría invertir en algún presupuesto de marketing para que sea visible a más personas y poder concretar relaciones entre oferta y demanda. Complementando a ello, emplear un capital más sobresaliente a

actividades como las mencionadas anteriormente, llámese concursos o compartir contenido, ya que no es suficiente el alcance que logramos y seguramente de efectuarse, se logrará resultados más óptimos. Finalmente, otra acotación respecto a la interacción con los usuarios interesados, sería responderles lo más rápido y eficaz posible, para que no se pierda la interacción con éstos y así no perder clientes.

Sustentación de la validación (enlaces, videos, audios, emails, métricas, etc.)

Link: <https://forms.gle/yaRDTVrZq3dKkTx39>

*Enlace de la encuesta de satisfacción. Dicho enlace menciona las preguntas realizadas referente al nivel de satisfacción. Fuente: Google Forms. Elaboración Propia*

Figura 96. Gráfico sobre nivel de aceptación para la propuesta de valor



Fuente: Google Forms. Elaboración Propia

Figura 97. Comentarios del público sobre sorteo de asesorías gratis.



Fuente: Facebook de Studiapp

## 7. Validación del interés de compra

### 7.1 Plan de Marketing

#### a. Estrategias generales de marketing

#### o Marketing Mix

##### 7.1.1 Producto:

Como se detalló y explicó previamente, Studiapp es una aplicación que ofrece reforzamiento y asesoramiento en los conocimientos de los

estudiantes de secundaria mediante videos predefinidos o sesiones en vivo de asesores universitarios quienes los ayudarán con los cursos y materias de los cursos escolares. De igual forma, otorga inmediatez y fácil acceso a la información de acuerdo al tiempo de disponibilidad que tenga el usuario. Con la finalidad de realizar un informe más detallado de la aplicación, se detallará dichos niveles:

- **Nivel básico:** El aprendizaje del ser humano es una de las capacidades más relevantes del hombre, se asimila y se retiene información de manera empírica en base al día a día, experiencias, requerimientos, vivencias y problemas que se puedan exponer sobre un asunto o situación en particular. En este escenario se asocia por un lado, con los estudiantes de secundaria que requieran de un apoyo extra o asesoría personalizada de los cursos más demandados que pueda llevar a lo largo de sus últimos años de la etapa escolar. Por otro lado con los asesores universitarios, para que a partir de sus conocimientos y competencias que posean, ofrezcan sus servicios a los estudiantes en los cursos solicitados.
- **Nivel real:** La aplicación Studiapp es una plataforma virtual. No obstante, su propuesta de valor se centra en ofrecer a los usuarios ya sea estudiantes y asesores, las facilidades y herramientas tecnológicas para que la experiencia, navegación y sobre todo la transmisión de la información sea la más idónea y eficiente posible con la finalidad de crear una relación propicia con el usuario. De igual forma, la metodología de enseñanza se basa en videos previamente grabados de acuerdo a los cursos ya establecidos con los temas ya definidos respetando la jerarquía de aprendizaje. Complementando a esto último, también se ofrecerá clases extras personalizadas para solucionar cualquier duda, inquietud que pueda tener el estudiante en los cursos que se haya matriculado. Del mismo modo, para generar una interacción constante entre el estudiante con el asesor, dado que hay gran probabilidad de que surjan nuevas inquietudes y dudas por parte del alumno, por lo que una efímera comunicación en vivo es uno de los factores más

relevantes del valor que ofrece Studiapp. Adicionalmente, otro atributo que expone es la inmediatez de la información dado que el servicio a ofrecer está al alcance del usuario, para que éste pueda acceder a lo que requiera en cualquier momento del día, ya sea para reforzar y aprender tanto la teoría como la práctica.

- **Nivel aumentado:** Dado que las expectativas de nuestro cliente son altas por la razón que nos estamos dirigiendo al sector educación y conocer más a detalle el grado de lealtad que pueda tener éste mismo con el servicio ofrecido, es clave mencionar el servicio post-venta para promover la recompra mediante la relación formal, respetuosa y un seguimiento frecuente al usuario. Sobre todo en las fechas de evaluaciones más importantes, donde el contenido y la asimilación de información sea más compleja y dónde dichas evaluaciones tengan mayor ponderación en la nota final del curso; por lo que Studiapp les hará recordar que estamos presentes para poder ayudarlos.

### 7.1.2 Precio

Studiapp se diferencia de sus demás competidores en presentar una variedad de valores agregados al servicio, entre los cuales resalta la forma didáctica que se presenta el video al estudiante de secundaria. De tal manera, se plantea implementar una estrategia de penetración de mercados; ya que tiene como objetivo brindar precios bajos a su público objetivo, en este caso son los jóvenes de secundaria de los colegios privados. Además el público objetivo seleccionado se caracteriza en buscar los precios más accesibles del mercado.

Finalmente, con la ayuda de nuestros concierge realizados, se pudo comprobar que el precio de 35 soles no tuvo ninguna queja o rechazo por parte de nuestros clientes que realizaron su compra.

### 7.1.3 Plaza

Studiapp es un aplicativo móvil que ofrecerá videos didácticos, estos abarcan los temas más complicados que presentan los estudiantes de secundaria. Asimismo se brinda una total accesibilidad de tres meses para que los clientes puedan ingresar cuando pueda y donde sea. La coyuntura actual que viene atravesando el país, permite digitalizar varios modelos y Studiapp no es la excepción; de tal manera se marca la diferencia en las típicas clases de reforzamiento que se realizaban de manera presencial. Asimismo se cuenta con sus propias redes sociales para mantener activa a la comunidad y utilizarlas como un puente de comunicación entre los clientes y la empresa; como también absolver sus dudas o preguntas que tienen sobre los cursos que tenemos y visualizar los comentarios de antiguos clientes que obtuvieron nuestro servicio.

### 7.1.4 Promoción

Para lograr que el modelo planteado para Studiapp sea escalable, además de los clientes nuevos, es vital asegurar la mejor tasa de retención para aquellos que ya usaron el servicio. Entonces, para mantener su estadía como clientes, se ofrecerán dos tipos de beneficios a los usuarios en agradecimiento por usar el servicio, los cuales consisten en:

- Una asesoría virtual privada con un tutor para absolver dudas. El tiempo y cantidad serán limitados. Este servicio se ofrecerá a aquellos usuarios que hayan realizado la compra de un paquete completo de clases.
  - Participación en sorteos realizados periódicamente, donde se ofrecerán diversos premios como membresías para servicios de streaming, artefactos o descuentos en nuestro servicio.
- Objetivos comerciales
- Aumentar el número de ventas en un 50% para el segundo año, respecto al año 1.
  - Obtener una tasa de recompra de 25% para el segundo año.

- Aumentar un 40% de descarga del App para el segundo año.
- Vender un mínimo de 4000 temas para el primer año.

○ Objetivos de la campaña digital

- Aumentar las visitas a la página web en un 20% por mes durante los primeros 12 meses.
- Incrementar el número de ventas logradas en los canales de FB, IG y Google ads en un 15% para el primer año.
- Aumentar un 50% el número de seguidores para los canales de Facebook e Instagram, para el segundo año.
- Obtener un ROI superior a 2 para el segundo año.
- Mejorar el ticket promedio a 50 soles por mes a partir del segundo año.
- Determinar en qué canal Playstore o Appstore se consiguen más ventas para el primer año.



semanas y estaciones que se han identificado como claves. De esta forma, se busca una optimización de costes, buscando la mayor rentabilidad.

Por ejemplo, el manejo de anuncios se enfocará en semanas donde el servicio tendría una alta probabilidad de ser utilizado, tales como fechas de exámenes, siendo Facebook la plataforma prioritaria. A su vez, el contenido a difundir en las distintas plataformas también estará condicionado al calendario; en las semanas que no se necesite contenido comercial, se buscará mantener a la comunidad activa mediante contenido de interés general. Por otra parte, en el caso de la estrategia de e-mail marketing, se actualizará la base de datos cada fin de mes, y los boletines publicitarios se enviarán durante el año escolar con una frecuencia intersemanal. En los meses de vacaciones, se limitará a un boletín mensual.

Finalmente, la planificación de las campañas se realizará mensualmente y con anticipación, mientras que el monitoreo se realizará haciendo énfasis en la estacionalidad y los anuncios digitales activados.

○ Presupuesto financiero de Marketing

El presupuesto del plan de marketing estará enfocado en los canales de Facebook , Instagram y Google Ads. Para el primer año se establecerá el presupuesto para los 3 canales será de S/27,330.00 , para el segundo año será de S/44,515.00 y para el tercer año de S/48,345.00.

*Tabla 54. Cronograma de actividades para 3 años*

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total
Facebook	175.00	235.00	320.00	435.00	590.00	805.00	1,055.00	950.00	955.00	1,195.00	1,140.00	1,480.00	9,335.00
Instagram	175.00	235.00	320.00	435.00	590.00	805.00	1,055.00	950.00	955.00	1,195.00	1,140.00	1,480.00	9,335.00
Google ads	160.00	220.00	295.00	400.00	545.00	750.00	980.00	885.00	885.00	1,110.00	1,055.00	1,375.00	8,660.00
<b>Total</b>	<b>510.00</b>	<b>690.00</b>	<b>935.00</b>	<b>1,270.00</b>	<b>1,725.00</b>	<b>2,360.00</b>	<b>3,090.00</b>	<b>2,785.00</b>	<b>2,795.00</b>	<b>3,500.00</b>	<b>3,335.00</b>	<b>4,335.00</b>	<b>27,330.00</b>
<b>Año 2</b>													
Facebook	1,390.00	1,110.00	1,005.00	1,005.00	1,260.00	1,205.00	1,570.00	1,105.00	1,110.00	1,390.00	1,325.00	1,725.00	15,200.00
Instagram	1,390.00	1,110.00	1,005.00	1,005.00	1,260.00	1,205.00	1,570.00	1,105.00	1,110.00	1,390.00	1,325.00	1,725.00	15,200.00
Google ads	1,290.00	1,035.00	935.00	935.00	1,170.00	1,115.00	1,460.00	1,025.00	1,030.00	1,290.00	1,230.00	1,600.00	14,115.00
<b>Total</b>	<b>4,070.00</b>	<b>3,255.00</b>	<b>2,945.00</b>	<b>2,945.00</b>	<b>3,690.00</b>	<b>3,525.00</b>	<b>4,600.00</b>	<b>3,235.00</b>	<b>3,250.00</b>	<b>4,070.00</b>	<b>3,880.00</b>	<b>5,050.00</b>	<b>44,515.00</b>
<b>Año 3</b>													
Facebook	1,300.00	1,110.00	1,000.00	1,005.00	1,260.00	1,200.00	1,570.00	1,340.00	1,340.00	1,685.00	1,605.00	2,095.00	16,510.00
Instagram	1,300.00	1,110.00	1,000.00	1,005.00	1,260.00	1,200.00	1,570.00	1,340.00	1,340.00	1,685.00	1,605.00	2,095.00	16,510.00
Google ads	1,205.00	1,030.00	930.00	930.00	1,170.00	1,115.00	1,455.00	1,245.00	1,245.00	1,565.00	1,490.00	1,945.00	15,325.00
<b>Total</b>	<b>3,805.00</b>	<b>3,250.00</b>	<b>2,930.00</b>	<b>2,940.00</b>	<b>3,690.00</b>	<b>3,515.00</b>	<b>4,595.00</b>	<b>3,925.00</b>	<b>3,925.00</b>	<b>4,935.00</b>	<b>4,700.00</b>	<b>6,135.00</b>	<b>48,345.00</b>

**Tabla 55. Gastos de la inversión del SEM para los próximo 3 años**

<b>Total de gastos por campaña publicitaria en el año 1</b>	<b>27,330.00</b>
<b>Total de gastos por campaña publicitaria en el año 2</b>	<b>44,515.00</b>
<b>Total de gastos por campaña publicitaria en el año 3</b>	<b>48,345.00</b>
<b>Total gasto para los 3 años</b>	<b>120,190.00</b>

○ Evaluación de plan de Marketing

ROI	Se analizará el retorno de la inversión con respecto al gasto en las campañas de marketing digital
Ventas concretadas	Se medirá cuántas ventas por mes respecto a los temas se tendrán durante los 3 años-
Leads	Se analizaron cuanto alcance e impresiones tiene los canales referentes a las redes sociales y página web del App.
Clientes captados	Se registraron cuántos usuarios descargaron y compraron mediante la App.
Clientes nuevos registrados	Cada semana se evaluarán cuantos usuarios nuevos han descargado el aplicativo y han comprado los temas .
(CPC) Costo por click	Se analizará cuánto cuesta a la empresa un click cuando el usuario entra mediante un anuncio a la página web o al aplicativo.

Tasa de conversión	Esta métrica se medirá mediante la administración de las campañas de publicidad en Facebook, IG, Google Ads, y explica cuántos usuarios de los totales que vieron la publicación llegaron a comprar el producto.
--------------------	--

## b. Campaña digital

### o Momento Zero de la verdad (ZMOT)

- Estímulo: El escolar está navegando en Facebook y le aparece un anuncio de Studiapp en su inicio en el cual explica sobre algunos temas de los cursos más difíciles del colegio y los beneficios de contratar el servicio.
- Zmot: El escolar decide buscar información sobre Studiapp, encuentra que es una aplicación y cuenta con landing page y redes sociales tales como Facebook e Instagram y decide ingresar a Facebook.
- Primer momento de la verdad: Después de encontrar la información que buscaba sobre el tema en particular y precio, decide ingresar a la aplicación, cancelar y realizar su reserva.
- Segundo momento de la verdad: El escolar tiene una buena experiencia navegando en la aplicación, sin embargo busca interactuar con el chatbot incorporado para que absuelva una duda en particular.

Figura 100. Foto del Momento Zero de la verdad.



Nota. La figura muestra los pasos del Momento Zero de la verdad.

- Funnel Marketing

Figura 101. Embudo de ventas detallando las etapas del cliente.



Elaboración propia

Como se aprecia, en el embudo de ventas se describe el proceso de compra que atraviesa un cliente potencial y en base a qué herramientas se logra cambiar su 'intención' hacia una 'conversión'.

- Proceso de compra
  - See: Un estudiante adolescente busca aplicaciones o plataformas que enseñen temas de sus cursos del colegio ya que necesita ayuda de un profesor que lo ayude.
  - Think: El adolescente busca más información sobre variedad de temas del colegio, comentarios, experiencias de otros escolares, precios para consultarlo con sus papás.
  - Do: El adolescente tiene una intención de compra por ende busca llenar algún formulario para obtener más información o escribe a las redes sociales para solicitar precios, paquetes, promociones del servicio.

- Care: Debido a que el escolar considera que es un buen servicio, decide pagar por más temas de los cursos más difíciles de su colegio y recomienda a sus compañeros la aplicación y los profesores con los que él entiende más.
- o Campaña de Google Ads

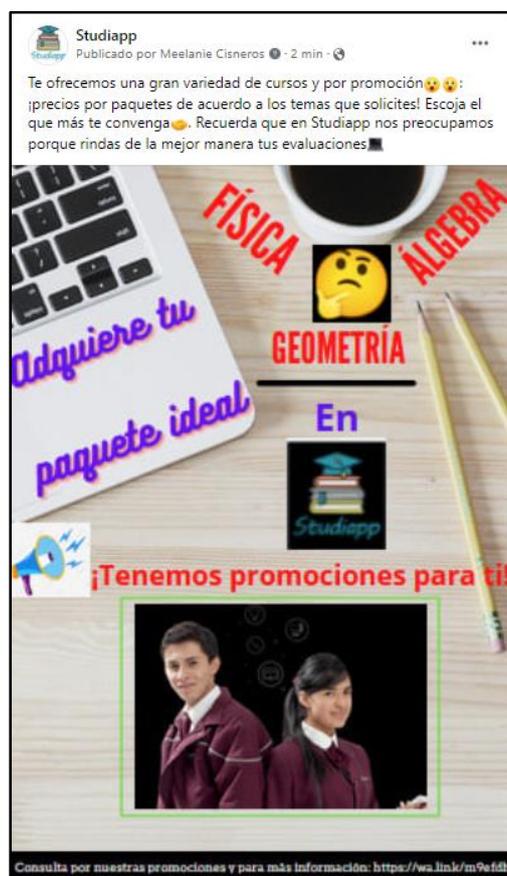
*Figura 102. Prototipo de Search Google Ads.*



Nota. La figura muestra el prototipo de la visualización de Studiapp en el buscador de Google con los títulos y descripciones correspondientes. Elaborada con la herramienta de Google Ads. Fuente: Elaboración propia.

- Campaña de Facebook Ads:

Figura 103. Post de Facebook con publicidad.



Nota. La figura muestra el prototipo de la visualización de un post de Studiapp donde se ofrecen paquetes de los temas en el cual se invierte en publicidad. Fuente: Cuenta de Facebook de Studiapp.

### c. Validación de compra

- Segmentación de mercado

El perfil de usuario queda definido como escolares de 4to y 5to grado de secundaria de colegios privados, que presenten una necesidad de querer fortalecer temas específicos de los cursos que se les hace más complicado. El programa de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) realiza cada tres años un examen mundial de las habilidades de los estudiantes de 15 años en lectura, matemáticas y ciencias, y según está la investigación Perú ocupa el puesto 64 en ciencia y lectura. Lo

cual la pone muy por debajo del promedio de América Latina. Ante tal deficiencia educativa, se propuso el modelo de negocio Studiapp.

El perfil del usuario, es principalmente de jóvenes escolares hombres y mujeres entre las edades de 14-16 años de los NSE A y B, cursando entre 4to y 5to de secundaria.

Los parámetros de conducta que observamos en nuestro público objetivo:

- Demografía:

- Sexo: Los estudiantes se encuentran divididos en un rango de 51% varones y 49% mujeres, variable que no afecta nuestro criterio de selección.
- Edad: Rango de edad de 14-16 años
- Geografía: Se centrará primero en Lima Metropolitana.
- Nivel de ingresos: Se encuentran comprendidos en los niveles socioeconómicos A, y B.
- Estado civil: Variable irrelevante para el estudio
- Nivel educativo: En plena etapa escolar.

- Conductuales:

- Valores: La mayoría de los escolares encuestados señala que la responsabilidad es el factor a lo cual los conlleva a desear una asesoría personalizada para potenciar el rendimiento académico.
- Preocupaciones: Las preocupaciones más notorias son la estabilidad político social del Perú y la elección de qué estudiar en un futuro.
- Hobbies: Tal como los intereses los hobbies están dispersos entre actividades recreativas como las redes

sociales, salir con amigos, contenidos audiovisuales de entretenimiento y videojuegos.

- Intereses: Los intereses son dispersos en diferentes actividades, pero en su mayoría resaltan intereses propios de su juventud, como escuchar música, videojuegos, deportes, etc.

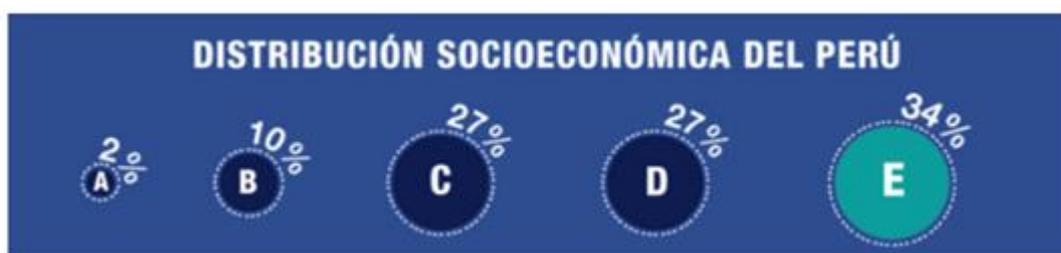
- Personalidad:

La personalidad de los usuarios se relaciona con su grupo generacional de centennials, con características comunes como la asimilación de las nuevas tecnologías que vienen acompañadas con el deseo de obtener cualquier información de manera resumida, precisa y lo más inmediata posible.

- Relación con el internet:

Los gadgets más usados en este caso serán el celular, la laptop y la Tablet. El uso social media en estos usuarios es muy notorio, ya que en su mayoría usan Facebook, Instagram y WhatsApp, invirtiendo en promedio más de 6 horas al día en el uso de estas .

Figura 104. distribución socioeconómica en el Perú.



La figura muestra los porcentajes de NSE, respecto a la población peruana.. Fuente: INEI, 2021

Tabla 56. Distribución de población por rango de edad y género



Grupos de edad	Miles		Miles		Miles	
	Miles	%	Miles	%	Miles	%
00 - 05 años	940.3	8.7	480.8	9.0	459.5	8.3
06 - 12 años	1,035.0	9.5	522.6	9.8	512.4	9.2
13 - 17 años	749.9	6.9	372.4	7.0	377.5	6.8
18 - 24 años	1,252.5	11.5	604.7	11.3	647.8	11.7
25 - 39 años	2,747.7	25.2	1,367.8	25.6	1,379.9	24.9
40 - 55 años	2,247.1	20.6	1,103.9	20.6	1,143.2	20.6
56 - + años	1,912.0	17.6	891.4	16.7	1,020.6	18.5
<b>Total</b>	<b>10,884.5</b>	<b>100.0</b>	<b>5,343.6</b>	<b>100.0</b>	<b>5,540.9</b>	<b>100.0</b>

Distribución de individuos según los grupos de edades en el Perú..La figura muestra la cantidad de ciudadanos , respecto a los grupos de edades que van desde los 0 años hasta más de 56 años. Fuente: INEI, 2021

## 7.2 Experimento 1

### a. Objetivo del experimento

- Obtener un alcance de 16 personas con la publicación en facebook y concretar 3 ventas.
- Obtener un alcance como mínimo de 20 personas en whatsapp y concretar 3 personas.
- Alcanzar la publicación a 9 personas y obtener 3 ventas de los paquetes académicos mediante el landing page

- Alcanzar la publicación a 8 personas y concretar 3 ventas vía Instagram sobre los estudiantes de secundaria de los colegios privados.

b. Diseño y desarrollo

i. Descripción del experimento

- De qué trata: Se busca utilizar las redes sociales y el Landing page para captar clientes potenciales y concretar la venta de nuestro servicio que ofrecemos.
- Fecha y duración: 3 días los cuales son 16,17 y 18 de octubre
- Métricas: Número de ventas realizadas, tasa de alcance de las publicaciones orgánicas, ratio de conversión, número de personas interesadas, y alcance total.
- Método utilizado: Se utilizó el mockup de Studiapp a los clientes potenciales.
- Canales empleados: Facebook, Whatsapp, Landingpage e Instagram.

ii. Bitácora de actividades

Actividad	Tarea	Resultado
Realizar el landing page para evaluar la intención de compra.	Realizar cuestionario en la página web del App, con preguntas filtro y registro de datos del interesado.	Alcance a 6 personas, las cuales 3 tuvieron la intención de comprar dejando sus datos.

Persuadir a nuestro cliente potencial vía Instagram	Realizar un anuncio de los temas y beneficios que ofrece Studiapp	Se logró un alcance de 8 personas; de los cuales 3 personas concretaron la venta.
Promover el valor competitivo de nuestra aplicación para establecer una relación y fidelizando al cliente vía Whatsapp	Realizando estados en dicho canal, estableciendo una comunicación formal y directa con el cliente para motivar e incentivar a que forme parte de Studiapp.	Se recibieron muchas respuestas, teniendo un alcance de 25 personas, de las cuales 3 personas les gustó la idea de negocio y se logró la venta de dichas asignaturas.
Captar clientes potenciales mediante Facebook	Publicar posts en Facebook con las principales características del servicio ofrecido e interactuar con los clientes potenciales.	Se logró un alcance de 39 personas y 14 interacciones. Asimismo, se logró concretar la venta con 3 clientes.

c. Análisis e interpretación de resultados

*Tabla 57. Resultados de las ventas generadas en el Concierge 1*

<b>Concierge 1</b>
--------------------

<b>Paquetes ofrecidos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Venta</b>	<b>Total</b>
<i>Dinámica</i>	4	S/35.00	S/140.00
<i>Termodinámica</i>	0	S/35.00	S/00.00
<i>Ecuaciones de 3er grado</i>	1	S/35.00	S/35.00
<i>Inecuaciones</i>	1	S/35.00	S/35.00
<i>Polígonos</i>	3	S/35.00	S/105.00
<i>Geometría del espacio</i>	1	S/35.00	S/35.00
<i>Probabilidades</i>	2	S/35.00	S/70.00
<b>Total</b>	12		S/420

Tabla 58. Cursos vendidos en el Concierge 1 según canal

<b>Paquetes ofrecidos</b>	<b>Landing Page</b>	<b>Whtasapp</b>	<b>Instagram</b>	<b>Facebook</b>
<i>Dinámica</i>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>X</b>	<b>X</b>

<i>Termodinámica</i>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<i>Ecuaciones de 3er grado</i>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>1</b>
<i>Inecuaciones</i>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>1</b>
<i>Polígonos</i>	<b>1</b>	<b>X</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<i>Geometría del espacio</i>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>1</b>	<b>X</b>
<i>Probabilidades</i>	<b>1</b>	<b>X</b>	<b>1</b>	<b>X</b>
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

Tabla 59. Malla receptora

<b>COSAS INTERESANTES +</b>	<b>CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS ▲</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mayor conocimiento sobre los requerimientos de los clientes durante el proceso de venta.</li> <li>● Fomentar la comunicación constante con el cliente para incentivar la potencial compra del servicio, dando a conocer el</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● No perder la paciencia en caso no se logre concretar la venta.</li> <li>● Ofrecer descuentos para aumentar las ventas.</li> <li>● Mencionar y responder al cliente con respuestas precisas y concretas respecto a</li> </ul>

<p>valor competitivo de Studiapp.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Se obtiene información sobre los métodos de pago preferidos por los clientes.</li> <li>● El marketing boca a boca nos permitió alcanzar las ventas concretadas</li> </ul>	<p>lo que solicite.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Realizar venta cruzada, es decir ofrecer algún tema adicional que sea similar al que el cliente está interesado.</li> </ul>
<p><b>PREGUNTAS NUEVAS</b></p>	<p><b>IDEAS NUEVAS ⚙</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Cómo calificarías tu experiencia de compra?</li> <li>● ¿Cómo se podría vender por otros canales?</li> <li>● ¿Son llamativas las publicaciones y/o post para atraer al público objetivo?</li> <li>● ¿Se logra obtener el alcance esperado?</li> <li>● ¿Es mejor si se detalla el método de pago en las publicaciones?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Analizar las visitas de nuestros clientes potenciales en nuestras redes sociales.</li> <li>● Invertir en publicidad para los canales Facebook e Instagram.</li> <li>● Asociar el Whatsapp a las distintas redes sociales para concretar ventas.</li> <li>● Personalización de los mensajes de Facebook.</li> </ul>

### Principales hallazgos encontrados

- En cuanto a Facebook, las publicaciones orgánicas lograron un alcance óptimo, sin embargo las interacciones solicitando información representaban un porcentaje bajo. Sin embargo, al brindar la información de manera detallada a los clientes potenciales que consultaban por inbox se logró concretar la venta. Cabe resaltar que todos los clientes prefieren utilizar yape como método de pago.

- Durante el desarrollo del primer concierto, se realizó una publicación a través del canal de WhatsApp de uno de los miembros de Studiapp, la cual estaba centrada en seguir resaltando los atributos de la aplicación e incentivando a que más personas conozcan acerca de la propuesta de valor, estableciendo así una comunicación eficiente con el cliente para así concretar las ventas esperadas.
- Respecto al landing page se obtuvieron 3 intenciones de compra, referentes a paquetes de 25 soles cada uno en los temas de polígonos, probabilidades y dinámica.
- En relación al canal de Instagram, se presentó anuncios sobre los beneficios que ofrecemos y los temas a desarrollar; algunos padres de familias y estudiantes de secundaria mostraron interés pero no conocían muy bien sobre nuestra propuesta y que es Studiapp. Por lo cual, se orientó y se explicó más a detalle. Asimismo la mayoría de clientes usa Yape como pago digital. Finalmente se evidenció una respuesta tardía por parte de los estudiantes de secundaria.

### **Interpretación de los resultados obtenidos**

- Se evidenció el interés por parte de los clientes potenciales a través de los comentarios de la publicación de Facebook en el cual solicitaban más información. Asimismo, se logró una interacción personal respondiendo a cada consulta.
- Durante el proceso de compra vía Whatsapp, se logró mucha interacción entre Studiapp y los potenciales clientes para poder explicarles acerca de la aplicación y poder establecer una relación más consolidada.
- Se aprecia que el proceso del landing page si tuvo una buena aceptación por parte del público objetivo por las 3 intenciones de compra logradas.
- Durante el proceso de compra vía Instagram, se pudo evidenciar interés por parte de los estudiantes como padres de familias. Se buscó en todo momento resolver las dudas que tenga el cliente y dar respuestas concisas.

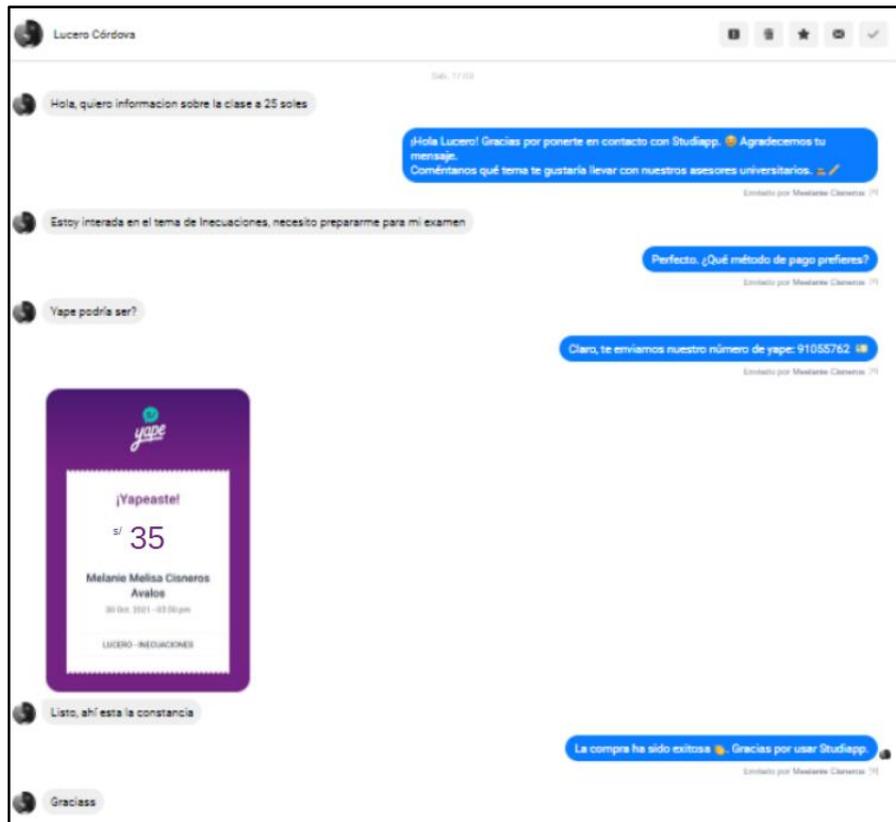
#### d. Aprendizajes

- Es fundamental invertir en publicidad si se quiere obtener más interacciones y concretar más ventas, asimismo es necesario incluir el precio en las publicaciones ya que es una de las preguntas más frecuentes al igual que los temas que pueden adquirir en Studiapp.
- Se propone mejorar el diseño del landing page para estructurar de forma más dinámica posible para que la experiencia de compra sea agradable.
- Se puede afirmar que las personas que han tenido contacto en los distintos canales de Studiapp, presentan un comportamiento homogéneo, ¿de qué manera? desean y se centran en saber los precios, métodos utilizados para las clases y medios de pago.
- Se debe de tener mucha paciencia durante el proceso de venta, sobre todo en los estudiantes de secundaria; ya que se demoran en responder durante el proceso. También debemos de ver la posibilidad de optar en publicidad sobre las redes sociales de Studiapp para mejorar el alcance de personas y concretar las ventas.

#### e. Sustentaciones y validaciones

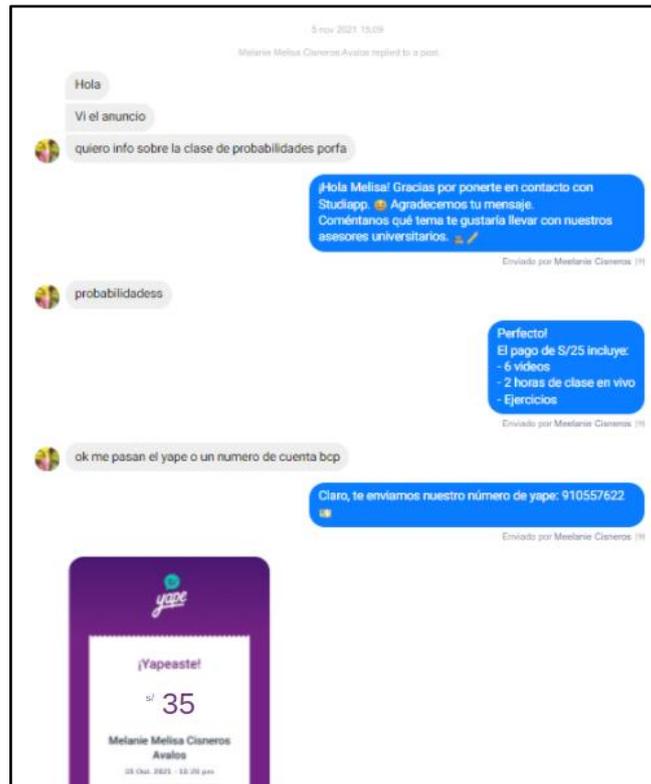
- Facebook

Figura 105. Pago de primer cliente por el canal de Facebook.



Denota la justificación de venta del tema de Inecuaciones durante el concierto 1.

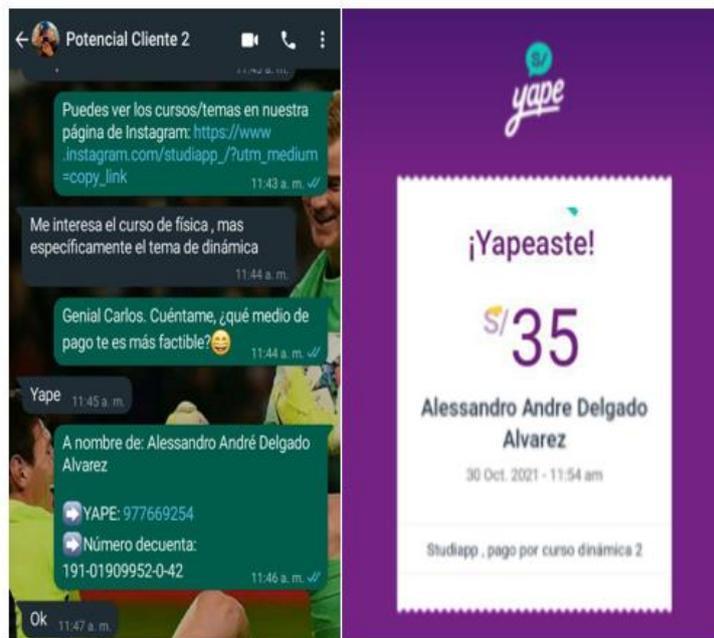
Figura 106. Pago de tercer cliente por el canal de Facebook.



Denota la justificación de venta del tema de Polígonos durante el concierto 1.

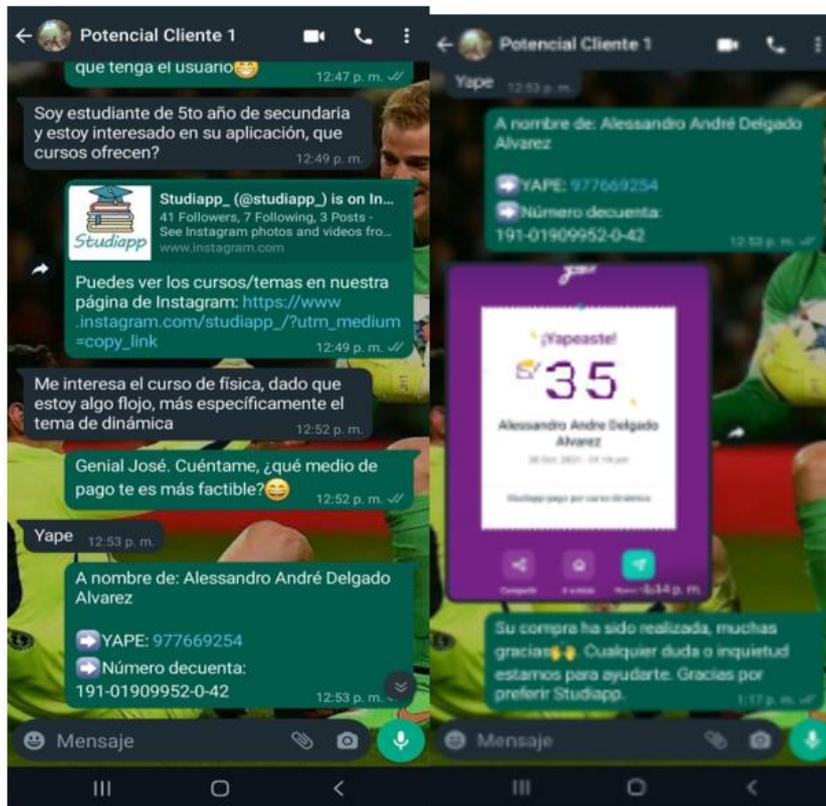
- WhatsApp

Figura 107. Evidencia de pago del primer cliente por el canal de Whatsapp.



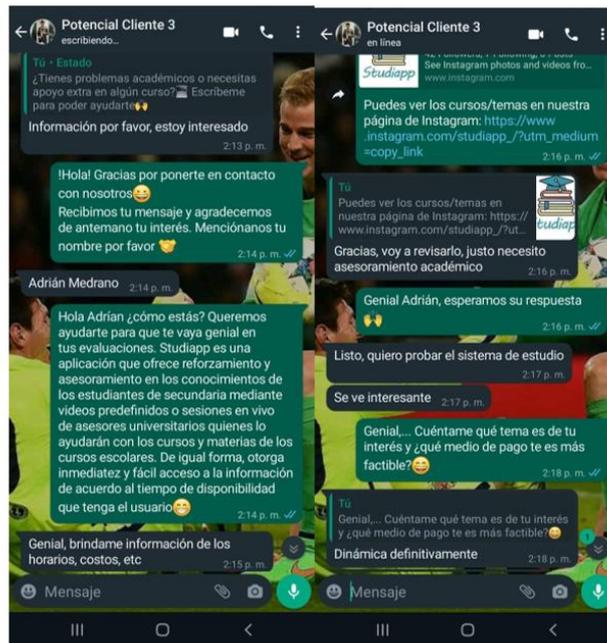
Denota la justificación de venta del tema de Dinámica para la materia de Física durante el concierto 1

Figura 108. Evidencia de pago del segundo cliente por el canal de Whatsapp.



Denota la justificación de venta del tema de Dinámica para la materia de Física durante el concierto 1

Figura 109. Evidencia de pago del tercer cliente por el canal de Whatsapp.



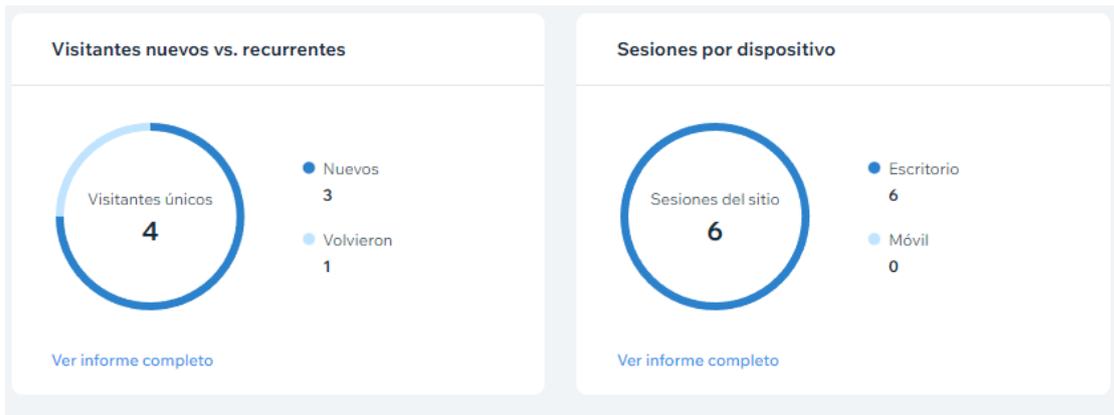
Denota la justificación de venta del tema de Dinámica para la materia de Física durante el concierto 1

- Landing Page

Durante el desarrollo del presente concierto, se realizó una publicación en el canal de Facebook que redirige a la Web de Studiapp, la cual estaba enfocada en continuar con las publicaciones constantes que se estaban desarrollando en el canal, de tal manera que se pudiera continuar con el interés de compra de los estudiantes y finalmente concretar ventas en los canales.

Landing Page	Links
	<a href="https://upcestudiapp2021.wixsite.com/my-site">https://upcestudiapp2021.wixsite.com/my-site</a>

Figura 110. Resultados del landing page el concierto 1



.La figura muestra cuanto alcance tuvo el landing page para el experimento 1. Fuente: Web de Studiapp

Figura 111. Flujo de compra de usuario mediante la App.



La figura muestra cómo es el proceso en el cual el usuario compró un tema respecto el experimento 1. Fuente: Prototipo de Studiapp

- Instagram

Figura 112. Venta realizada al estudiante de secundaria Franco Ramírez

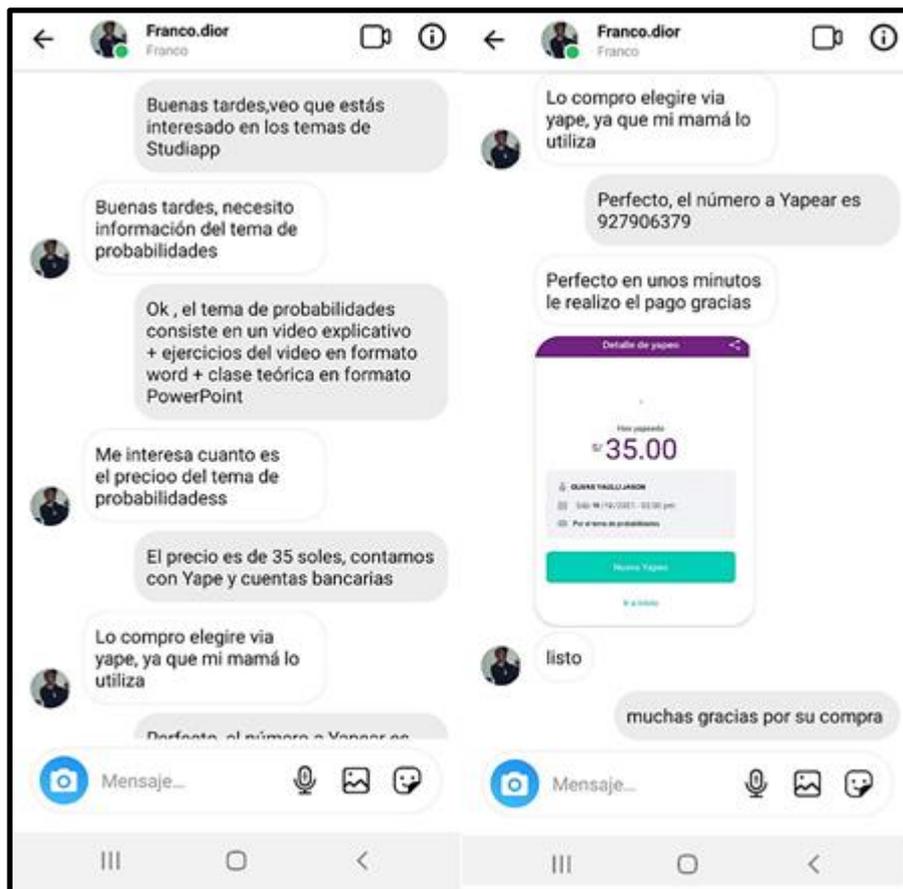


Figura 113. Venta realizada al estudiante de secundaria Joodie Espinoza

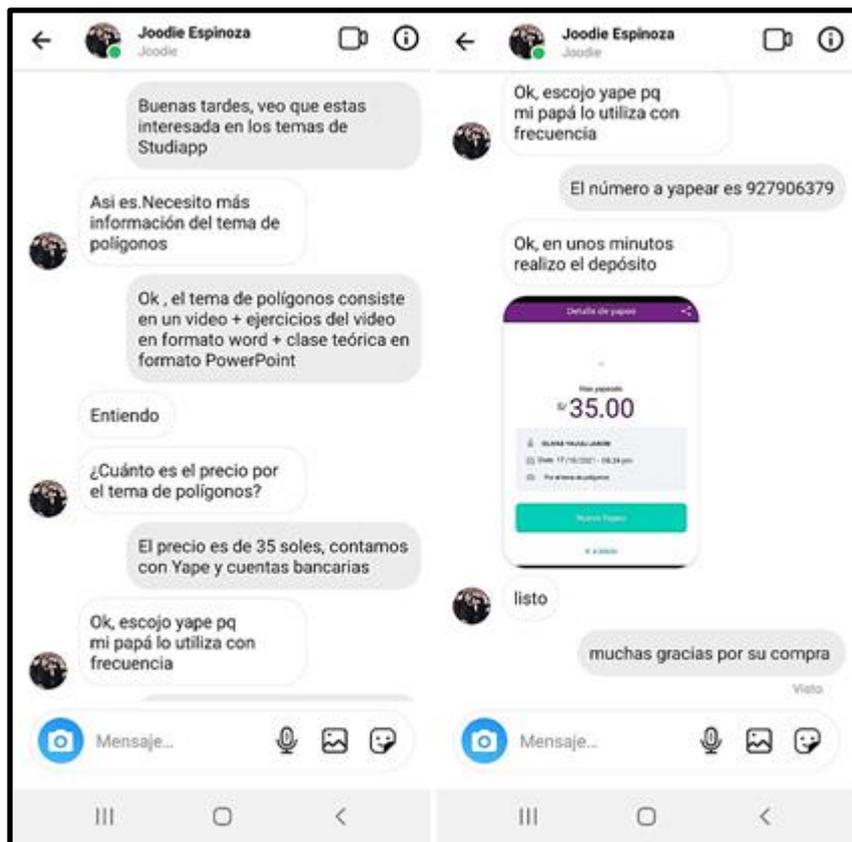
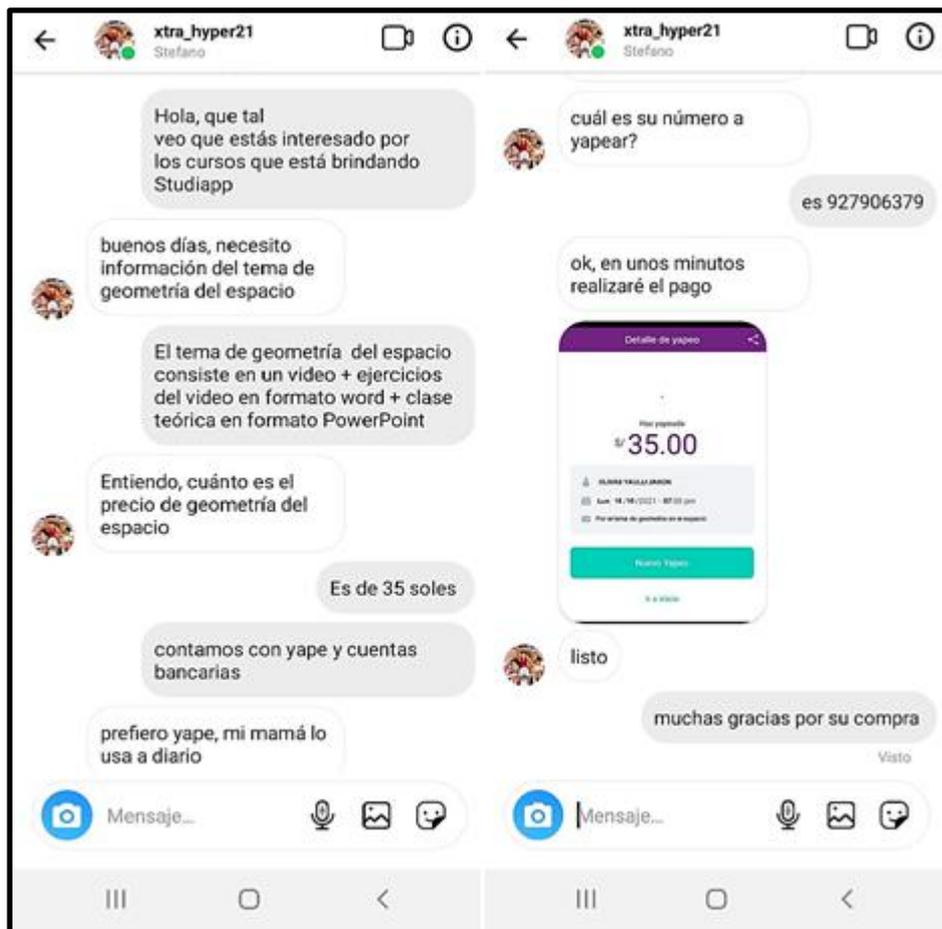


Figura 114. Venta realizada al estudiante de secundaria Stefano Espinoza



### 7.3 Experimento 2

Se utilizará la publicidad de Facebook e Instagram para incrementar las ventas

#### a. Objetivo

- Obtener un 50% más de ventas concretadas en Facebook como mínimo. Con respecto al concierto 1
- Obtener un 50% más de ventas concretadas en WhatsApp como mínimo. Con respecto al concierto 1
- Obtener un 50% más de ventas concretadas, en el landing page como mínimo. Con respecto al concierto 1
- Obtener un 50% más de ventas concretadas, en Instagram como mínimo. Con respecto al concierto 1

b. Diseño y desarrollo

i. Descripción del experimento

De qué trata: Se busca concretar las ventas del servicio ofrecido por Studiapp y evaluar el alcance y la interacción de los usuarios con los anuncios pagados en las redes sociales. Se propone invertir en publicidad de 5 soles diarios durante 4 días en Facebook para llegar a más potenciales clientes y que estos compren en los canales de Whatsapp, FB, Instagram y la página web.

- Fecha y duración: 4 días los cuales son 19, 20, 21 y 22 de octubre.
- Canales empleados: Facebook, Whatsapp, Landingpage e Instagram.
- Métodos: Se usaron las redes sociales, el landing page y la herramienta de administrador de anuncios - campañas de Facebook.
- Métricas: Tasa de alcance de la publicidad pagada, número de ventas concretadas, número de interacciones, ticket promedio.

ii. Bitácora actividades

Actividad	Tarea	Resultado
Lograr que los clientes realicen transacciones mediante el canal de Facebook.	Se invirtió un presupuesto total de s/12.00 en anuncios en Facebook para tener un mayor alcance y una mayor cantidad de ventas.	Se obtuvo un alcance de 2228 e impresiones de 2510. Además se logró cerrar la venta con 5 clientes.

Realizar el landing page para evaluar la intención de compra.	Realizar cuestionario en la página web del App, con preguntas filtro y registro de datos del interesado y promocionarlo mediante Facebook.	Alcance a 20 personas, las cuales 5 tuvieron la intención de comprar dejando sus datos.
Incitar a nuestro cliente potencial vía Instagram para que compre el servicio que ofrece Studiapp.	Realizar anuncios de los temas y beneficios que ofrece Studiapp, así como realizar el proceso de venta por el DM de la página. Finalmente, realizar un cuestionario a los clientes para medir el nivel de satisfacción y que podemos mejorar	Se alcanzó a 52 personas; de los cuales 5 personas concretaron su compra satisfactoriamente
Desarrollar una interacción más eficiente con los potenciales clientes y concretar ventas mediante el canal de Whatsapp.	Mediante las distintas redes sociales que posee Studiapp, se logrará afianzar potenciales compras con los clientes incentivando a que sigan adquiriendo el servicio.	Se logró la comunicación con 35 clientes, de los cuales 5 aceptaron nuestra propuesta de valor.

c. Análisis e interpretación de resultados

Tabla 60. Resultados de las ventas generadas en el Concierto 2

<b>Concierge 2</b>			
<b>Temas ofrecidos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Venta</b>	<b>Total</b>
<i>Dinámica</i>	2	S/35.00	S/70.00
<i>Termodinámica</i>	5	S/35.00	S/175.00
<i>Ecuaciones de 3er grado</i>	3	S/35.00	S/105.00
<i>Inecuaciones</i>	5	S/35.00	S/175.00
<i>Polígonos</i>	2	S/35.00	S/70.00
<i>Geometría del espacio</i>	1	S/35.00	S/35.00
<i>Probabilidades</i>	2	S/35.00	S/70.00
<b>Total</b>	20		S/700

Tabla 61. Evolución de las ventas generadas hasta el Concierge 2

<b>Temas ofrecidos</b>	<b>Concierge 1</b>	<b>Concierge 2</b>
<i>Dinámica</i>	4	2
<i>Termodinámica</i>	0	5

<i>Ecuaciones de 3er grado</i>	1	3
<i>Inecuaciones</i>	1	5
<i>Polígonos</i>	3	2
<i>Geometría del espacio</i>	1	1
<i>Probabilidades</i>	2	2
<b>Total</b>	12	20

Tabla 62. Cursos vendidos en el Concierge 2 según canal

<b>Temas ofrecidos</b>	<b>Landing Page</b>	<b>Whtasapp</b>	<b>Instagram</b>	<b>Facebook</b>
<i>Dinámica</i>	X	X	1	1
<i>Termodinámica</i>	X	3	X	2
<i>Ecuaciones de 3er grado</i>	1	X	1	1
<i>Inecuaciones</i>	3	1	1	X
<i>Polígonos</i>	X	X	1	1

<i>Geometría del espacio</i>	X	X	1	X
<i>Probabilidades</i>	1	1	X	X
<b>Total</b>	5	5	5	5

Tabla 63. Conversión de la campaña de facebook concierge 2

<b>Temas ofrecidos</b>	<b>Landing Page</b>
<i>Alcance</i>	<b>2,228</b>
<i>Impresiones</i>	<b>2,510</b>
<i>Costo por alcance</i>	<b><math>12 / 2,228 = 0.005</math></b>
<i>Costo por impresión</i>	<b><math>12 / 2,510 = 0.004</math></b>
<i>Venta por alcance</i>	<b><math>5 / 2,228 = 0.002</math></b>
<i>Presupuesto</i>	<b>s/ 12.00</b>

Tabla 64. Malla receptora

<b>COSAS INTERESANTES +</b>	<b>CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS ▲</b>
-----------------------------	---------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Seguir invirtiendo publicidad sobre las redes sociales que tiene Studiapp</li> <li>● Dejar mucho tiempo en espera la respuesta al cliente puede ser perjudicial para concretar las ventas de Studiapp.</li> <li>● Las personas del sexo masculino buscan rapides en la compra</li> <li>● Es ideal automatizar las respuestas para que la experiencia de compra sea ágil.</li> <li>● A mayor presupuesto invertido en los anuncios, se obtiene mayor alcance y por ende, se concretan más ventas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mejorar el color de fondo del post y que contengan más figuras atractivas.</li> <li>● Programar el WhatsApp automatizado para responder a las personas e ir recopilando información de su información personal e intereses para que se genere una interacción constante.</li> <li>● Diseñar de formas más dinámicas el Landing Page.</li> <li>● Reconsiderar la paleta de colores de las publicaciones de la página de Facebook.</li> </ul>
<p><b>PREGUNTAS NUEVAS</b></p>	<p><b>IDEAS NUEVAS ⚙</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Cuál es su horario de atención al cliente?</li> <li>● ¿Cuáles son las promociones u ofertas para exámenes importantes (bimestrales, finales)?</li> <li>● ¿Sería ideal realizar un sorteo para aumentar las ventas?</li> <li>● ¿Sería adecuado aplicar descuentos a los temas de los cursos para atraer más público?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aplicar descuentos o promociones para atraer nuevos clientes.</li> <li>● Realizar sorteos/concursos para que podamos llegar a más personas, incentivando así nuestra propuesta de valor y afianzando la relación con los actuales clientes.</li> <li>● Planificar el sorteo de gadgets para aumentar las ventas.</li> <li>● Incrementar el presupuesto total de los anuncios en las redes sociales.</li> </ul>

### **Principales hallazgos encontrados**

- En cuanto al canal de Facebook, se evidenció un incremento en las ventas, este monto ascendió a 5 ventas resultado de los anuncios pagados en este canal en el cual demostró tener un alcance de más de 2000 personas.
- Se observó que se alcanzaron 5 ventas de un servicio de los cursos de inecuaciones, probabilidades y polígonos, en el landing page a través del canal Web.
- En base a la relación desarrollada mediante el canal de Whatsapp, se corroboró que hubo un incremento considerable de personas interesadas en el servicio de Studiapp respecto al concierge 1 y se pudo establecer mejor relaciones con éstas mismas.
- En relación al canal de Instagram; se analizó que las cinco personas que concretaron la venta son del sexo masculino, no hubo un curso en particular que genere más ventas para este medio y el proceso de compra fue más rápido respecto al experimento anterior.

### **Interpretación de los resultados obtenidos**

- En el canal de Facebook se notó una cantidad considerable en cuanto al alcance producto de la inversión en la publicidad, sin embargo, es necesario mejorar el tiempo de respuesta y realizar descuentos para cerrar más ventas.
- En relación al canal de Whatsapp, se evidenció una mayor recepción de mensajes para adquirir el servicio de Studiapp, así como establecer una relación más directa y formal con los usuarios debido a que las publicaciones de nuestras redes sociales lograron transmitir el mensaje que se deseaba.

- En relación a Instagram, el pago por publicidad en los post de esta red permitió obtener un mayor alcance respecto al anterior experimento y se mejoró la atención al cliente vía DM
- En relación al landing page, se aprecia el crecimiento de la intención de compra, gracias a la renovación del diseño del landing page .

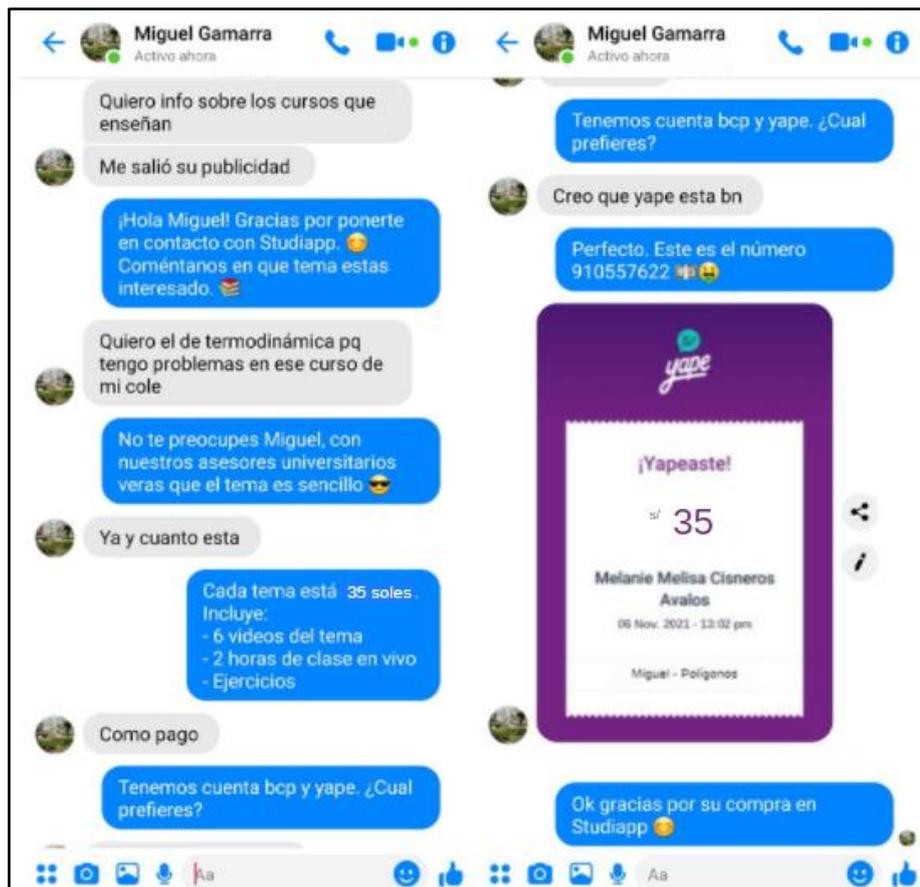
d. Aprendizajes

- Se plantea ofrecer descuentos para aumentar el ratio de conversión de ventas por el canal de landing page. Del mismo modo se propone invertir más campañas de publicidad en facebook.
- Para que el trato y la comunicación con los usuarios interesados en adquirir el servicio de Studiapp sea más productivo y eficiente, se debería implementar un Whats Business para que las respuestas y la experiencia de compra de los clientes sea la más servicial posible.
- Modificar el color en los siguientes post, agregar mis imágenes relacionadas a la propuesta de valor y seguir mejorando la atención por DM.
- Se planea ordenar los resultados del landing page en una tabla dinámica para tener segmentados que temas tienen mayor intención de compra.

e. Sustentación de las validaciones

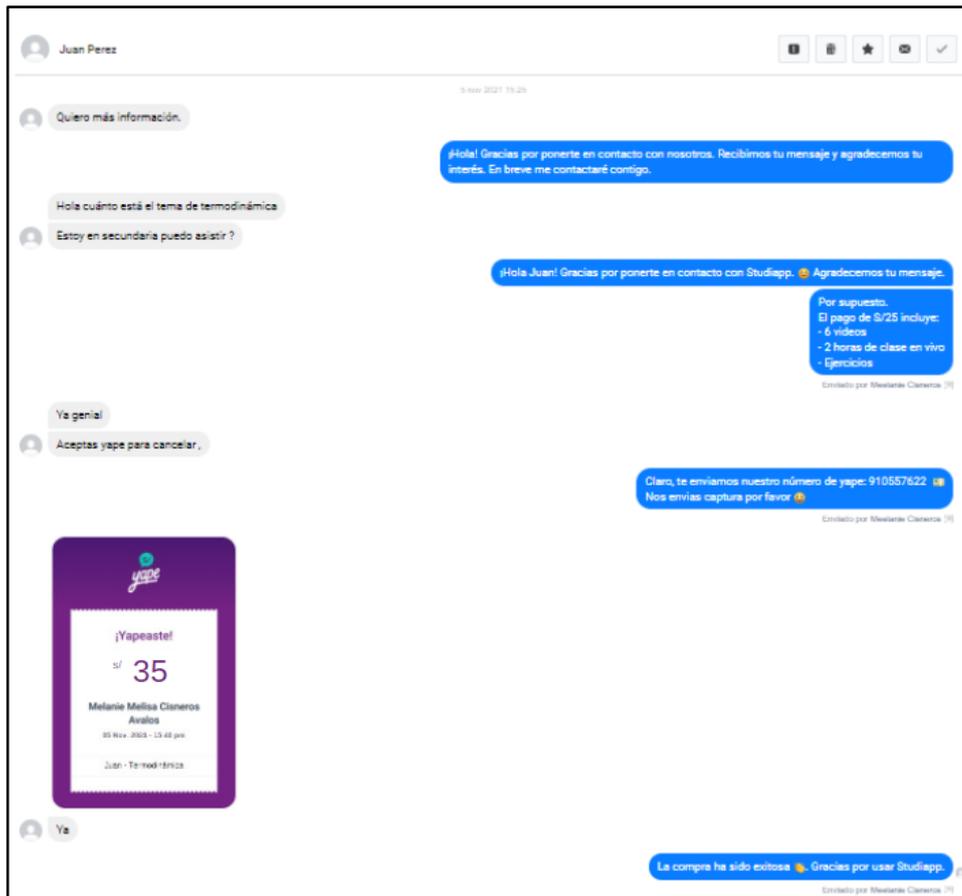
- Facebook

Figura 115. Evidencia de pago del primer cliente por Facebook.



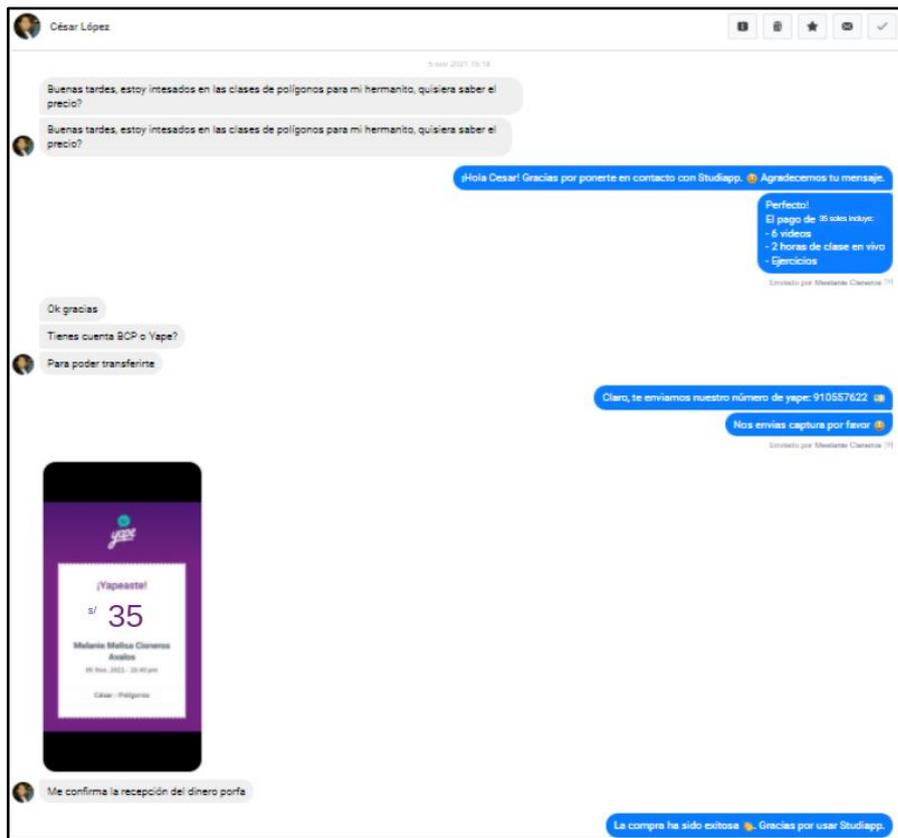
Denota la justificación de venta del tema de Termodinámica durante el concierto 2.

Figura 116. Evidencia de pago del segundo cliente por Facebook.



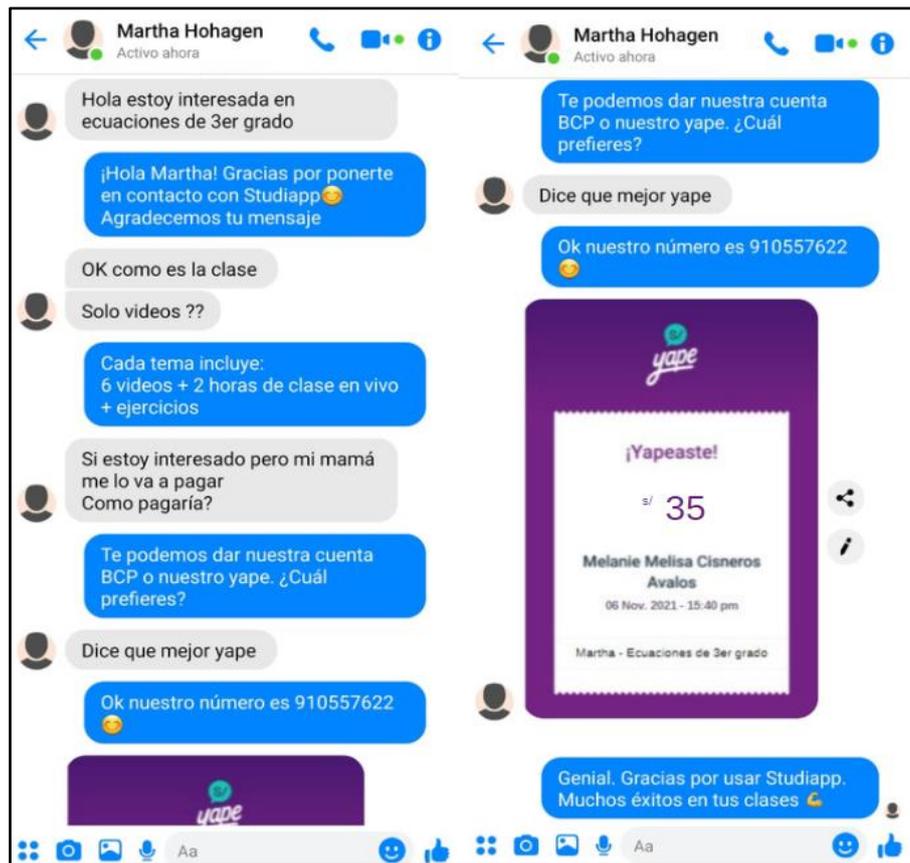
Denota la justificación de venta del tema de Dinámica durante el concierto 2.

Figura 117. Evidencia de pago del tercer cliente por Facebook.



Denota la justificación de venta del tema de Termodinámica durante el concierto 2.

Figura 118. Evidencia de pago del cuarto cliente por Facebook.



Denota la justificación de venta del tema de Polígonos durante el concierto 2.

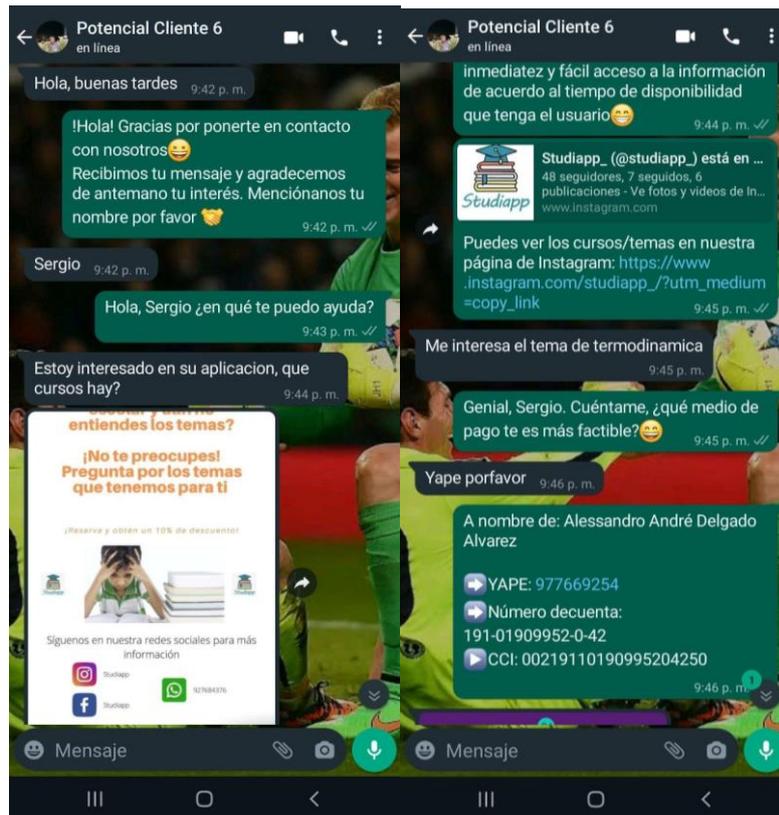
- WhatsApp:

Figura 119. Evidencia de pago del primer cliente por el canal de Whatsapp.



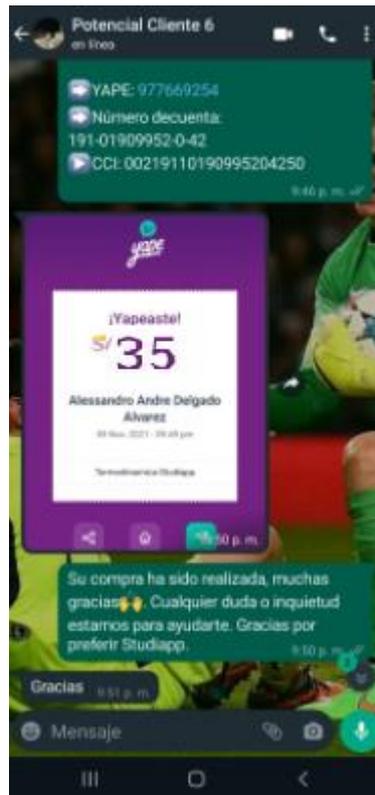
Denota la justificación de venta del tema de Termodinámica durante el concierto 2.

Figura 120. Evidencia de pago del segundo cliente por el canal de Whatsapp..



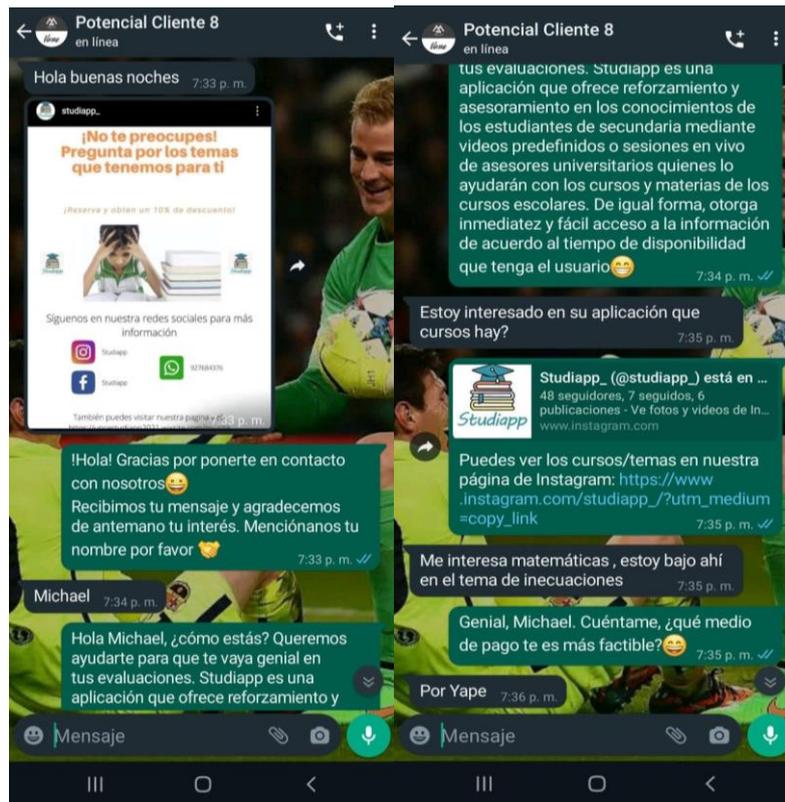
Denota la justificación de venta del tema de Termodinámica durante el concierto 2

Figura 121. Evidencia de pago del tercer cliente por el canal de Whatsapp.



Denota la justificación de venta del tema de Termodinámica durante el concierto 2.

Figura 122. Evidencia de pago del cuarto cliente por el canal de Whatsapp.



Denota la justificación de venta del tema de Probabilidades durante el concierto 2.

- Landing Page

Landing Page	Links
	<a href="https://upcestudiapp2021.wixsite.com/my-site">https://upcestudiapp2021.wixsite.com/my-site</a>

Figura 123. Datos de intención de compra landing page (concierge 2).

Encuesta 2	Encuesta 2	Encuesta 2
NOMBRE Alfonso Rueda	NOMBRE Renzo Gabancho	NOMBRE Carlos Santos
EMAIL lynrd_2056@gmail.com	EMAIL newyears_u215@gmail.com	EMAIL sphire_444488r@gmail.com
¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Probabilidades	¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Inecuaciones	¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Inecuaciones
Form Submission	Form Submission	Form Submission

Encuesta 2	Encuesta 2
NOMBRE Marco Durango	NOMBRE Alonso Rivera
EMAIL marco_cure476@gmail.com	EMAIL RivAl_2345@gmail.com
¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Ecuaciones de 3cer grado	¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Inecuaciones
Form Submission	Form Submission

La figura muestra datos relevantes como el nombre, y el correo del usuario que registró su compra en el landing page.. Fuente: Página web de Studiapp

- Instagram

Figura 124. Venta realizada al estudiante de secundaria Jordan Apacla

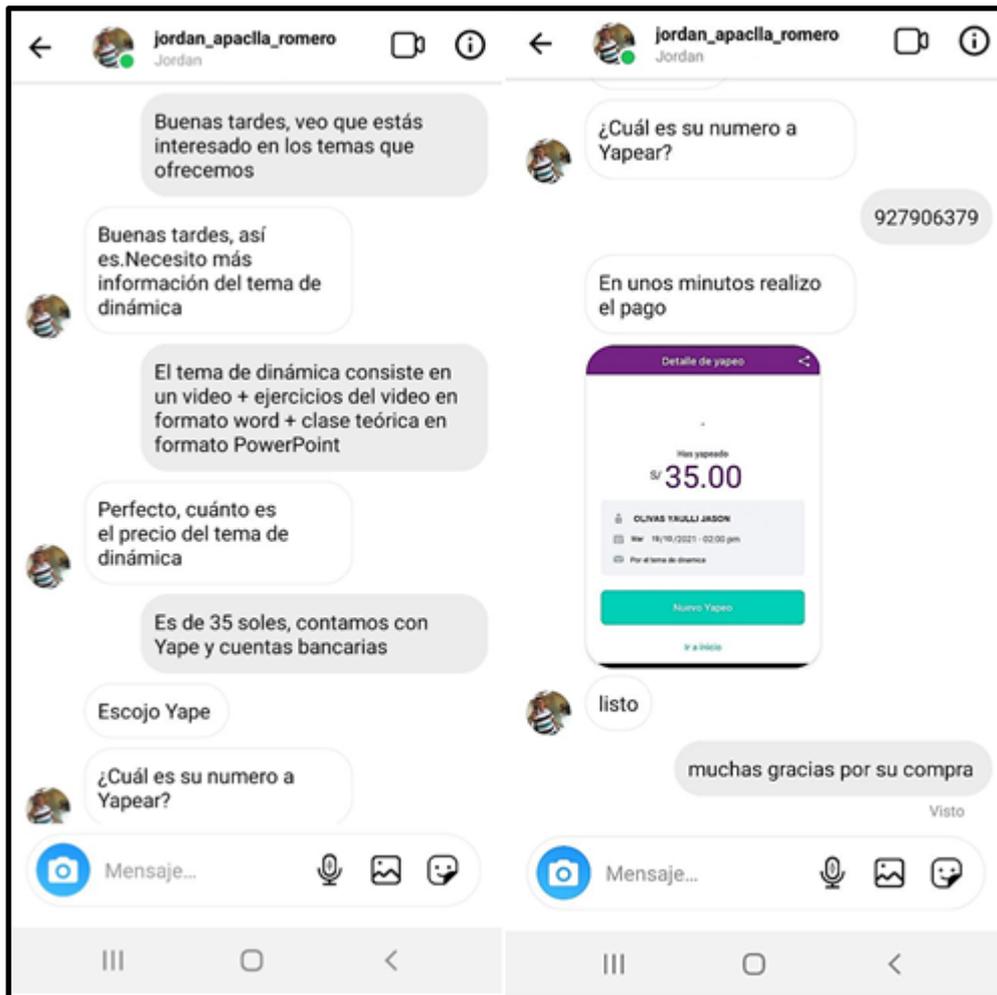


Figura 125. Venta realizada al estudiante de secundaria Jheison Quispe

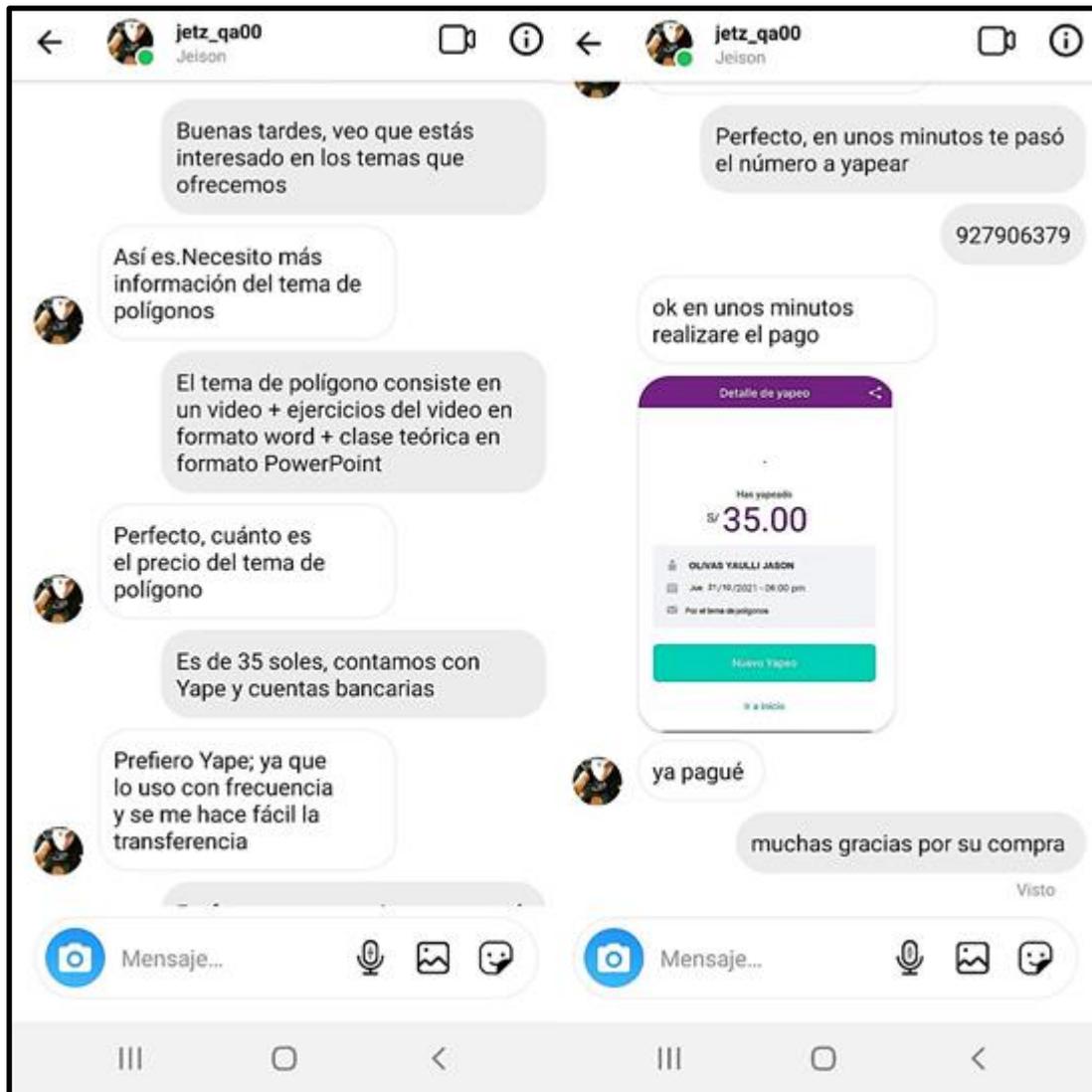


Figura 126. Evidencia de las demás ventas realizadas



## 7.4 Experimento 3

### f. Objetivos

- Obtener un 60% más de ventas concretadas en Facebook como mínimo. Con respecto al concierto 2
- Obtener un 60% más de ventas concretadas en WhatsApp como mínimo. Con respecto al concierto 2
- Obtener un 60% más de ventas concretadas en el landing page como mínimo. Con respecto al concierto 2
- Obtener un 60% más de ventas concretadas en el Instagram como mínimo. Con respecto al concierto 2

### g. Diseño y desarrollo

#### i. Descripción del experimento

- De qué trata: Se busca determinar la interacción de los usuarios y la aceptación del descuento del precio del servicio ofreciendo en anuncios pagados.
- Fecha y duración: 3 días los cuales son 23, 24 y 25 de octubre.
- Canales empleados: Facebook, Whatsapp, Landing page e Instagram.
- Métricas: Interacciones, ventas realizadas, impresiones, comentarios, compartidos.

#### ii. Bitácora de actividades

Actividad	Tarea	Resultado
Incrementar el número de transacciones	Se invirtió un presupuesto total de s/17.00 en	Se obtuvo un alcance de 1167 e impresiones de 1203.

mediante el canal de Facebook.	anuncios en Facebook para tener más ventas.	Además se obtuvo 8 ventas de los temas.
Hacer un seguimiento post compra a los usuarios que se comunicaron vía Whatsapp y realizar promociones en Studiapp.	Realizar preguntas precisas y formales a los clientes que ya adquirieron nuestro servicio respecto al servicio ofrecido por Studiapp. Además de realizar promociones con el objetivo de que adquieran nuestro servicio.	Los usuarios que adquirieron el servicio, se encuentran satisfechos con la experiencia brindada y con el servicio ofrecido. Por otro lado, se concretaron 9 compras en este concierge.
Buscar clientes potenciales y concretar la venta por Instagram.	Brindar información en aquellas personas interesadas en el post, para luego convencer al cliente en comprar nuestro servicio	Se alcanzó a 79 personas; de los cuales 8 personas concretaron su compra satisfactoriamente
Buscar la intención de compra mediante el Landing Page.	Realizar un landing page para una intención de compra más interesante	Rediseñar el landing page con un diseño más colorido y llamativo.

#### h. Análisis e interpretación de resultados

Tabla 65. Resultados de las ventas generadas en el Concierge 3

<b>Concierge 3</b>			
<b>Temas ofrecidos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Venta</b>	<b>Total</b>
<i>Dinámica</i>	5	S/ 31.50	S/157.50
<i>Termodinámica</i>	4	S/ 31.50	S/126
<i>Ecuaciones de 3er grado</i>	5	S/ 31.50	S/157.50
<i>Inecuaciones</i>	5	S/ 31.50	S/157.50
<i>Polígonos</i>	4	S/ 31.50	S/126
<i>Geometría del espacio</i>	3	S/ 31.50	S/94.50
<i>Probabilidades</i>	6	S/ 31.50	S/189
<b>Total</b>	32		S/1008

Tabla 66. Evolucion de las ventas generadas hasta el Concierge 3

<b>Paquetes ofrecidos</b>	<b>Concierge 1</b>	<b>Concierge 2</b>	<b>Concierge 3</b>
<i>Dinámica</i>	4	2	5

<i>Termodinámica</i>	0	5	4
<i>Ecuaciones de 3er grado</i>	1	3	5
<i>Inecuaciones</i>	1	5	5
<i>Polígonos</i>	3	2	4
<i>Geometría del espacio</i>	1	1	3
<i>Probabilidades</i>	2	2	6
<b>Total</b>	12	20	32

Tabla 67. Cursos vendidos en el Concierge 3 según canal

<b>Temas ofrecidos</b>	<b>Landing Page</b>	<b>Whatsapp</b>	<b>Instagram</b>	<b>Facebook</b>
<i>Dinámica</i>	X	2	2	1
<i>Termodinámica</i>	X	2	1	1
<i>Ecuaciones de 3er grado</i>	2	X	X	3

<i>Inecuaciones</i>	3	X	1	1
<i>Polígonos</i>	3	X	1	X
<i>Geometría del espacio</i>	X	1	2	X
<i>Probabilidades</i>	X	3	1	2
<b>Total</b>	8	8	8	8

Tabla 68. Conversión de la campaña de facebook concierge 3

<b>Paquetes ofrecidos</b>	<b>Landing Page</b>
<i>Alcance</i>	<b>1,167</b>
<i>Impresiones</i>	<b>1,203</b>
<i>Costo por alcance</i>	<b>0.01</b>
<i>Costo por impresión</i>	<b>0.01</b>
<i>Venta por alcance</i>	<b>0.02</b>
<i>Presupuesto</i>	<b>s/ 17.00</b>

Tabla 69. Malla receptora

<b>COSAS INTERESANTES +</b>	<b>CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS ▲</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Las personas del sexo femenino piden más información</li> <li>● Muchos de los usuarios consultan temas relacionados al curso de física.</li> <li>● Muestran mayor interés cuando se ofrecen descuentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mejorar la presentación ante un nuevo cliente potencial.</li> <li>● La primera impresión respecto a las publicaciones en las distintas redes sociales es importante, por lo que hacer más hincapié en ello es relevante.</li> <li>● Minimizar el tiempo de respuesta a los clientes.</li> </ul>
<b>PREGUNTAS NUEVAS</b>	<b>IDEAS NUEVAS ⚙</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Deseas que agreguemos un carrito de compra?</li> <li>● ¿Qué debería hacer Studiapp para agilizar el proceso de compra?</li> <li>● ¿Sería recomendable implementar un chat bot en las redes sociales?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se debe de implementar un chat bot para reducir el tiempo de respuesta</li> <li>● Se deberían realizar más promociones u ofertas para ciertas fechas específicas. por ejemplo, en el día del maestro, día de la bandera, fiestas patrias, entre otros. Para así aprovechar la circunstancia y captar más usuarios.</li> <li>● El chat bot implementado tiene que ser personalizado para cada cliente, es decir saludarlo etiquetando el usuario de Facebook.</li> </ul>

### **Principales hallazgos encontrados**

- Se logran concretar más ventas cuando se otorgan promociones o descuentos a los usuarios puesto que de esta manera es más atractivo para el consumidor. Asimismo, se evidencian más

compradores que usuarios, es decir familiares interesados pagando por los temas de los cursos para sus hermanos o hijos.

- Mediante este concierge, se pudo corroborar que clientes que ya habían adquirido previamente el servicio de Studiapp, solicitaban información respecto a la promoción que lanzó la aplicación como servicio pos venta con la finalidad de adquirirlo.
- En relación a este experimento, se pudo evidenciar una mayor compra por parte del sexo femenino y el horario de la tarde fue el de mayor frecuencia. Asimismo, el proceso de compra fue más extenso a comparación del experimento anterior.
- Se logró obtener 8 intenciones de compra en el landing page, y se logró el alcance a 19 personas.

### **Interpretación de los resultados obtenidos**

- Se evidencia que la demanda empieza a aumentar, y que tanto el usuario final como el comprador empiezan a interactuar más en las redes sociales preguntando por precios y/o promociones.
- Se estableció una mejor comunicación y mayor interacción con las personas interesadas en la promoción que Studiapp implementó, dado que aprovechando que se vienen evaluaciones importantes en los escolares, eso fue un motivo considerable para que adquieran el servicio.
- Gracias al descuento, se pudo notar interés por parte de los usuarios potenciales en usarlo y que fecha vencía dicho descuento. Asimismo, mejorar nuestro horario de atención en las tardes debido a un mayor flujo de compras.
- Gracias a la publicidad gestionada mediante facebook para la promoción del landing page se obtuvo un gran interés de compra.

#### **d. Aprendizajes**

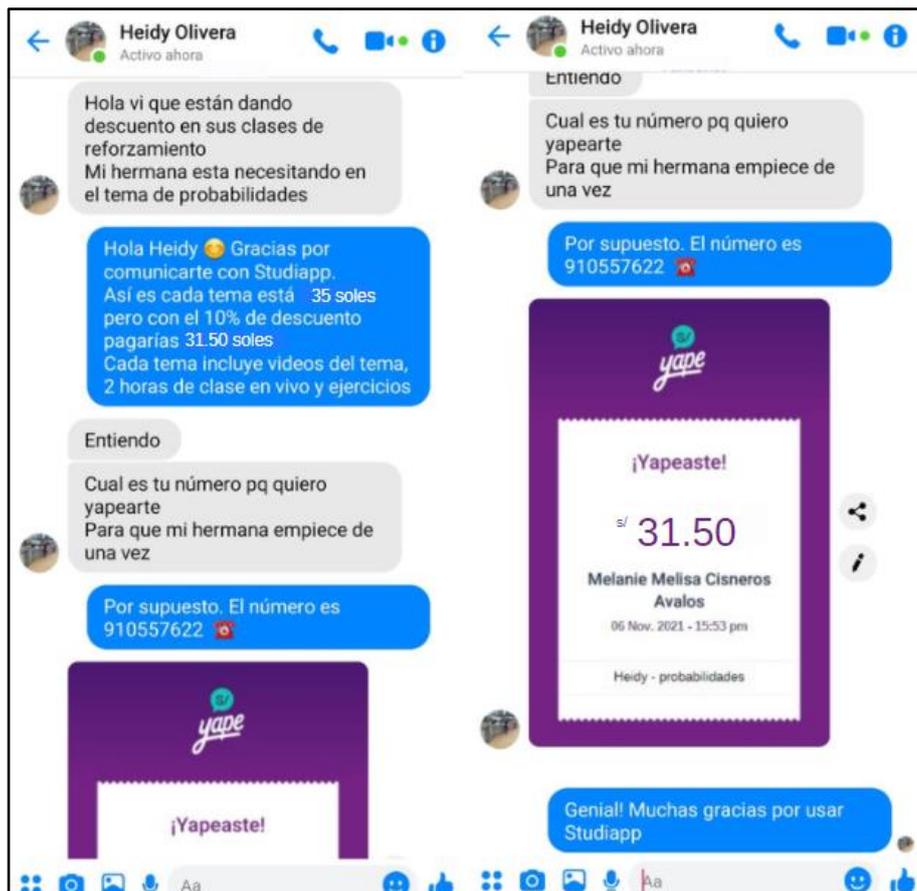
- En el canal de Facebook, se observa cada vez un mayor alcance con las publicaciones pagadas y orgánicas, asimismo, hay más padres de familia o hermanos que preguntan por los temas que ofrece Studiapp.

- A través del canal de Whatsapp, muchas de las personas interesadas en adquirir nuestro servicio eran los escolares mas no padres de familia. Esto no quiere decir que éstos no se preocupen porque sus hijos rindan buenas evaluaciones, sino, que los escolares manejan mejor las redes sociales, saben con exactitud sus limitaciones y dudas respecto a los cursos, y saben cómo tratar con las demás personas.
- Mediante Instagram, se pudo notar que las mujeres preguntaron más sobre el cupón de descuento y preguntas sobre el servicio que desean adquirir. Asimismo se debe de automatizar la atención por este medio.
- Se aprecia que la mejora en el diseño de landing page ayudó a obtener mayor intención de compra por parte de los usuarios.

e. Sustentaciones de las validaciones

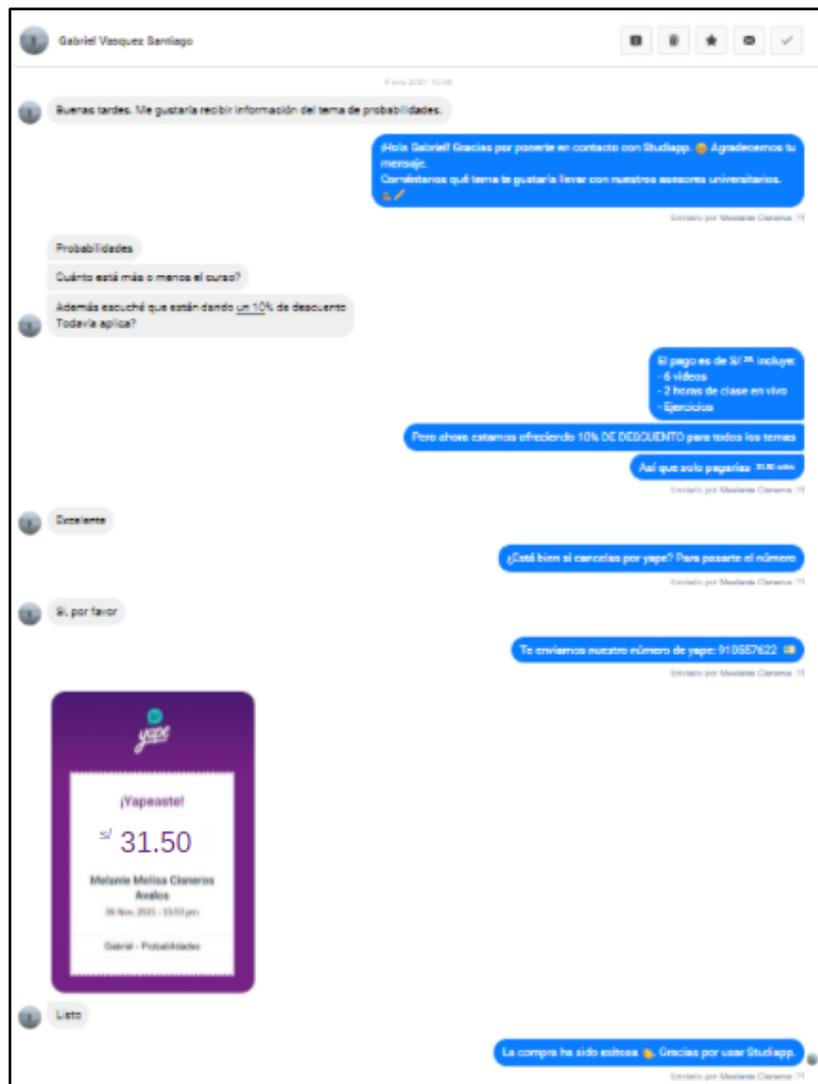
- Facebook

Figura 127. Evidencia de pago del primer cliente por Facebook.



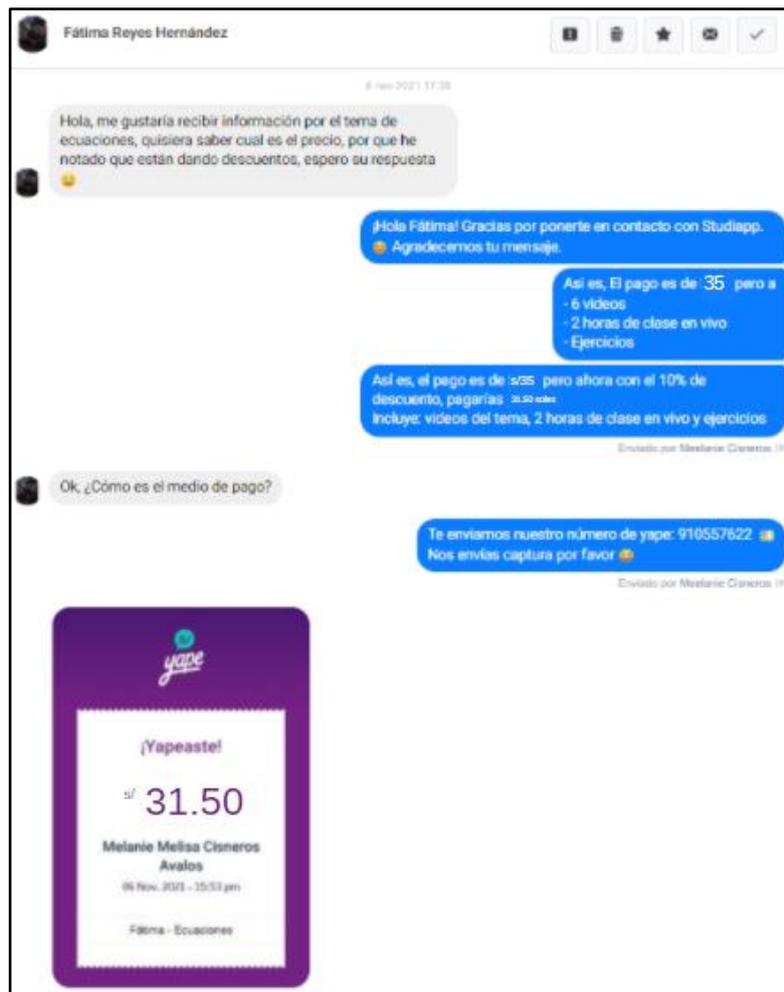
Denota la justificación de venta del tema de Dinámica durante el concierto 3.

Figura 128. Evidencia de pago del segundo cliente por Facebook..



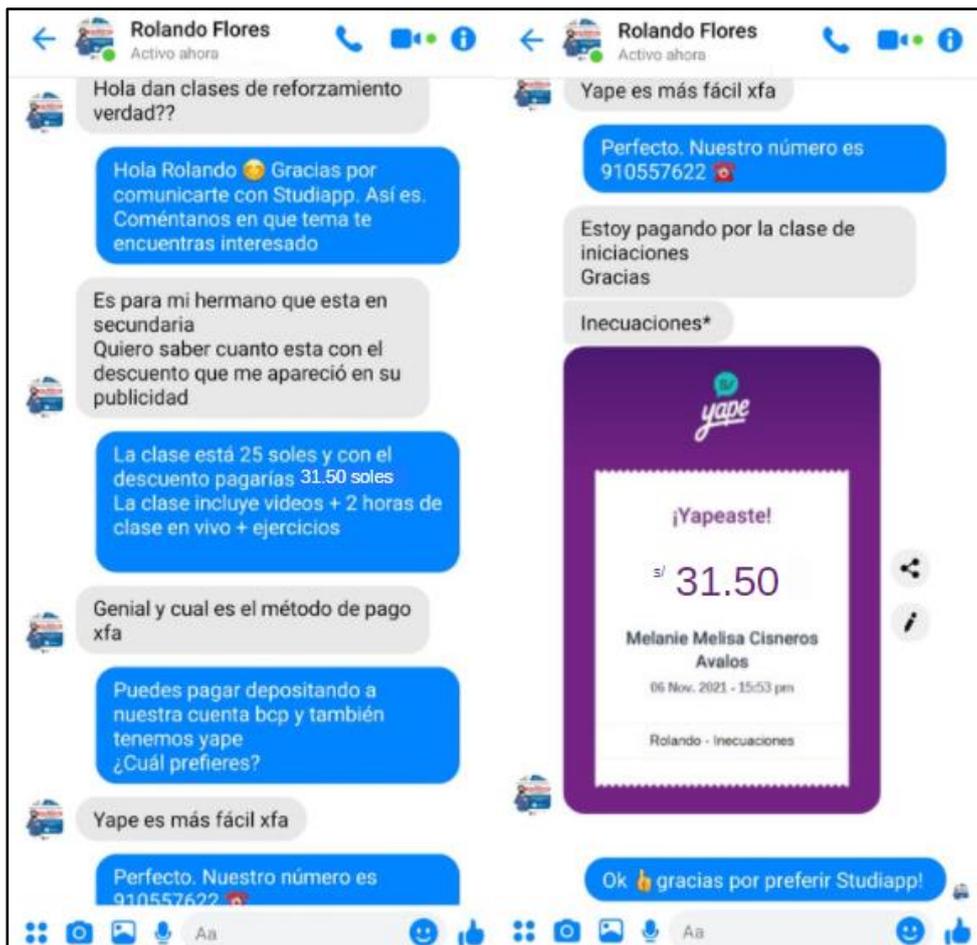
Denota la justificación de venta del tema de Probabilidades durante el concierto 3

Figura 129. Evidencia de pago del tercer cliente por Facebook.



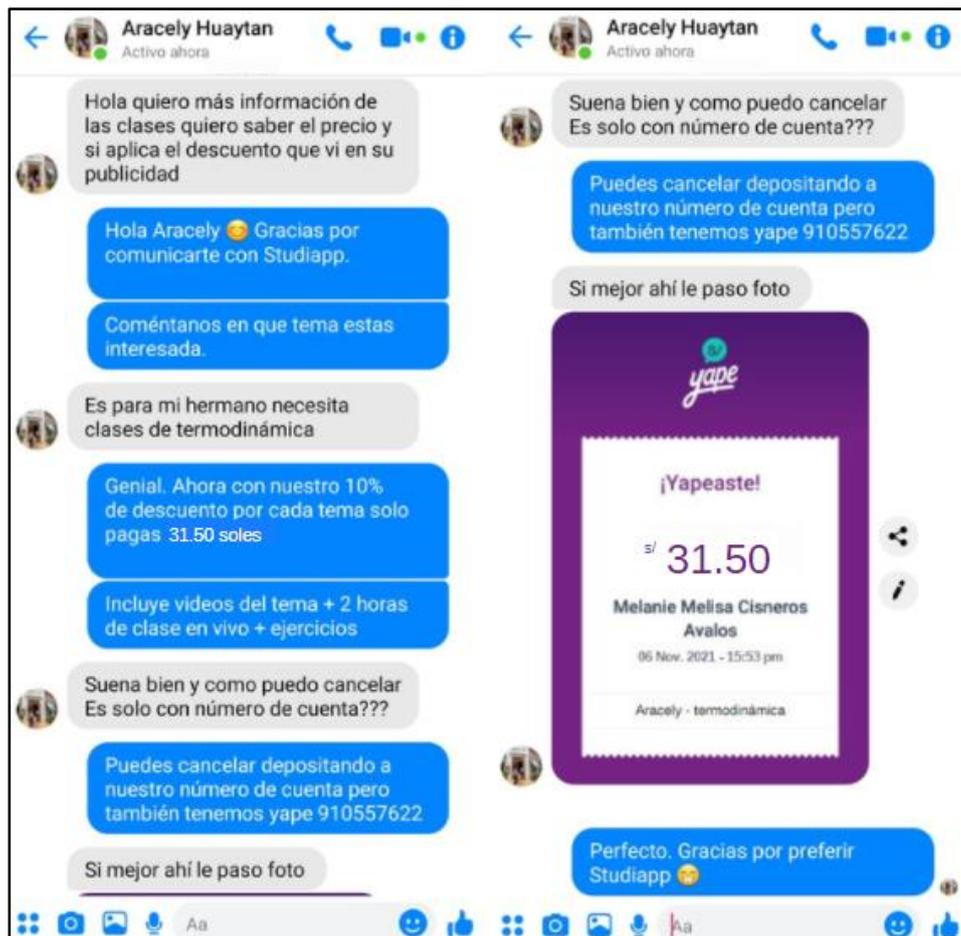
Denota la justificación de venta del tema de Probabilidades durante el concierto 3.

Figura 130. Evidencia de pago del cuarto cliente por Facebook.



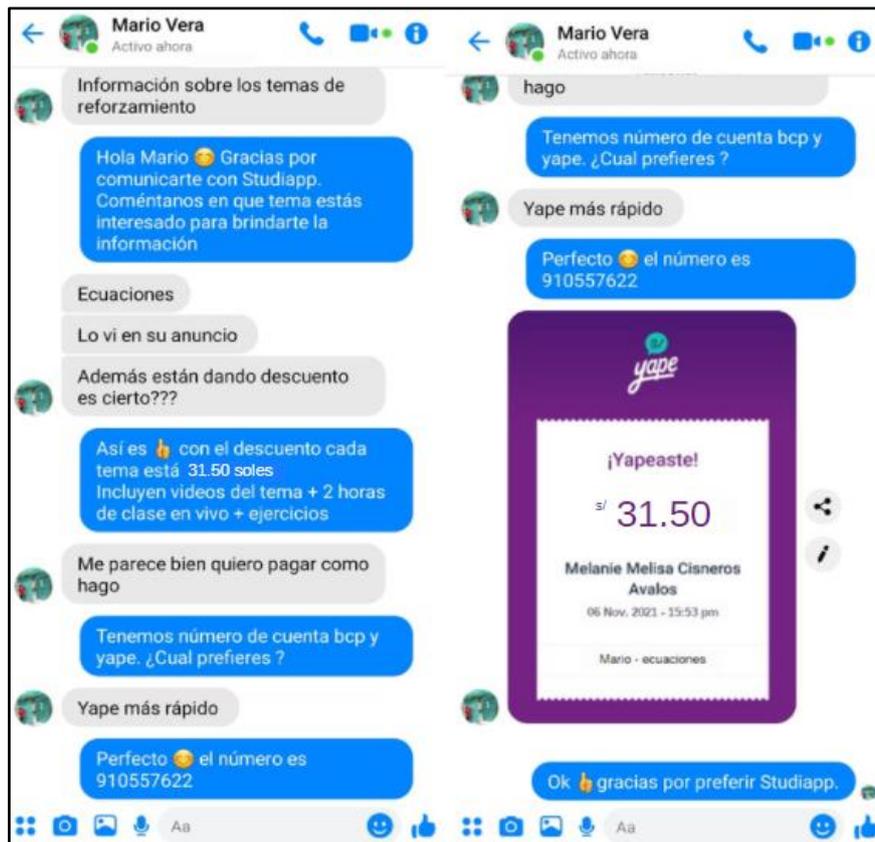
Denota la justificación de venta del tema de Ecuaciones durante el concierto 3.

Figura 131. Evidencia de pago del quinto cliente por Facebook.



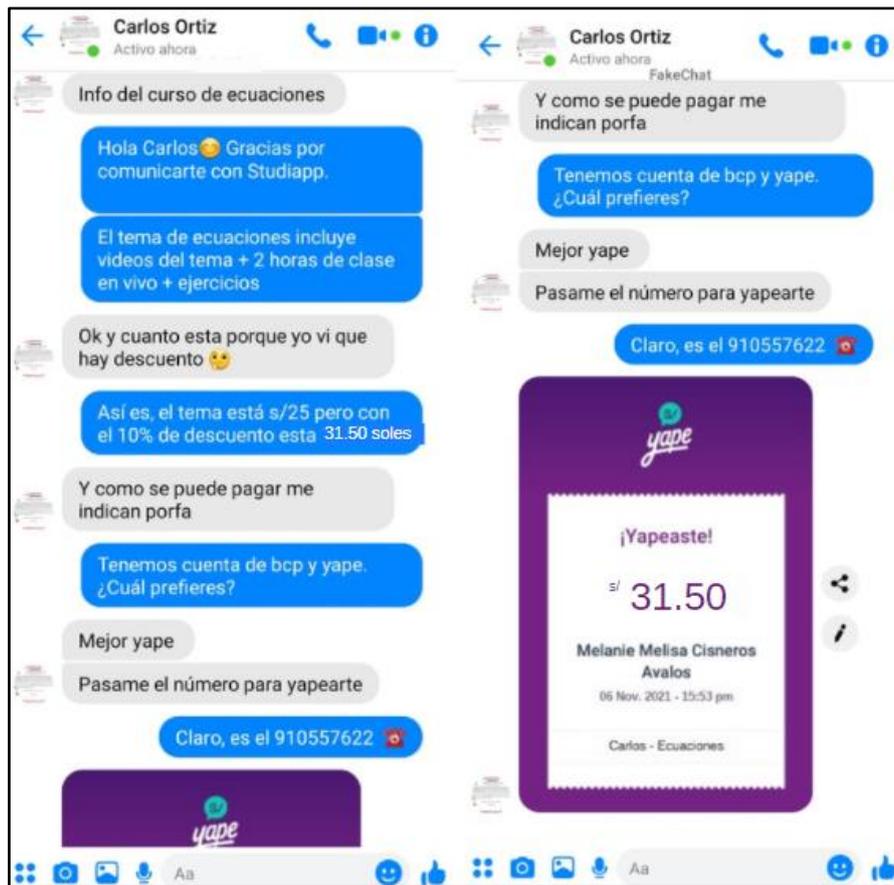
Denota la justificación de venta del tema de Inecuaciones durante el concierto 3.

Figura 132. Evidencia de pago del sexto cliente por Facebook.



Denota la justificación de venta del tema de Termodinámica durante el concierto 3.

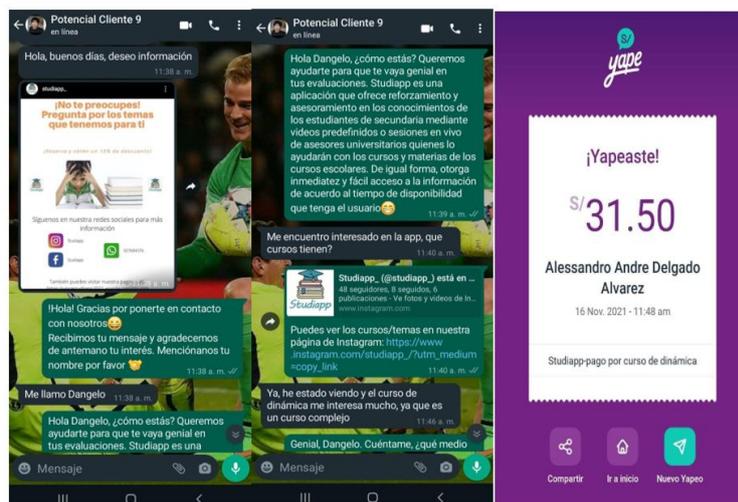
Figura 133. Evidencia de pago del séptimo cliente por Facebook.



Denota la justificación de venta del tema de Ecuaciones durante el concierto 3.

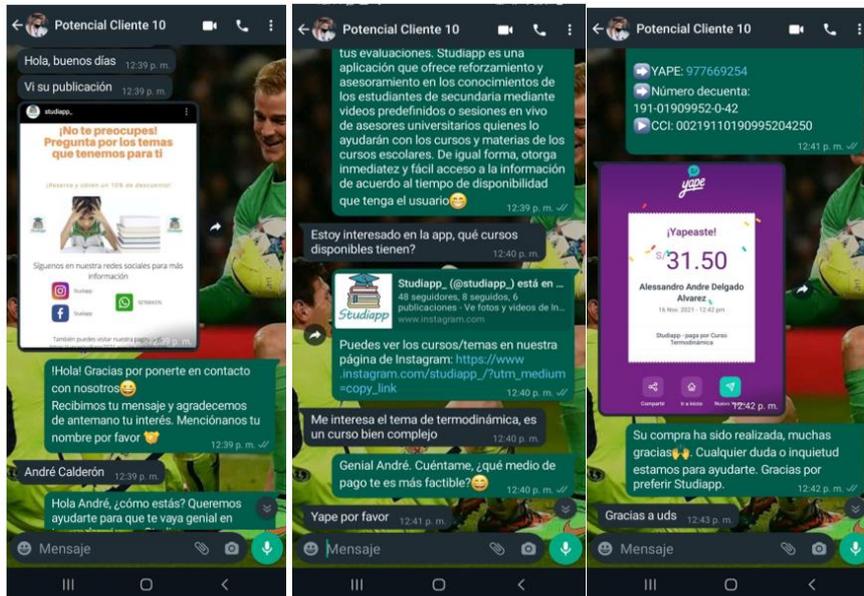
- WhatsApp

Figura 134. Evidencia de pago del primer cliente por el canal de Whatsapp.



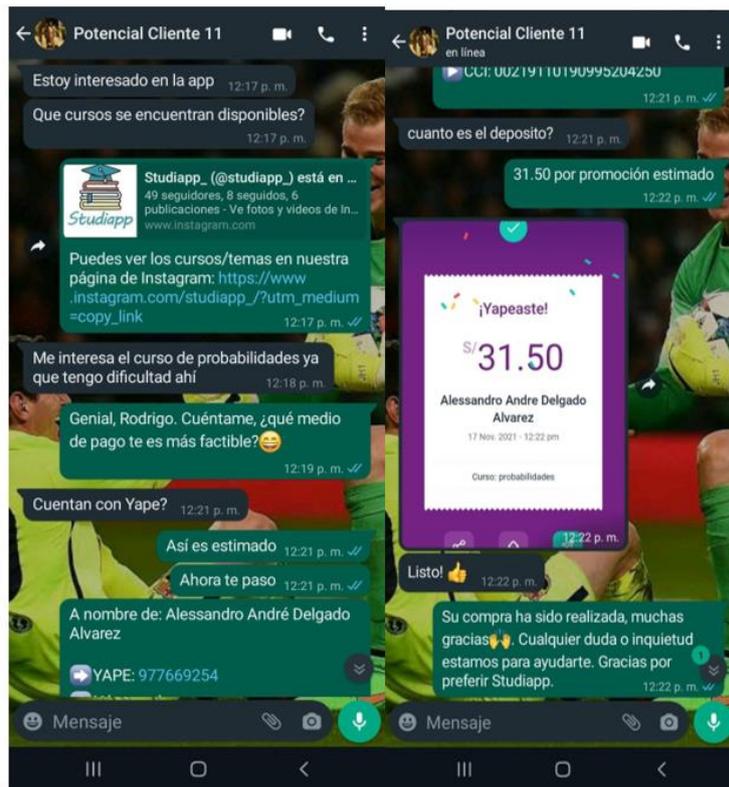
Denota la justificación de venta del tema de Dinámica durante el concierto 3.

Figura 135. Evidencia de pago del segundo cliente por el canal de Whatsapp.



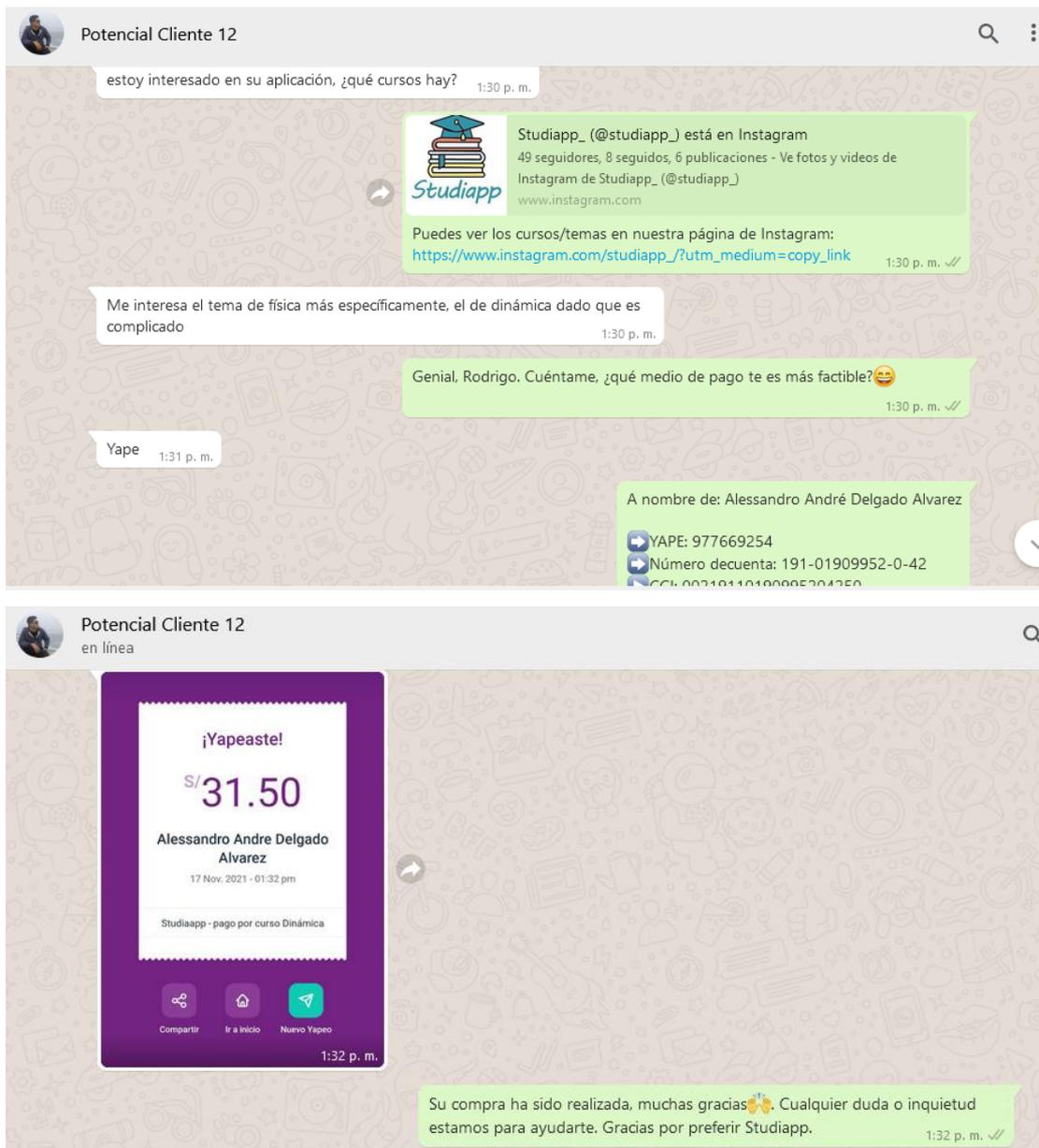
Denota la justificación de venta del tema de Termodinámica durante el concierto 3.

Figura 136. Evidencia de pago del tercer cliente por el canal de Whatsapp.



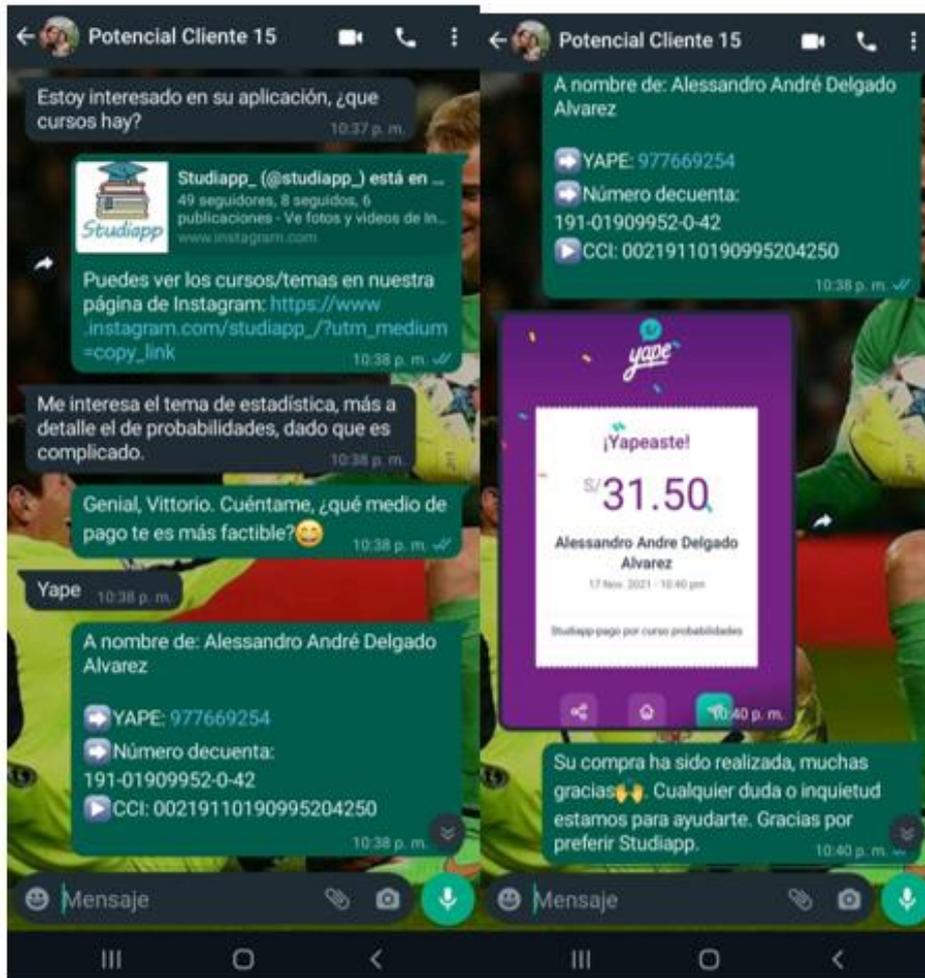
Denota la justificación de venta del tema de probabilidades durante el concierto 3.

Figura 137. Evidencia de pago del cuarto cliente por el canal de Whatsapp.



Denota la justificación de venta del tema de Dinámica durante el concierto 3.

Figura 138. Evidencia de pago del quinto cliente por el canal de Whatsapp.



Denota la justificación de venta del tema de Probabilidades durante el concierto 3

- Instagram

Figura 139. Venta realizada por la señora Mariana Segovia

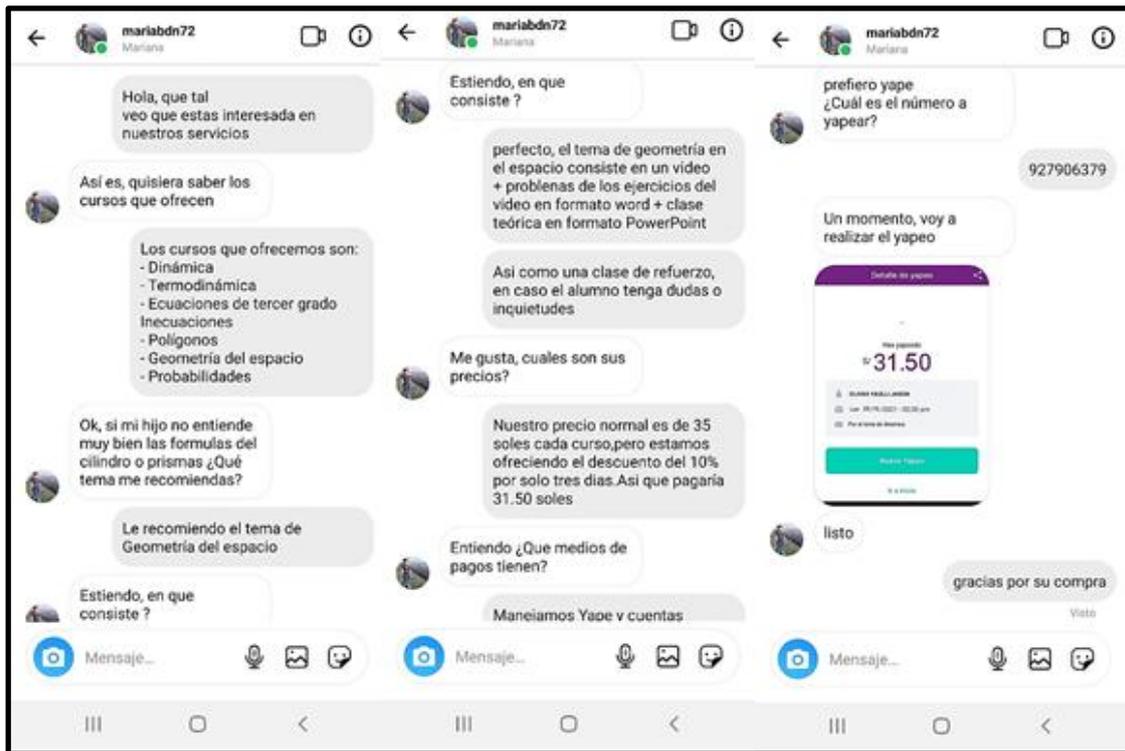


Figura 140. Venta realizada a la estudiante de secundaria Claudia Najarro

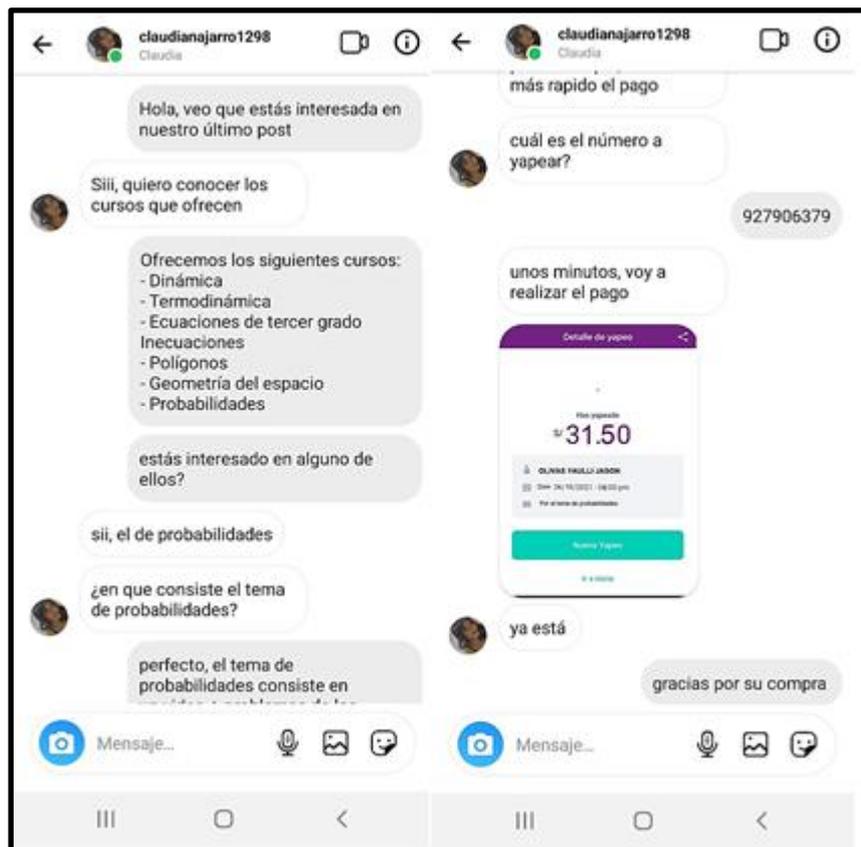


Figura 141. Venta realizada a la estudiante de secundaria Valeria Jaramillo

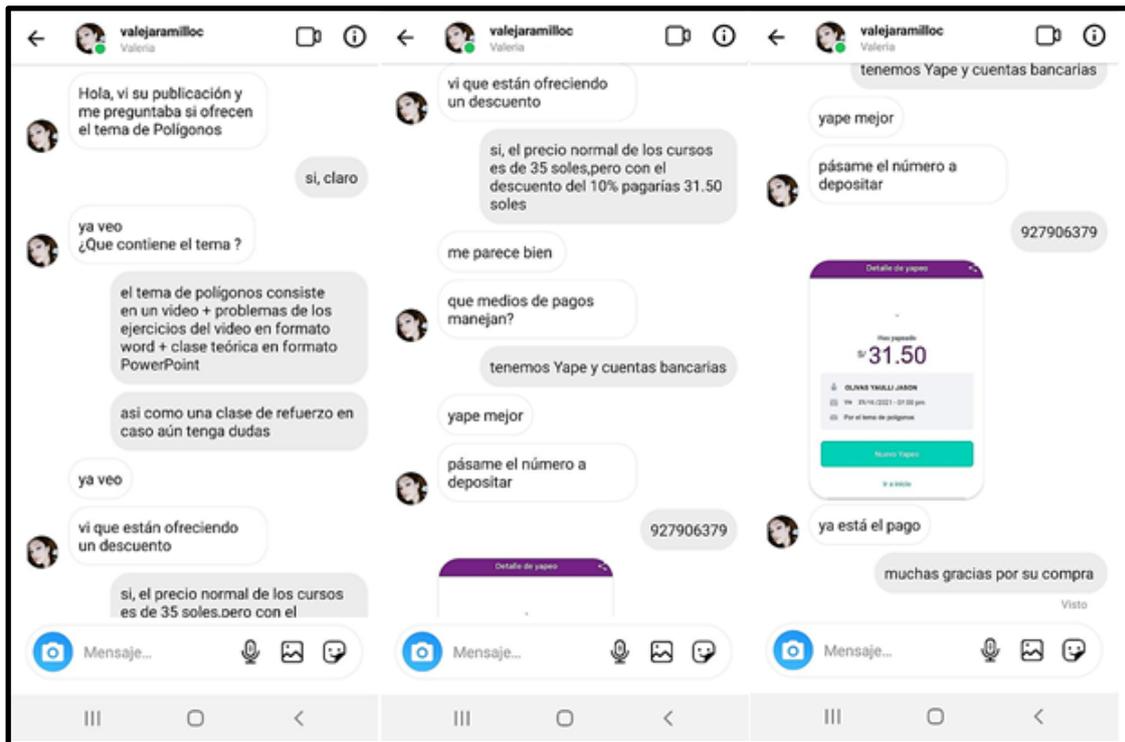
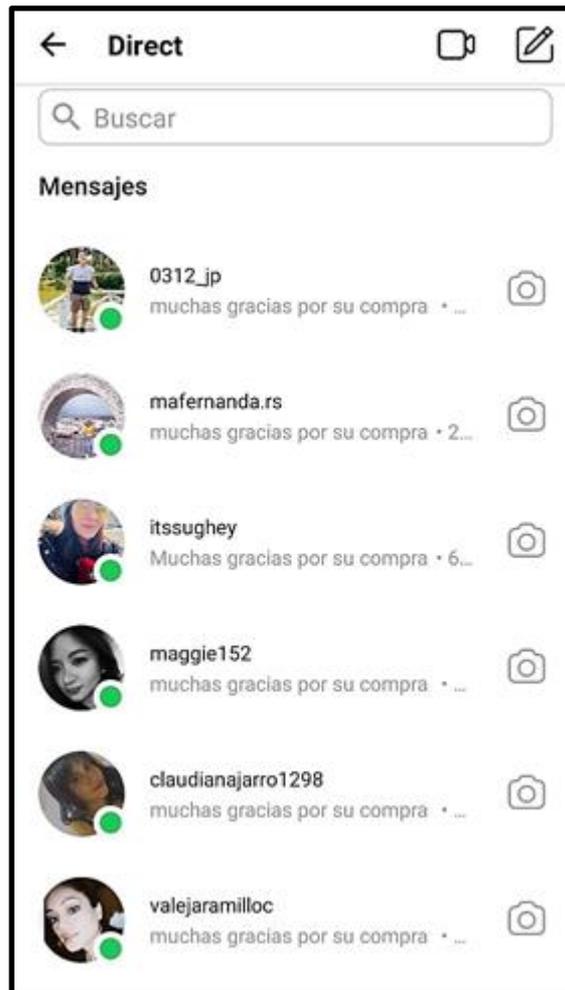


Figura 142. Evidencia de las demás ventas realizadas



- Landing Page

Landing Page	Links
	<a href="https://upcestudiapp2021.wixsite.com/my-site">https://upcestudiapp2021.wixsite.com/my-site</a>

**Figura 143.** Datos de intención de compra por landing page - concierto 3

Encuesta 2	Encuesta 2	Encuesta 2	Encuesta 2
NOMBRE Alfonso Rueda	NOMBRE Karina Ramirez	NOMBRE Pablo Fernandez	NOMBRE Sara Gonzales
EMAIL lynyrd_2056@gmail.com	EMAIL leyka_godnes_7@gmail.com	EMAIL fernandez_Pv22@gmail.com	EMAIL Eludio_lighter.19@gmail.com
¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Probabilidades	¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Poligonos	¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Poligonos	¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Inecuaciones
Form Submission	Form Submission	Form Submission	Form Submission

Encuesta 2	Encuesta 2	Encuesta 2	Encuesta 2
NOMBRE Pricila Teran	NOMBRE Matias Borja	NOMBRE Carlos Molina	NOMBRE Reichel Sosa
EMAIL 1942_bfre_actio@gmail.com	EMAIL Mt.Baja_897@gmail.com	EMAIL Carlitos_way78@gmail.com	EMAIL Reich_2004_bt@gmail.com
¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Poligonos	¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Poligonos	¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Inecuaciones	¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Inecuaciones
Form Submission	Form Submission	Form Submission	Form Submission

La figura muestra datos relevantes como el nombre, tema comprado, y el correo del usuario que registró su compra en el landing page.. Fuente: Página web de Studiapp

## 7.5 Experimento 4

### a. Objetivos

- Obtener un 70% más de ventas concretadas en Facebook como mínimo con respecto al concierto 3
- Obtener un 70% más de ventas concretadas en WhatsApp como mínimo con respecto al concierto 3
- Obtener un 70% más de ventas concretadas en landing page como mínimo con respecto al concierto 3
- Obtener un 70% más de ventas concretadas en Instagram como mínimo con respecto al concierto 3

### b. Diseño y desarrollo

#### i. Descripción del experimento

- De que se trata: Se busca evaluar la interacción de los usuarios y ver la aceptación de la implementación de algunas mejoras como el chat bot en las redes sociales que siguen siendo anuncios pagados con un mayor presupuesto.
- Fecha y duración: 4 días los cuales son 26,27,28 y 29 de octubre
- Canales empleados: Facebook, Whatsapp, Landingpage e Instagram.
- Métricas: Número de ventas realizadas, Tasa de Conversión, Número de personas alcanzadas.

ii. Bitácora de actividades

Actividad	Tarea	Resultado
Determinar un incremento en el número de transacciones mediante el canal de Facebook.	Se invirtió un presupuesto total de s/21.00 en anuncios en Facebook para tener más ventas.	Se obtuvo un alcance de 10 121 e impresiones de 10 121. Además se concretaron un total de 14 ventas.
A través de los distintos canales de Studiapp, brindar información de la propuesta de valor para así poder captar más clientes.	Mediante el Whatsapp de Studiapp, responder a todas las incógnitas y preguntas que tengan los potenciales clientes para concretar ventas.	Se concretaron 9 ventas.

Buscar clientes potenciales y concretar la venta por Instagram	Brindar información en aquellas personas interesadas en el post, para luego convencer al cliente en comprar nuestro servicio	Se alcanzó a 262 personas; de los cuales 14 personas concretaron su compra satisfactoriamente
Buscar la intención de compra mediante el Landing Page	Realizar un landing page para una intención de compra más interesante	Incluir en el landing page sorteos de artículos electrónicos, para aumentar tienen intención de compra

c. Análisis e interpretación de resultados

Tabla 70. Resultados de las ventas generadas en el Concierto 4

<b>Concierto 4</b>			
<b>Temas ofrecidos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Venta</b>	<b>Total</b>
<i>Dinámica</i>	10	S/ 35	S/ 350
<i>Termodinámica</i>	7	S/ 35	S/ 245
<i>Ecuaciones de 3er grado</i>	8	S/ 35	S/ 280
<i>Inecuaciones</i>	8	S/ 35	S/ 280

<b><i>Polígonos</i></b>	5	S/ 35	S/ 175
<b><i>Geometría del espacio</i></b>	3	S/ 35	S/ 105
<b><i>Probabilidades</i></b>	10	S/ 35	S/ 350
<b>Total</b>			S/ 1785

Tabla 71. Evolución de las ventas generadas hasta el Concierto 4

<b>Temas ofrecidos</b>	<b>Concierto 1</b>	<b>Concierto 2</b>	<b>Concierto 3</b>	<b>Concierto 4</b>
<b><i>Dinámica</i></b>	4	2	5	10
<b><i>Termodinámica</i></b>	0	5	4	7
<b><i>Ecuaciones de 3er grado</i></b>	1	3	5	8
<b><i>Inecuaciones</i></b>	1	5	5	8
<b><i>Polígonos</i></b>	3	2	4	5
<b><i>Geometría del espacio</i></b>	1	1	3	3
<b><i>Probabilidades</i></b>	2	2	6	10
<b>Total</b>	12	20	32	54

Tabla 72. Cursos vendidos en el Concierge 4 según canal

<b>Temas ofrecidos</b>	<b>Landing Page</b>	<b>Whtasapp</b>	<b>Instagram</b>	<b>Facebook</b>
<i>Dinámica</i>	X	4	3	3
<i>Termodinámica</i>	X	3	1	3
<i>Ecuaciones de 3er grado</i>	6	X	1	1
<i>Inecuaciones</i>	7	X	1	X
<i>Polígonos</i>	X	1	2	2
<i>Geometría del espacio</i>	X	X	3	X
<i>Probabilidades</i>	X	2	3	5
<b>Total</b>	13	10	14	14

Tabla 73. Conversión de la campaña de facebook respconcierge 4

<b>Campaña</b>	<b>Landing Page</b>
<i>Alcance</i>	<b>10,121</b>
<i>Impresiones</i>	<b>10,121</b>
<i>Costo por alcance</i>	<b>0.002</b>
<i>Costo por impresión</i>	<b>0.002</b>
<i>Venta por alcance</i>	<b>0.053%</b>
<i>Presupuesto</i>	<b>s/ 21.00</b>

Tabla 74. Malla receptora

<b>COSAS INTERESANTES +</b>	<b>CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS ▲</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gracias a la implantación de un chatbot básico, se reduce el comienzo de la conversación con el cliente durante la venta en línea.</li> <li>● Muchos de los usuarios que habían adquirido el servicio previamente, solicitaron reiteradamente que se realice algún descuento para los temas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Con el desarrollo de un chatbot por parte de un especialista, se espera reducir el tiempo promedio de una conversación en línea.</li> <li>● Se pudo evidenciar que había temas/cursos que los alumnos solicitaban para sus futuras</li> </ul>

<p>requeridos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● El producto resulta muy atrayente para los usuarios, debido a que resulta muy útil para la etapa escolar.</li> <li>● Las ventas se concretan más rápido debido a las respuestas automáticas que solucionan las dudas de los clientes.</li> </ul>	<p>evaluaciones, pero Studiapp aún no cuenta con dichos temas. Por lo que es una oportunidad para tenerla presente a futuro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Simplificar más el proceso de las compras y realizarlas de formas más fluidas, como por ejemplo con el uso de respuestas automáticas en todos los canales.</li> </ul>
<p><b>PREGUNTAS NUEVAS</b></p>	<p><b>IDEAS NUEVAS ⚙</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Cuántas preguntas automatizadas tendrá nuestro chatbot?</li> <li>● ¿Qué otros temas/cursos relevantes podemos implementar en la estructura de Studiapp a corto plazo?</li> <li>● ¿Qué otra alternativa respecto a Facebook Ads existe para aumentar más las ventas?</li> <li>● ¿Qué paquetes podemos ofrecer para aumentar el ticket promedio de cada cliente?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Investigar y analizar a la competencia (directa o indirecta) qué cursos además de los que ofrecemos, son los más solicitados por parte de los estudiantes.</li> <li>● Averiguar nuevas formas de sorteo para que mediante el landing page se obtengan más intenciones de compra.</li> <li>● Ofrecer otros cursos que no necesariamente son de secundaria, sino cursos que pueden prepararlos para la vida universitaria.</li> </ul>

#### Principales hallazgos encontrados

- En cuanto a Facebook, debido a que se incorporó un chatbot básico para automatizar las respuestas se evidenció que es un aspecto valorado por los usuarios ya sé que se genera una mejor interacción evitando que se aburran de esperar y abandonen la conversación.

- En relación al canal de Whatsapp, surgieron preguntas a tomar en cuenta por parte de los usuarios, por ejemplo, añadir más cursos y/o temas y analizar la viabilidad de que se pueda llevar a cabo alguna clase gratis extra para los clientes más frecuentes.
- En relación al canal de Instagram; se analizó que las catorce personas que concretaron la venta son estudiantes de secundaria, los cursos más pedidos para este concierto son: Dinámica, Geometría del espacio y Probabilidades. Se implementó un chatbot básico para reducir el comienzo de la conversación con el cliente durante el proceso de venta en línea.
- Respecto al landing page se obtuvieron 13 intenciones de compra logradas, donde los usuarios dejaron sus datos personales, además el alcance fue de 285 personas que entraron al landing page, por otro lado se aprecia de que el sorteo de los audífonos mejoro la intención de compra en el mencionado canal.

#### Interpretación de los resultados obtenidos

- En cuanto al canal de Facebook, obtenemos que si ponemos información detallada sobre el servicio y todos los beneficios, los clientes solo realizan preguntas puntuales y muestran más disposición a pagar por una clase.
- En relación al canal de Whatsapp, hubo bastante preferencia por las materias de física. Por lo que Studiapp estaría en la posibilidad de implementar más temas relacionados a éste curso, ya que es muy demandado por los estudiantes, sobre todo en épocas de evaluaciones que tengan mayor ponderación.
- En relación a Instagram, el pago por publicidad en los post de esta red permitió mantener el gran alcance de personas y conocer el tiempo de ahorro en una apertura automatizada para una venta en línea.
- Los resultados positivos del landing page tienen relación con el sorteo aplicado de audífonos para los que tienen el interés de comprar, se usó un banner publicitario atrayente, por tal motivo se plantea seguir usando esta iniciativa.

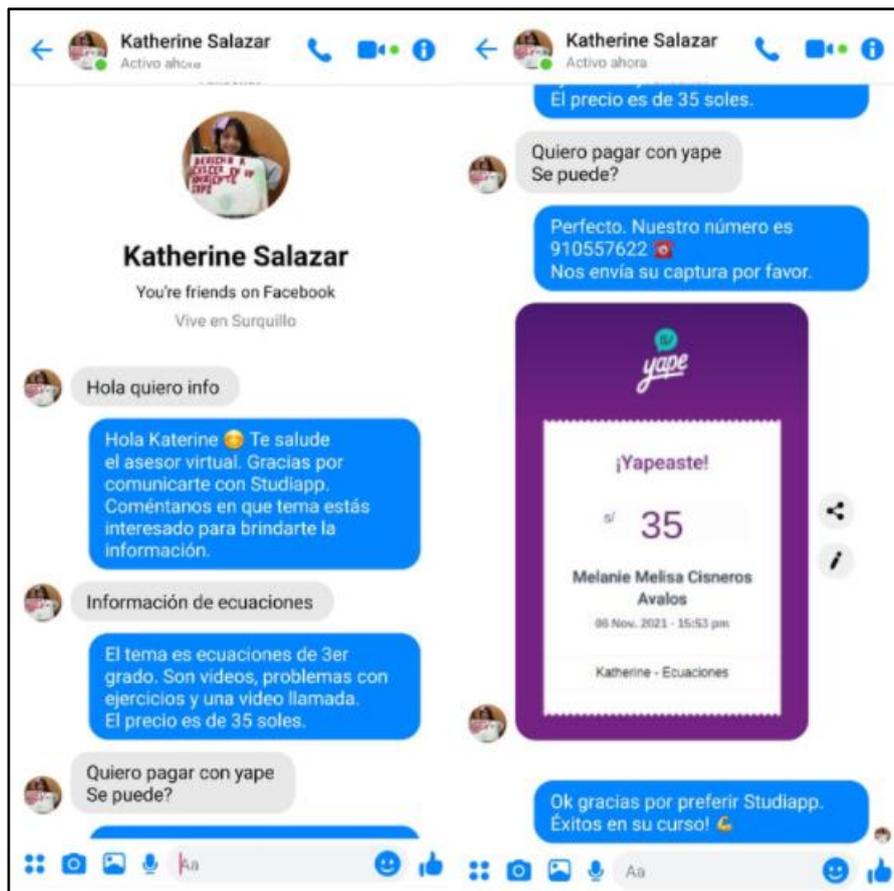
#### d. Aprendizajes

- A medida que incrementamos el presupuesto para la publicidad, se tiene un mayor alcance y por ende, hay más probabilidades de incrementar las ventas. Es fundamental pagar por anuncios en las redes sociales, tanto Facebook como Instagram.
- Se estaría evaluando la posibilidad de realizar videos cortos e imágenes más personales y alegres mediante el canal de Whatsapp tanto a los clientes que ya adquirieron el servicio, a los que solicitaron información y dudaron entre adquirirlo o no, y a las personas que no compraron. Ello debido a que las personas mediante este canal, le agrada la interacción constante y la información precisa y detallada
- Respecto a Instagram, se pudo observar un ahorro de 5 minutos ante el inicio de una venta por DM gracias al chatbot básico que se implantó.
- Se plantea seguir usando sorteos en el landing page para aumentar la intención de compra.

#### e. Sustentaciones de las validaciones

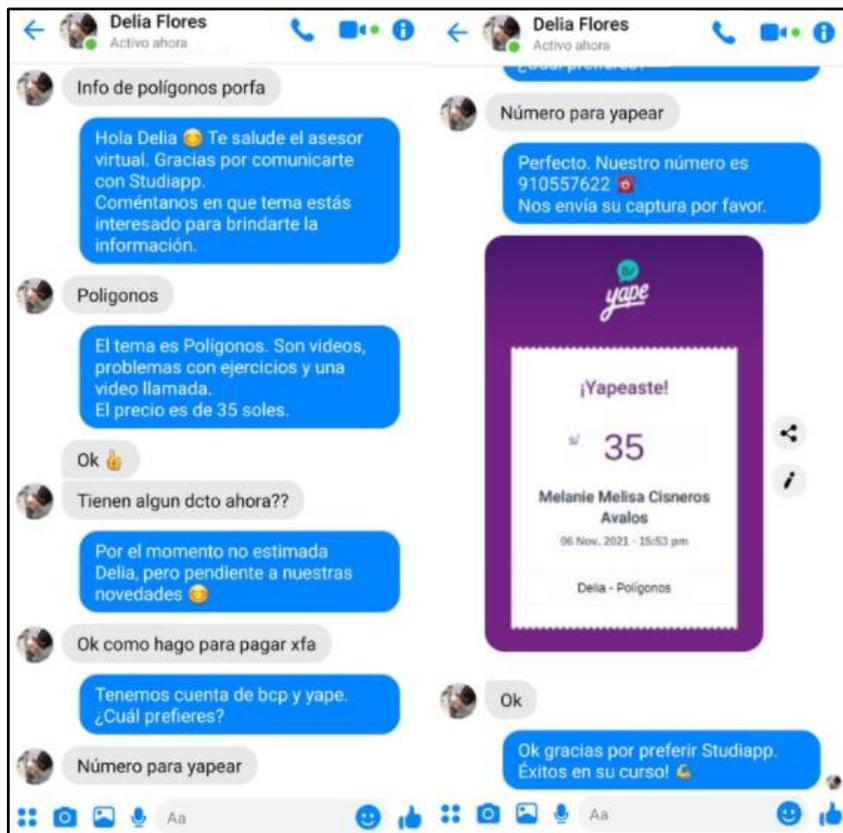
- Facebook

Figura 144. Evidencia de pago del primer cliente por Facebook.



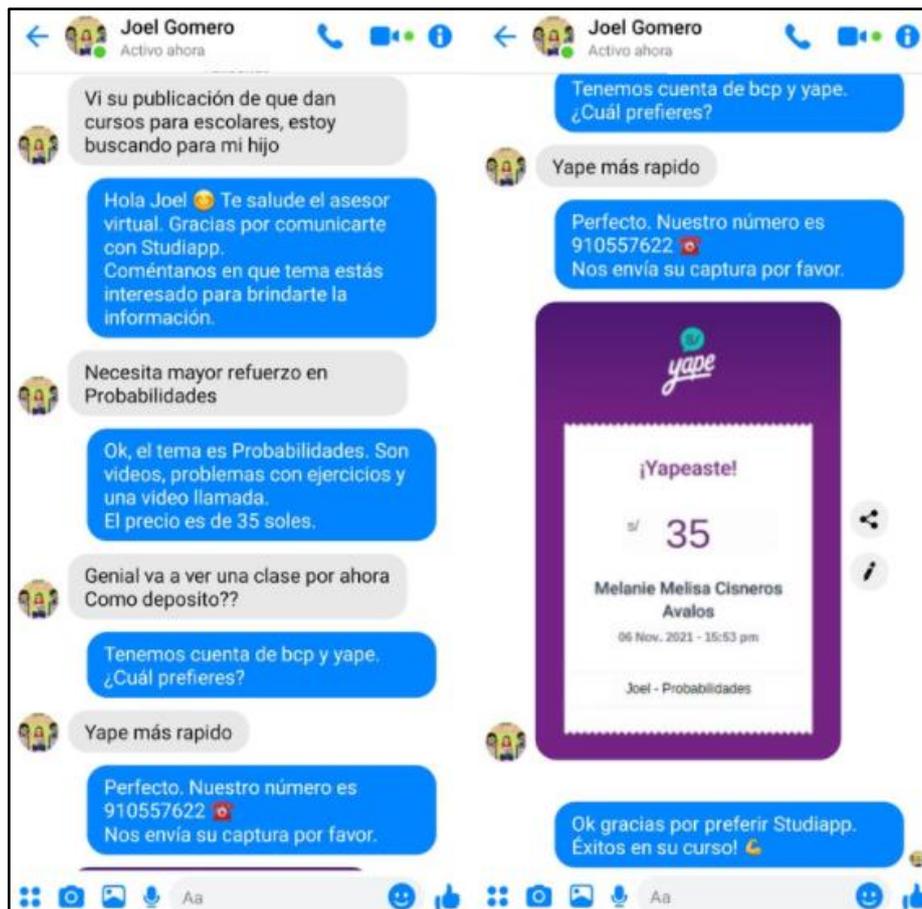
Denota la justificación de venta del tema de Ecuaciones durante el concierto 4.

Figura 145. Evidencia de pago del segundo cliente por Facebook.



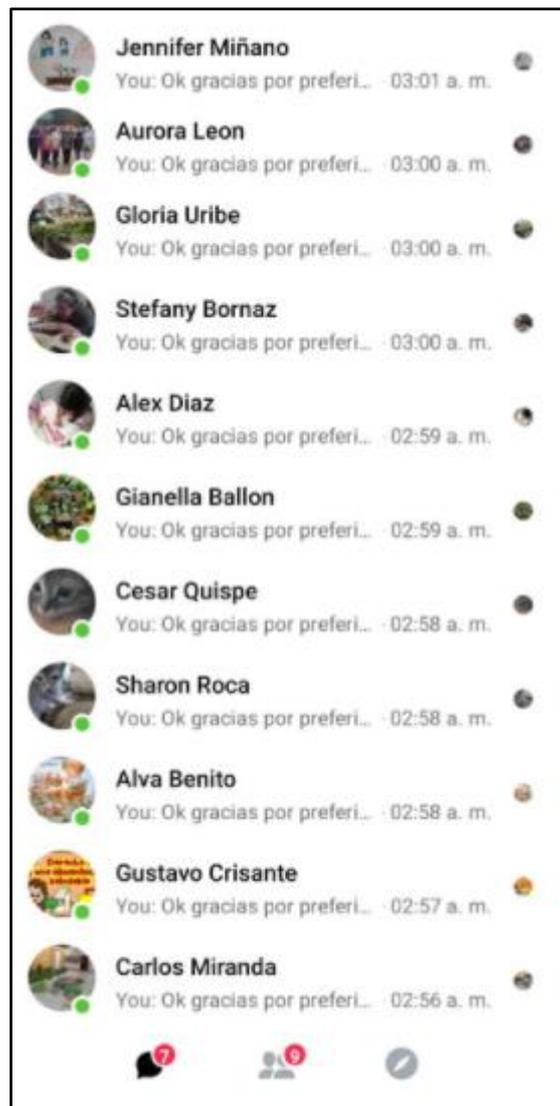
Denota la justificación de venta del tema de Poligonos durante el concierto 4.

Figura 146. Evidencia de pago del tercer cliente por Facebook.



Denota la justificación de venta del tema de Probabilidades durante el concierto 4.

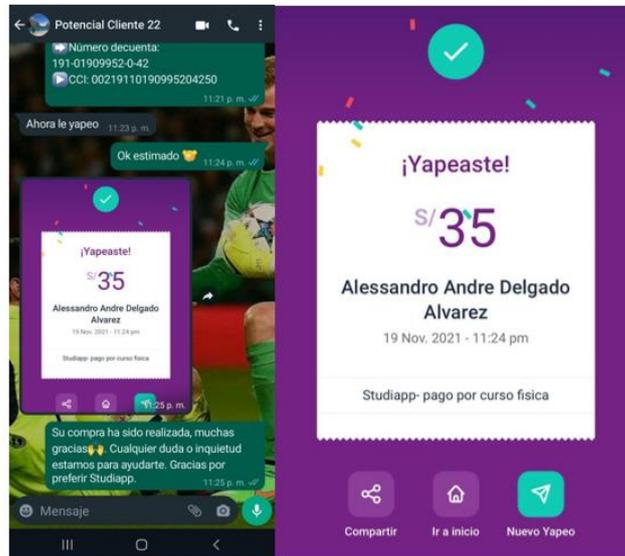
Figura 147. Evidencia de pago de los otros clientes por Facebook.



Denota la justificación de las ventas durante el concierto 4.

- WhatsApp

Figura 148. Pago de un cliente mediante canal de Whatsapp.



Denota la justificación de las ventas durante el concierto 4.

Figura 149. Datos de intención de compra en landing page - concierge 4 .

<p>Encuesta 2</p> <p>NOMBRE Ray Venegas</p> <p>EMAIL Enjoy_intheloud1982@gmail.com</p> <p>¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Inecuaciones</p> <p>Form Submission</p>	<p>Encuesta 2</p> <p>NOMBRE María Felicita</p> <p>EMAIL MarFer_7544@gmail.com</p> <p>¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Inecuaciones</p> <p>Form Submission</p>	<p>Encuesta 2</p> <p>NOMBRE Francisco Bermejo</p> <p>EMAIL 952_terrs80@gmail.com</p> <p>¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Inecuaciones</p> <p>Form Submission</p>	<p>Encuesta 2</p> <p>NOMBRE Fernando Falcon</p> <p>EMAIL 124545rams@gmail.com</p> <p>¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Inecuaciones</p> <p>Form Submission</p>
<p>Encuesta 2</p> <p>NOMBRE Miriam Paz</p> <p>EMAIL 3rm_fest12@gmail.com</p> <p>¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Ecuaciones de 3cer grado</p> <p>Form Submission</p>	<p>Encuesta 2</p> <p>NOMBRE Gerardo Prieto</p> <p>EMAIL festvert_62_33@gmail.com</p> <p>¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Inecuaciones</p> <p>Form Submission</p>	<p>Encuesta 2</p> <p>NOMBRE Christian Torres</p> <p>EMAIL kr_65leftins@gmail.com</p> <p>¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Inecuaciones</p> <p>Form Submission</p>	<p>Encuesta 2</p> <p>NOMBRE Grecia Ramos</p> <p>EMAIL Era_ameno124g@gmail.com</p> <p>¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Ecuaciones de 3cer grado</p> <p>Form Submission</p>
<p>Encuesta 2</p> <p>NOMBRE Flora Illueca</p> <p>EMAIL Betty_troupe33@gmail.com</p> <p>¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Ecuaciones de 3cer grado</p> <p>Form Submission</p>	<p>Encuesta 2</p> <p>NOMBRE Sandro Gomez</p> <p>EMAIL Sandr_fested6@gmail.com</p> <p>¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Ecuaciones de 3cer grado</p> <p>Form Submission</p>	<p>Encuesta 2</p> <p>NOMBRE Kris Gamboa</p> <p>EMAIL Tom_foxx_45@gmail.com</p> <p>¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Ecuaciones de 3cer grado</p> <p>Form Submission</p>	<p>Encuesta 2</p> <p>NOMBRE Miriam Paz</p> <p>EMAIL 3rm_fest12@gmail.com</p> <p>¿QUE TEMA DESEARIAS COMPRAR? Ecuaciones de 3cer grado</p> <p>Form Submission</p>

La figura muestra datos relevantes como el nombre, tema comprado, y el correo del usuario que registró su compra en el landing page.. Fuente: Página web de Studiapp

- Instagram

Figura 150. Venta realizada al estudiante de secundaria Luis Zavaleta

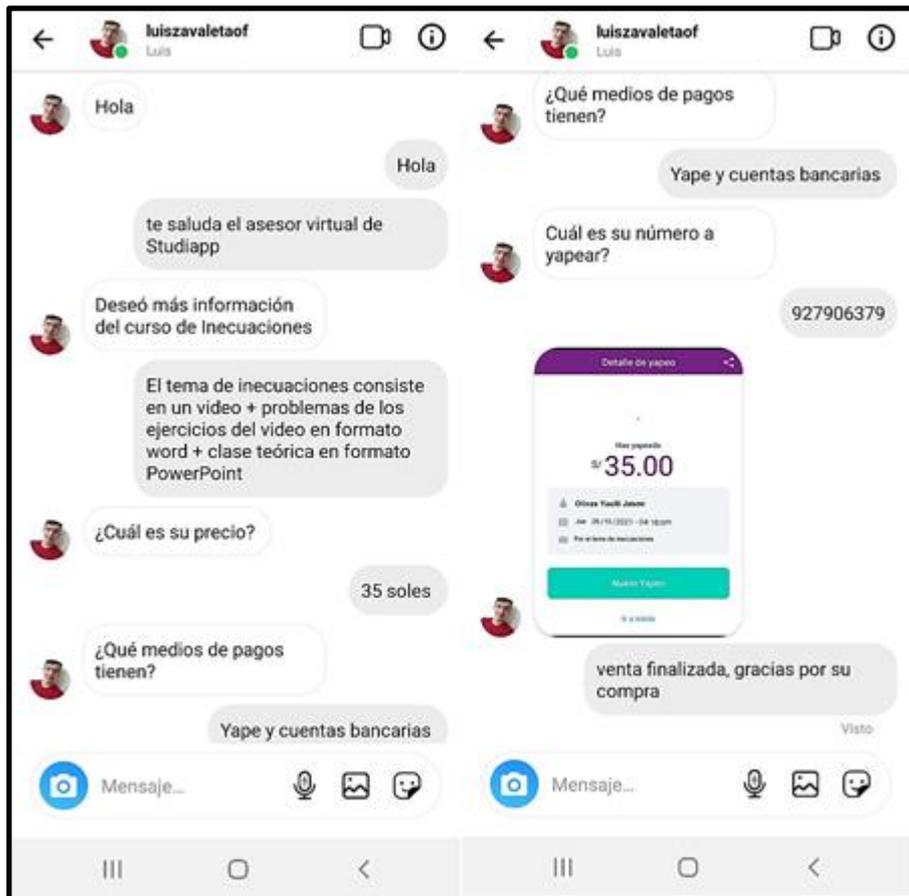


Figura 151. Venta realizada al estudiante de secundaria Pablo Cumpen

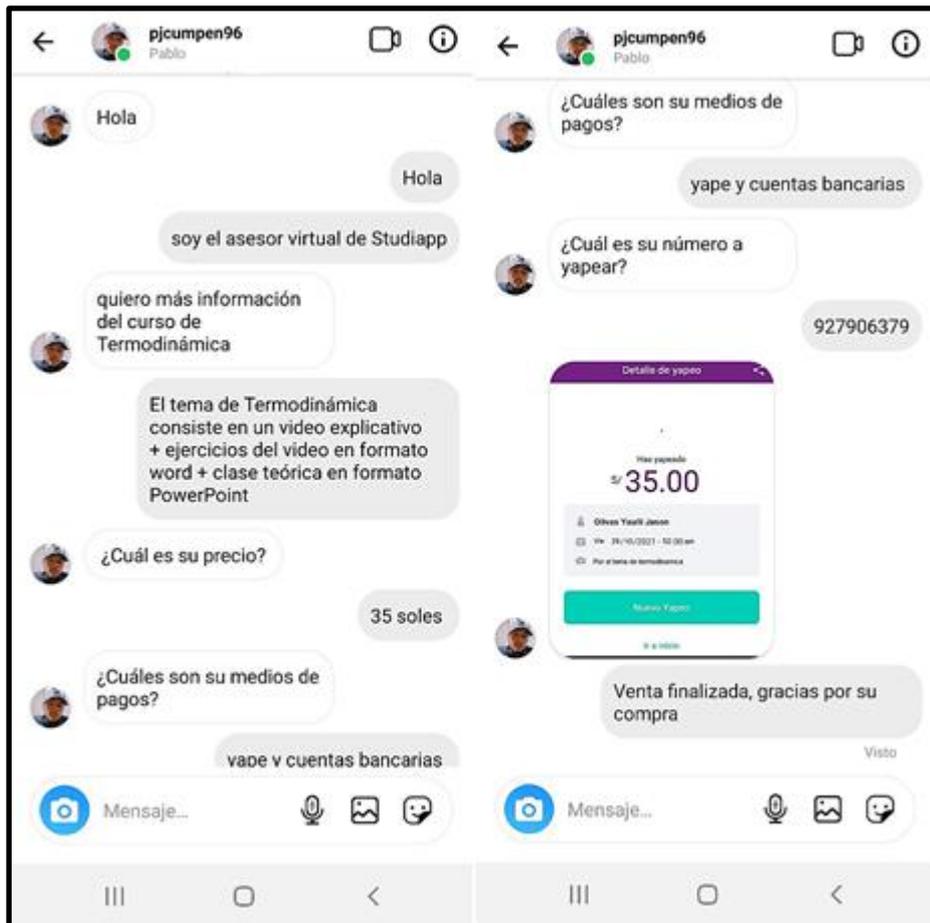
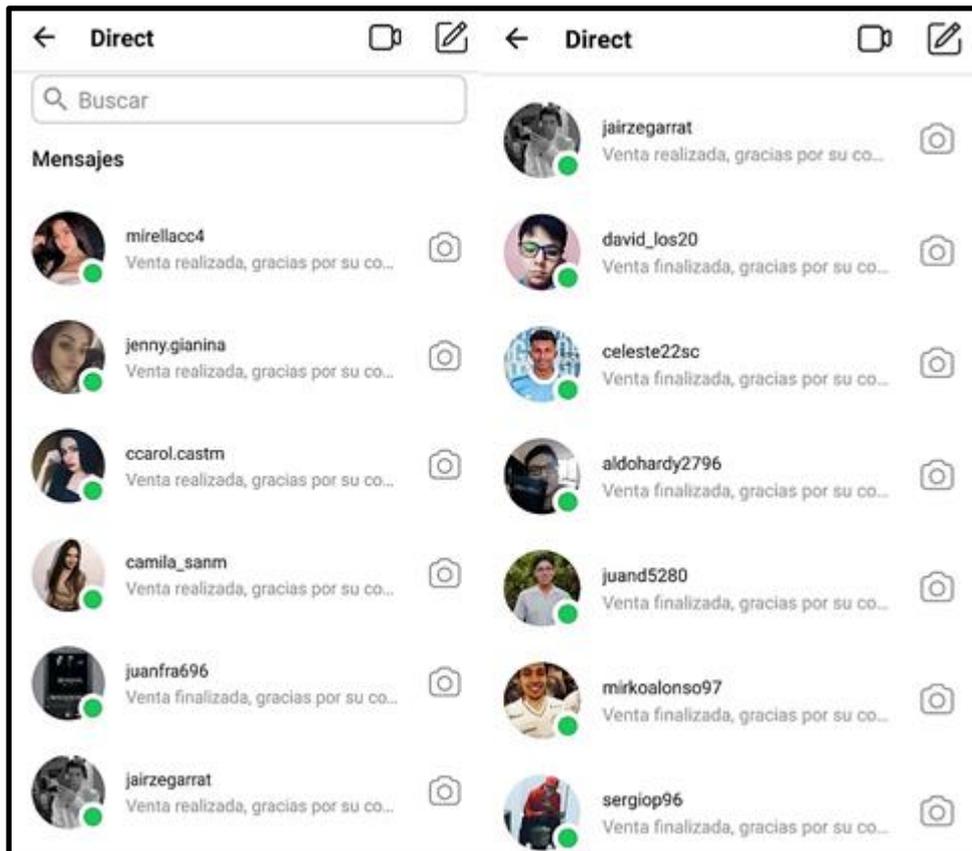


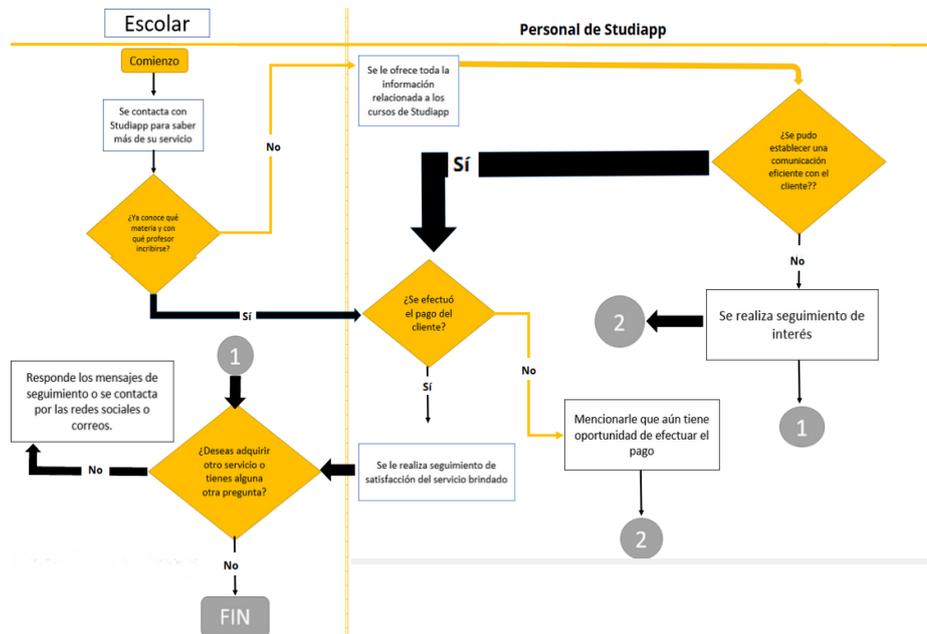
Figura 152. Evidencia de las demás ventas realizadas



## 7.6 Estrategia de fidelización

### a. Flujograma de la atención personalizada:

Figura 153. Flujograma de servicio personalizado



Elaboración propia

En lo que respecta al flujograma del servicio ofrecido por Studiapp. El usuario interesado en nuestra propuesta de valor contactará con la app a través de las distintas redes sociales o mediante el canal de Whatsapp para solicitar información de las materias y con qué profesor están disponibles. Si en caso el usuario no sabe a detalle cómo es la metodología de la aplicación, se le brindará toda la información relacionada a los cursos de Studiapp. Una vez brindada toda la información y establecida la comunicación de manera correcta y eficiente, resolviendo todas sus dudas y preguntas; analizar la posibilidad de realizar el pago de acuerdo a la materia, número de clases inscritas y profesor elegido; si en caso no desea adquirir el servicio, hacerle seguimiento a través de preguntas y otorgar información relacionada a la propuesta de valor de Studiapp. Por el contrario, si el usuario efectuó el pago, adquiriendo nuestro servicio y experiencia, se le

realiza seguimiento de satisfacción del servicio ofrecido. Complementando a ello, se le pregunta si desea adquirir otro servicio, o si tiene preguntas relacionadas a la experiencia y navegación en la aplicación y las ofertas y promociones, así como sugerencias para conocer y planificar en qué se podría mejorar para que el servicio ofrecido sea el más óptimo.

*b.* Chatbot

Se invertiría dinero en la optimización de la mensajería de los canales de FB, Whatsapp, Instagram y Página web propia, lo beneficioso del chatbot es que este funciona las 24 horas del día, por lo esto ayudaría a aumentar las métricas y conversiones. Mediante respuestas proactivas e inmediatas, el chatbot y WhatsApp por ejemplo asisten a tu equipo de marketing registrando los datos de potenciales clientes cuando pasan por el sitio web. Del mismo modo se puede intervenir en las conversaciones para ofrecer un soporte inmediato e información importante, aumentando así probabilidades de venta. Esta herramienta usa el poder del machine learning de seguir las métricas de tu negocio lo cual la vuelve muy dinámica. Con los reportes inteligentes, se podrá rescatar qué consultas son las más realizadas en base a palabras clave, para así entender cómo se deben planificar las campañas digitales y obtener más detalles sobre el tráfico y conversiones que reciben los canales de Studiapp, Otra ventaja es que se puede compartir con el equipo comercial toda la información de los clientes de forma inmediata y dinámica que el seguimiento sea 100% eficiente para así optimizar la gestión comercial.

Figura 154. Ejecución del chatbot para cada tipo de plataforma .



La figura muestra ventajas relevantes que aporta el chatbot a canales de ventas de las redes sociales... Fuente: Cliengo(2021)

## 8. Plan financiero

### 8.1 Proyección de ventas

Tabla 75. Variación de las ventas respecto a los concierges

Paquetes ofrecidos	Concierge 1 (C1) (Orgánica)	Concierge 2 (C2) (Publicidad)	Concierge 3 (C3) (Dsccto 10%)	Concierge 4 (C4) (Chat Bot)	Total
Dinámica	4	2	5	10	21
Termodinámica	-	5	4	7	16
Ecuaciones de 3er grado	1	3	5	8	17
Inecuaciones	1	5	5	8	19
Polígonos	3	2	4	5	14
Geometría del espacio	1	1	3	3	8
Probabilidades	2	2	6	10	20
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>54</b>	<b>118</b>
<b>Variación</b>		<b>66,7%</b>	<b>60,0%</b>	<b>68,8%</b>	<b>65,1%</b>

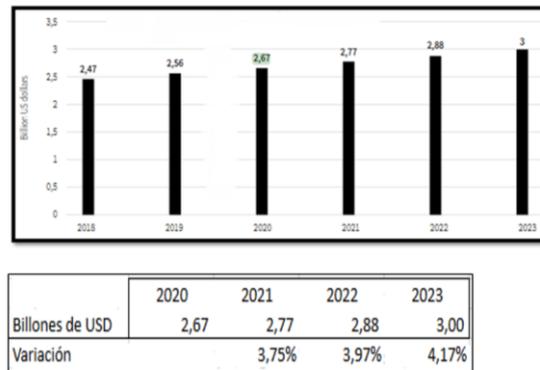
Para hallar la proyección de ventas se recurrió a los datos realizados de los concierges a lo largo de las dos semanas que se realizaron las ventas para realizar las estimaciones correspondientes de acuerdo a los factores implementados en cada concierto.

Tabla 76. Variación de las ventas respecto a los concierges

Variación (C2)	Variación (C3)	Variación (C4)	Promedio (2 semanas)	Promedio mensual
-50%	150%	100%	67%	29%
100%	-20%	75%	52%	23%
200%	67%	60%	109%	45%
400%	0%	60%	153%	59%
-33%	100%	25%	31%	14%
0%	200%	0%	67%	29%
0%	200%	67%	89%	37%

Para hallar el promedio mensual, se empleó la variación de un concierge respecto a otro para estimar el crecimiento/decrecimiento porcentual en las ventas. Y como se mencionó anteriormente, se desarrolló en dos semanas. Se requiere mensualmente, así que aplicamos la tasa de conversión al tiempo solicitado.

Figura 155. Pronósticos del mercado E-learning (2018-2023) LATAM.



Fuente: Statista

Se puede apreciar en la imagen las aproximaciones en billones de dólares del mercado de E-learning en América Latina desde el año 2020 hasta el 2023, con un comportamiento ascendente que nos servirá para establecer una aproximación y variación en los factores de crecimiento de los concierges que se ha realizado.

Tabla 77. Estimación de la variación mensual de las ventas en el año 1

<b>Factores de crecimiento 1</b>	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>
Crecimiento (concierge)						
<i>Dinámica</i>		29%	28%	27%	26%	25%
<i>Termodinámica</i>		23%	22%	21%	20%	19%
<i>Ecuaciones de 3er grado</i>		45%	44%	43%	42%	41%
<i>Inecuaciones</i>		59%	58%	57%	56%	55%
<i>Polígonos</i>		14%	13%	12%	11%	10%
<i>Geometría del espacio</i>		29%	28%	27%	26%	25%
<i>Probabilidades</i>		37%	36%	35%	34%	33%
Exámenes					2%	
Vacaciones						
<b>Total</b>						

<b>Factores de crecimiento 1</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviembre</b>	<b>Diciembre</b>
Crecimiento (concierge)			0,31%	0,31%	0,31%	0,31%
<i>Dinámica</i>	24%	23%				
<i>Termodinámica</i>	18%	17%				
<i>Ecuaciones de 3er grado</i>	40%	39%				
<i>Inecuaciones</i>	54%	53%				
<i>Polígonos</i>	9%	8%				
<i>Geometría del espacio</i>	24%	23%				
<i>Probabilidades</i>	32%	31%				
Exámenes				25%		30%
Vacaciones					-5%	
<b>Total</b>			<b>0,31%</b>	<b>25,31%</b>	<b>-4,69%</b>	<b>30,31%</b>

Dentro del primer factor de crecimiento, se trasladaron los datos que se obtuvo del Promedio Mensual (Ver cuadro 2). Igualmente, se realiza la disminución de las tasas en 1% porque el rubro de la tecnología educativa en base a los ingresos está en aumento (Figura 59) así como la educación digital, éste último a través de las adopciones que ha realizado tanto las universidades, institutos y colegios, y el empleo de tecnología educativa. Por tal motivo, es obligatorio efectuar ese suavizamiento, de no hacerlo, el crecimiento aumentaría considerablemente y exponencialmente superando al sector educativo y eso no sería apropiado ni lógico, Luego, dentro del crecimiento del concierge, se tiene la información de la variación anual del año 2021 (Ver cuadro 3) del mercado E-Learning (3.75%). Se requiere mensual por lo que obtenemos un factor constante del 0,31%. De igual forma, obtenemos tasas beneficiosas para el rubro del negocio al cual Studiapp está destinado, por ejemplo, en mayo, octubre y diciembre se obtienen tasas importantes por las evaluaciones relevantes en la etapa escolar. Por otro lado, las tasas de abandono presentes en los meses de agosto y noviembre a causa de las vacaciones, por lo cual los escolares no solicitan los servicios de Studiapp.

Tabla 78. Estimación de la variación mensual de las ventas para el año 2

<b>Factores de crecimiento 2</b>	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Factores de crecimiento	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Crecimiento de mercado	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
Exámenes					25%	
Vacaciones	-30%	-20%	-10%			-5%
<b>Total</b>	<b>-29,67%</b>	<b>-19,67%</b>	<b>-9,67%</b>	<b>0,33%</b>	<b>25,33%</b>	<b>-4,67%</b>

<b>Factores de crecimiento 2</b>	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Factores de crecimiento	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Crecimiento de mercado	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
Exámenes	30%			25%		30%
Vacaciones		-30%			-5%	
<b>Total</b>	<b>30,33%</b>	<b>-29,67%</b>	<b>0,33%</b>	<b>25,33%</b>	<b>-4,67%</b>	<b>30,33%</b>

Dentro del segundo factor de crecimiento, se estableció el crecimiento del concierge, se tiene la información de la variación anual del año 2022 (Ver cuadro 3) del mercado E-Learning (3.97%). Se requiere mensual por lo que obtenemos un factor constante del 0,33%. Igualmente, al gráfico elaborado anteriormente del crecimiento 1, se tomó en cuenta la temporada de vacaciones y los períodos de evaluaciones relevantes durante en la escolar con sus respectivas tasas de abandono.

Tabla 79. Estimación de la variación mensual de las ventas para el año 3

<b>Factores de crecimiento 3</b>	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Factores de crecimiento	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Crecimiento de mercado	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%
Exámenes					25%		30%			25%		30%
Vacaciones	-25%	-15%	-10%			-5%		-15%			-5%	
<b>Total</b>	<b>-24.65%</b>	<b>-14.65%</b>	<b>-9.65%</b>	<b>0.35%</b>	<b>25.35%</b>	<b>-4.65%</b>	<b>30.35%</b>	<b>-14.65%</b>	<b>0.35%</b>	<b>25.35%</b>	<b>-4.65%</b>	<b>30.35%</b>

El tercer factor de crecimiento, se estableció el crecimiento del concierge, se tiene la información de la variación anual del año 2023 del mercado E-Learning (4.17%). Se requiere mensual por lo que obtenemos un factor constante del 0,35%. Igualmente, a los gráficos elaborados anteriormente del

crecimiento 1 y 2 respectivamente, se tomó en cuenta la temporada de vacaciones y los períodos de evaluaciones relevantes durante en la escolar con sus respectivas tasas de abandono.

Tabla 80. Pronóstico de las ventas mensuales en el año 1

<b>Cantidad</b>	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Dinámica	21	27	35	44	55	69
Termodinámica	16	20	24	29	35	42
Ecuaciones de 3er grado	17	25	36	51	72	101
Inecuaciones	19	30	47	74	116	180
Polígonos	14	16	18	20	22	24
Geometría del espacio	8	10	13	17	21	26
Probabilidades	20	27	37	50	67	89
<b>Total</b>	<b>115</b>	<b>155</b>	<b>210</b>	<b>285</b>	<b>388</b>	<b>531</b>

<b>Cantidad</b>	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Dinámica	86	106	106	133	127	165
Termodinámica	50	59	59	74	71	93
Ecuaciones de 3er grado	141	195	196	246	234	305
Inecuaciones	277	424	425	533	508	662
Polígonos	26	28	28	35	33	43
Geometría del espacio	32	39	39	49	47	61
Probabilidades	118	155	155	194	185	241
<b>Total</b>	<b>730</b>	<b>1.006</b>	<b>1.008</b>	<b>1.264</b>	<b>1.205</b>	<b>1.570</b>

Tabla 81. Pronostico de las ventas mensuales en el año 2

<b>Cantidad</b>	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Dinámica	116.00	93.00	84.00	84.00	105.00	100.00	130.00	91.00	91.00	114.00	109.00	142.00
Termodinámica	65.00	52.00	47.00	47.00	59.00	56.00	73.00	51.00	51.00	64.00	61.00	80.00
Ecuaciones de 3er grado	215.00	173.00	156.00	157.00	197.00	188.00	245.00	172.00	173.00	217.00	207.00	270.00
Inecuaciones	466.00	374.00	338.00	339.00	425.00	405.00	528.00	371.00	372.00	466.00	444.00	579.00
Poligonos	30.00	24.00	22.00	22.00	28.00	27.00	35.00	25.00	25.00	31.00	30.00	39.00
Geometría del espacio	43.00	35.00	32.00	32.00	40.00	38.00	50.00	35.00	35.00	44.00	42.00	55.00
Probabilidades	169.00	136.00	123.00	123.00	154.00	147.00	192.00	135.00	135.00	169.00	161.00	210.00
<b>Total</b>	<b>1,104.00</b>	<b>887.00</b>	<b>802.00</b>	<b>804.00</b>	<b>1,008.00</b>	<b>961.00</b>	<b>1,253.00</b>	<b>880.00</b>	<b>882.00</b>	<b>1,105.00</b>	<b>1,054.00</b>	<b>1,375.00</b>

Se recopila la información de los distintos temas para el mes de enero. Tienen un crecimiento porcentual en base a lo obtenido estrictamente para cada tema con el mes respectivo con su tasa de crecimiento calculado.

La cantidad para el mes de **enero** se obtiene a partir de la cantidad total de cada curso al final del año. Por ejemplo, para el curso de Dinámica tenemos un valor de 142 al final en el mes de diciembre, cuya tasa de crecimiento/decrecimiento la obtenemos del cuadro 5, la cual es -29.67% logrando así una cantidad de 93. Ésta cantidad se usará como base para el mes de febrero y con la tasa que le corresponde del cuadro 5, y así sucesivamente con los demás períodos.

*Tabla 82. Pronóstico de las ventas mensuales en el año 3*

<b>Cantidad</b>	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>
Dinámica	107	91	82	82	103	98
Termodinámica	60	51	46	46	58	55
Ecuaciones de 3cer grado	203	173	156	157	197	188
Inecuaciones	436	372	336	337	422	402
Polígonos	29	25	23	23	29	28
Geometría del espacio	41	35	32	32	40	38
Probabilidades	158	135	122	122	153	146
<b>Total</b>	<b>1.034</b>	<b>882</b>	<b>797</b>	<b>799</b>	<b>1.002</b>	<b>955</b>

<b>Cantidad</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviembre</b>	<b>Diciembre</b>
Dinámica	128	109	109	137	131	171
Termodinámica	72	61	61	76	72	94
Ecuaciones de 3cer grado	245	209	210	263	251	327
Inecuaciones	524	447	449	563	537	700
Polígonos	36	31	31	39	37	48
Geometría del espacio	50	43	43	54	51	66
Probabilidades	190	162	163	204	195	254
<b>Total</b>	<b>1.245</b>	<b>1.062</b>	<b>1.066</b>	<b>1.336</b>	<b>1.274</b>	<b>1.660</b>

Conjuntamente al cuadro previamente mencionado, la cantidad para el mes de enero para el tema de Probabilidades, dicha cantidad se obtiene para el mes. En este caso sería de 142, cuya tasa de crecimiento/decrecimiento la obtenemos, la cual es -24.65% logrando así una cantidad de 107.

Tabla 83. Pronóstico de ingresos en el año 1

AÑO 1													
INGRESOS	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Dinámica	622.86	800.82	1,038.10	1,305.04	1,631.30	2,046.54	2,550.76	3,143.96	3,143.96	3,944.78	3,766.82	4,893.90	28,888.84
Termodinámica	474.56	593.20	711.84	860.14	1,038.10	1,245.72	1,483.00	1,749.94	1,749.94	2,194.84	2,105.86	2,758.38	16,965.52
Ecuaciones de 3er grado	504.22	741.50	1,067.76	1,512.66	2,135.52	2,995.66	4,182.06	5,783.70	5,813.36	7,296.36	6,940.44	9,046.30	48,019.54
Inecuaciones	563.54	889.80	1,394.02	2,194.84	3,440.56	5,338.80	8,215.82	12,575.84	12,605.50	15,808.78	15,067.28	19,634.92	97,729.70
Poligonos	415.24	474.56	533.88	593.20	652.52	711.84	771.16	830.48	830.48	1,038.10	978.78	1,275.38	9,105.62
Geometría del espacio	237.28	296.60	385.58	504.22	622.86	771.16	949.12	1,156.74	1,156.74	1,453.34	1,394.02	1,809.26	10,736.92
Probabilidades	593.20	800.82	1,097.42	1,483.00	1,987.22	2,639.74	3,499.88	4,597.30	4,597.30	5,754.04	5,487.10	7,148.06	39,685.08
<b>Total</b>	<b>3,410.90</b>	<b>4,597.30</b>	<b>6,228.60</b>	<b>8,453.10</b>	<b>11,508.08</b>	<b>15,749.46</b>	<b>21,651.80</b>	<b>29,837.96</b>	<b>29,897.28</b>	<b>37,490.24</b>	<b>35,740.30</b>	<b>46,566.20</b>	<b>251,131.22</b>

Empecemos por el precio del servicio de Studiapp. El **precio** es de S/. 35, pero se trabajará con el valor que sería de S/. 29,66. Una vez definido esto, el ingreso del mes de enero partirá de dicho valor por la cantidad que se tiene, en este caso sería de 21 unidades Otro ejemplo, para el curso de Inecuaciones del mes de agosto, se tiene el valor que es S/. 29,66 por la cantidad que sería 212, obteniendo un resultado de S/. 12575.84 y así para los demás temas y meses.

Tabla 84. Pronóstico de ingresos en el año 2

AÑO 2													
INGRESOS	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Dinámica	3,440.56	2,758.38	2,491.44	2,491.44	3,114.30	2,966.00	3,855.80	2,699.06	2,699.06	3,381.24	3,232.94	4,211.72	37,341.94
Termodinámica	1,927.90	1,542.32	1,394.02	1,394.02	1,749.94	1,660.96	2,165.18	1,512.66	1,512.66	1,898.24	1,809.26	2,372.80	20,939.96
Ecuaciones de 3er grado	6,376.90	5,131.18	4,626.96	4,656.62	5,843.02	5,576.08	7,266.70	5,101.52	5,131.18	6,436.22	6,139.62	8,008.20	70,294.20
Inecuaciones	13,821.56	11,092.84	10,025.08	10,054.74	12,605.50	12,012.30	15,660.48	11,003.86	11,033.52	13,821.56	13,169.04	17,173.14	151,473.62
Poligonos	889.80	711.84	652.52	652.52	830.48	800.82	1,038.10	741.50	741.50	919.46	889.80	1,156.74	10,025.08
Geometría del espacio	1,275.38	1,038.10	949.12	949.12	1,186.40	1,127.08	1,483.00	1,038.10	1,038.10	1,305.04	1,245.72	1,631.30	14,266.46
Probabilidades	5,012.54	4,033.76	3,648.18	3,648.18	4,567.64	4,360.02	5,694.72	4,004.10	4,004.10	5,012.54	4,775.26	6,228.60	54,989.64
<b>Total</b>	<b>32,744.64</b>	<b>26,308.42</b>	<b>23,787.32</b>	<b>23,846.64</b>	<b>29,897.28</b>	<b>28,503.26</b>	<b>37,163.98</b>	<b>26,100.80</b>	<b>26,160.12</b>	<b>32,774.30</b>	<b>31,261.64</b>	<b>40,782.50</b>	<b>359,330.90</b>

De igual forma, se tiene el valor de S/. 29,66. Las cantidades ya están detalladas divididas en temas y meses. Es así que, para el tema de Termodinámica del mes de enero, tenemos el valor ya mencionado multiplicado por la cantidad que sería 65, obteniendo un ingreso para esa fecha de S/.1927.90

Tabla 85. Pronóstico de ingresos en el año 3

AÑO 3													
INGRESOS	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Dinámica	3,173.62	2,699.06	2,432.12	2,432.12	3,054.98	2,906.68	3,796.48	3,232.94	3,232.94	4,063.42	3,885.46	5,071.86	39,981.68
Termodinámica	1,779.60	1,512.66	1,364.36	1,364.36	1,720.28	1,631.30	2,135.52	1,809.26	1,809.26	2,254.16	2,135.52	2,788.04	22,304.32
Ecuaciones de 3er grado	6,020.98	5,131.18	4,626.96	4,656.62	5,843.02	5,576.08	7,266.70	6,198.94	6,228.60	7,800.58	7,444.66	9,698.82	76,493.14
Inecuaciones	12,931.76	11,033.52	9,965.76	9,995.42	12,516.52	11,923.32	15,541.84	13,258.02	13,317.34	16,698.58	15,927.42	20,762.00	163,871.50
Poligonos	860.14	741.50	682.18	682.18	860.14	830.48	1,067.76	919.46	919.46	1,156.74	1,097.42	1,423.68	11,241.14
Geometría del espacio	1,216.06	1,038.10	949.12	949.12	1,186.40	1,127.08	1,483.00	1,275.38	1,275.38	1,601.64	1,512.66	1,957.56	15,571.50
Probabilidades	4,686.28	4,004.10	3,618.52	3,618.52	4,537.98	4,330.36	5,635.40	4,804.92	4,834.58	6,050.64	5,783.70	7,533.64	59,438.64
<b>Total</b>	<b>30,668.44</b>	<b>26,160.12</b>	<b>23,639.02</b>	<b>23,698.34</b>	<b>29,719.32</b>	<b>28,325.30</b>	<b>36,926.70</b>	<b>31,498.92</b>	<b>31,617.56</b>	<b>39,625.76</b>	<b>37,786.84</b>	<b>49,235.60</b>	<b>388,901.92</b>

Igualmente, para el año 3, como ya se mencionó previamente para los anteriores años, se tiene el valor de S/. 29,66 multiplicado por su cantidad de acuerdo al mes y a la materia. Por ejemplo, para el tema de polígonos del mes de octubre, se tiene el valor ya mencionado multiplicado por su respectiva cantidad. que vendría a ser 39, obteniendo un ingreso para esa fecha de S/.1156.74

## 8.2 Presupuesto de inversión del proyecto

Respecto a la tabla, se detalla las inversiones que va realizar Studiapp. En primer lugar, se tiene el desarrollo del aplicativo móvil, en este caso es la cotización realizada por parte de los desarrolladores web en base a la entrevista que se tuvo. En segundo lugar, se encuentra la ejecución de procesos de la base de datos, este punto es la adquisición del servicio que facilite el gran volumen de datos que se espera obtener de sus clientes, con el objetivo de conocer más sobre sus características de compra. En el tercer lugar, se ubica el desarrollo e implementación de un chatbot, este ayudara a recibir de forma rápida los mensajes de los clientes y brindarle una respuesta automatizada. En cuarto lugar, se tiene el dominio que va tener la página web de la empresa, este permitirá dar una identificación única frente a otros sitios web. Finalmente, la adquisición de los videos, aquí se tiene planteado la compra de videos explicativos de los temas que se seleccionó en cada uno de los concierge.

*Tabla 86. Inversión incurrida para el proyecto*

<b>Concepto</b>	<b>Precio en soles</b>
Desarrollo	6,000.00
Ejecución de procesos en base de datos	660.00
Desarrollo en implementación de chatbot	747.00
Dominio	50.00
Producción de videos	2,100.00
<b>TOTAL</b>	<b>9,557.00</b>

Respecto a la tabla, se explican los gastos pre operativos que se hizo antes del inicio de las operaciones del negocio. En primer lugar, se tiene el registro de la marca, el cual se busca reconocer a Studiapp frente a INDECOPI. En segundo lugar, se tiene el derecho de trámite, el cual es un conjunto de pasos o acciones que debe de ser INDECOPI para tramitar. En tercer lugar, la reserva del nombre, es el pago que garantiza que durante los próximos 30 días nadie pueda utilizar el nombre en reserva. En cuarto lugar, se ubica la escritura pública, aquí es el costo que se debe de realizar para la obtención de un documento público sobre alguna notaría. Finalmente se tiene la elaboración de acto consecutivo, este punto se entiende por el documento por el cual los miembros de una empresa se manifiestan su voluntad en constituir una empresa.

*Tabla 87. Presupuesto pre operativo para el negocio*

<b>Concepto</b>	<b>Precio en soles</b>	
Registro de marca	S/	560.00
Derecho trámite	S/	20.00
Reserva de nombre	S/	22.00
Escritura pública	S/	150.00
Elaboración de acto consecutiva	S/	350.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/</b>	<b>1,102.00</b>

Respecto a la tabla, se puede ver la inversión que tiene en mente en realizar Studiapp para el primer año. Asimismo, una breve descripción del valor de adquisición que tiene cada una, las cantidades a adquirir y sus respectivas depreciaciones.

*Tabla 88. Inversión proyectada para año 1*

	Valor	Cantidad	Año 1			
			Total	Tasa	Depr Anual	Depr Mensual
Laptops	S/ 1,350.00	2.00	S/ 2,700.00	10%	270.00	22.50
Sillas	S/ 100.00	5.00	S/ 500.00	10%	50.00	4.17
Escritorio	S/ 700.00	2.00	S/ 1,400.00	10%	140.00	11.67
Impresora	S/ 400.00	1.00	S/ 400.00	10%	40.00	3.33
<b>Total</b>			<b>S/ 5,000.00</b>		<b>500.00</b>	<b>41.67</b>

Respecto a la tabla se visualiza la inversión planificada para el segundo y tercer año. Asimismo, una breve descripción del valor de adquisición, la cantidad de adquisición y su respectiva depreciación.

	Valor	Cantidad	Año 2 y 3		Depr Anual	Depr Mensual
			Total	Tasa		
Laptops	S/ 1,350.00	1.00	S/ 1,350.00	10%	135.00	11.25

Tabla 89. Interpretación del gasto variable

Nombre de cada comision	Porcentaje designado
Comision de pago con tarjeta	3%
Comision del profesor por atencion adicional	12%
<b>Total</b>	<b>15%</b>

Tabla 90. Pronóstico del gasto variable en el año 1

Gasto variable	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Dinámica	93.43	120.12	155.72	195.76	244.70	306.98	382.61	471.59	471.59	591.72	565.02	734.09	4,333.33
Termodinámica	71.18	88.98	106.78	129.02	155.72	186.86	222.45	262.49	262.49	329.23	315.88	413.76	2,544.83
Ecuaciones de 3cer grado	75.63	111.23	160.16	226.90	320.33	449.35	627.31	867.56	872.00	1,094.45	1,041.07	1,356.95	7,202.93
Inecuaciones	84.53	133.47	209.10	329.23	516.08	800.82	1,232.37	1,886.38	1,890.83	2,371.32	2,260.09	2,945.24	14,659.46
Polígonos	62.29	71.18	80.08	88.98	97.88	106.78	115.67	124.57	124.57	155.72	146.82	191.31	1,365.84
Geometría del espacio	35.59	44.49	57.84	75.63	93.43	115.67	142.37	173.51	173.51	218.00	209.10	271.39	1,610.54
Probabilidades	88.98	120.12	164.61	222.45	298.08	395.96	524.98	689.60	689.60	863.11	823.07	1,072.21	5,952.76
<b>Total</b>	<b>511.64</b>	<b>689.60</b>	<b>934.29</b>	<b>1,267.97</b>	<b>1,726.21</b>	<b>2,362.42</b>	<b>3,247.77</b>	<b>4,475.69</b>	<b>4,484.59</b>	<b>5,623.54</b>	<b>5,361.05</b>	<b>6,984.93</b>	<b>37,669.68</b>

Tabla 91. Pronóstico del gasto variable en el año 2

Gasto variable	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Dinámica	516.08	413.76	373.72	373.72	467.15	444.90	578.37	404.86	404.86	507.19	484.94	631.76	5,601.29
Termodinámica	289.19	231.35	209.10	209.10	262.49	249.14	324.78	226.90	226.90	284.74	271.39	355.92	3,140.99
Ecuaciones de 3cer grado	956.54	769.68	694.04	698.49	876.45	836.41	1,090.01	765.23	769.68	965.43	920.94	1,201.23	10,544.13
Inecuaciones	2,073.23	1,663.93	1,503.76	1,508.21	1,890.83	1,801.85	2,349.07	1,650.58	1,655.03	2,073.23	1,975.36	2,575.97	22,721.04
Polígonos	133.47	106.78	97.88	97.88	124.57	120.12	155.72	111.23	111.23	137.92	133.47	173.51	1,503.76
Geometría del espacio	191.31	155.72	142.37	142.37	177.96	169.06	222.45	155.72	155.72	195.76	186.86	244.70	2,139.97
Probabilidades	751.88	605.06	547.23	547.23	685.15	654.00	854.21	600.62	600.62	751.88	716.29	934.29	8,248.45
<b>Total</b>	<b>4,911.70</b>	<b>3,946.26</b>	<b>3,568.10</b>	<b>3,577.00</b>	<b>4,484.59</b>	<b>4,275.49</b>	<b>5,574.60</b>	<b>3,915.12</b>	<b>3,924.02</b>	<b>4,916.15</b>	<b>4,689.25</b>	<b>6,117.38</b>	<b>53,899.64</b>

Tabla 92. Pronóstico del gasto variable en el año 3

Gasto variable	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Dinámica	476.04	404.86	364.82	364.82	458.25	436.00	569.47	484.94	484.94	609.51	582.82	760.78	5,997.25
Termodinámica	266.94	226.90	204.65	204.65	258.04	244.70	320.33	271.39	271.39	338.12	320.33	418.21	3,345.65
Ecuaciones de 3er grado	903.15	769.68	694.04	698.49	876.45	836.41	1,090.01	929.84	934.29	1,170.09	1,116.70	1,454.82	11,473.97
Inecuaciones	1,939.76	1,655.03	1,494.86	1,499.31	1,877.48	1,788.50	2,331.28	1,988.70	1,997.60	2,504.79	2,389.11	3,114.30	24,580.73
Polígonos	129.02	111.23	102.33	102.33	129.02	124.57	160.16	137.92	137.92	173.51	164.61	213.55	1,686.17
Geometría del espacio	182.41	155.72	142.37	142.37	177.96	169.06	222.45	191.31	191.31	240.25	226.90	293.63	2,335.73
Probabilidades	702.94	600.62	542.78	542.78	680.70	649.55	845.31	720.74	725.19	907.60	867.56	1,130.05	8,915.80
<b>Total</b>	<b>4,600.27</b>	<b>3,924.02</b>	<b>3,545.85</b>	<b>3,554.75</b>	<b>4,457.90</b>	<b>4,248.80</b>	<b>5,539.01</b>	<b>4,724.84</b>	<b>4,742.63</b>	<b>5,943.86</b>	<b>5,668.03</b>	<b>7,385.34</b>	<b>58,335.29</b>

Tabla 93. Pronóstico de los costos fijos

	Año 1	Año 2	Año 3
Gastos de marketing	75,340.00	143,710.00	155,540.00
Gastos administrativos	82,266.00	131,006.00	156,675.73
Gastos operativos	25,248.00	27,148.80	29,429.76
<b>Total</b>	<b>182,854.00</b>	<b>301,864.80</b>	<b>341,645.49</b>

Sobre el gasto operativo de Studiapp, esta lo conforma el soporte de la aplicación, reconocimiento facial, repositorio en la nube, hosting y mantenimiento. En relación al soporte de la aplicación, este permitirá brindar resguardo a los datos que proporcione la empresa, ante casos de alguna caída del aplicativo móvil o siniestro. Respecto a al reconocimiento facial, este brindara la autenticidad y veracidad del profesor antes una clase de refuerzo. En el caso del repositorio, este ayuda almacenar los datos y mensajes que ocurren dentro del aplicativo móvil. En cuanto al hosting, es el servicio de alojamiento de la página web a suscribir. Finalmente, el mantenimiento del aplicativo, este punto está destinado a la conservación del aplicativo móvil.

Tabla 94. Costo operativo proyectado al año 1

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Soporte de la aplicación	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	3,312.00
Reconocimiento facial	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	8,400.00
Repositorio en la nube	92.00	92.00	92.00	92.00	92.00	92.00	92.00	92.00	92.00	92.00	92.00	92.00	1,104.00
Hosting	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	432.00
Mantenimiento	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	12,000.00
<b>Total</b>	<b>2,104.00</b>	<b>25,248.00</b>											

Tabla 95. Costo operativo proyectado al año 2

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Soporte de la aplicación	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	3,312.00
Reconocimiento facial	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00	10,080.00
Repositorio en la nube	110.40	110.40	110.40	110.40	110.40	110.40	110.40	110.40	110.40	110.40	110.40	110.40	1,324.80
Hosting	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	432.00
Mantenimiento	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	12,000.00
<b>Total</b>	<b>2,262.40</b>	<b>27,148.80</b>											

Tabla 96. Costo operativo proyectado al año 3

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Soporte de la aplicación	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	3,312.00
Reconocimiento facial	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	12,096.00
Repositorio en la nube	132.48	132.48	132.48	132.48	132.48	132.48	132.48	132.48	132.48	132.48	132.48	132.48	1,589.76
Hosting	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	432.00
Mantenimiento	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	12,000.00
<b>Total</b>	<b>2,452.48</b>	<b>29,429.76</b>											

Respeto a la planilla se colocan los beneficios que por ley deben de obtener los colaboradores, los cuales son: CTS, Essalud y la gratificación. Asimismo, se calcula también su planilla neta. Finalmente se brinda la información del alquiler del local que se va incurrir para las labores administrativas de la empresa y el monto de la tercerización del diseñador gráfico.

Tabla 97. Gastos administrativos proyectados para el año 1

Concepto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	TOTAL
Administrador	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	30,000.00
Finanzas y contabilidad	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	24,000.00
<b>PLANILLA BRUTA</b>	<b>4,500.00</b>	<b>4,500.00</b>	<b>4,500.00</b>	<b>4,500.00</b>	<b>4,500.00</b>	<b>4,500.00</b>	<b>4,500.00</b>	<b>4,500.00</b>	<b>4,500.00</b>	<b>4,500.00</b>	<b>4,500.00</b>	<b>4,500.00</b>	<b>54,000.00</b>
EsSalud	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	4,860.00
Gratificación						4,500.00						4,500.00	9,000.00
CTS					2,625.00						2,625.00		5,250.00
<b>PLANILLA NETA</b>	<b>4,905.00</b>	<b>4,905.00</b>	<b>4,905.00</b>	<b>4,905.00</b>	<b>7,530.00</b>	<b>9,405.00</b>	<b>4,905.00</b>	<b>4,905.00</b>	<b>4,905.00</b>	<b>4,905.00</b>	<b>7,530.00</b>	<b>9,405.00</b>	<b>73,110.00</b>
Alquiler de local	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	9,156.00
<b>GASTO ADMINISTRATIVO</b>	<b>5,668.00</b>	<b>5,668.00</b>	<b>5,668.00</b>	<b>5,668.00</b>	<b>8,293.00</b>	<b>10,168.00</b>	<b>5,668.00</b>	<b>5,668.00</b>	<b>5,668.00</b>	<b>5,668.00</b>	<b>8,293.00</b>	<b>10,168.00</b>	<b>82,266.00</b>

Tabla 98. Gastos administrativos proyectados para el año 2

Concepto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	TOTAL
Administrador	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	36,000.00
Finanzas y contabilidad	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	28,800.00
Analista de medios	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	25,200.00
<b>PLANILLA BRUTA</b>	<b>7,500.00</b>	<b>7,500.00</b>	<b>7,500.00</b>	<b>7,500.00</b>	<b>7,500.00</b>	<b>7,500.00</b>	<b>7,500.00</b>	<b>7,500.00</b>	<b>7,500.00</b>	<b>7,500.00</b>	<b>7,500.00</b>	<b>7,500.00</b>	<b>90,000.00</b>
EsSalud	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	8,100.00
Gratificación						7,500.00						7,500.00	15,000.00
CTS					4,375.00						4,375.00		8,750.00
<b>PLANILLA NETA</b>	<b>8,175.00</b>	<b>8,175.00</b>	<b>8,175.00</b>	<b>8,175.00</b>	<b>12,550.00</b>	<b>15,675.00</b>	<b>8,175.00</b>	<b>8,175.00</b>	<b>8,175.00</b>	<b>8,175.00</b>	<b>12,550.00</b>	<b>15,675.00</b>	<b>121,850.00</b>
Alquiler de local	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	9,156.00
<b>GASTO ADMINISTRATIVO</b>	<b>8,938.00</b>	<b>8,938.00</b>	<b>8,938.00</b>	<b>8,938.00</b>	<b>13,313.00</b>	<b>16,438.00</b>	<b>8,938.00</b>	<b>8,938.00</b>	<b>8,938.00</b>	<b>8,938.00</b>	<b>13,313.00</b>	<b>16,438.00</b>	<b>131,006.00</b>

Tabla 99. Gastos administrativos proyectados para el año 3

Concepto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	TOTAL
Administrador	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	43,200.00
Finanzas y contabilidad	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	34,560.00
Analista de medios	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	31,200.00
<b>PLANILLA BRUTA</b>	<b>9,080.00</b>	<b>108,960.00</b>											
EsSalud	817.20	817.20	817.20	817.20	817.20	817.20	817.20	817.20	817.20	817.20	817.20	817.20	9,806.40
Gratificación						9,080.00						9,080.00	18,160.00
CTS					5,296.67						5,296.67		10,593.33
<b>PLANILLA NETA</b>	<b>9,897.20</b>	<b>9,897.20</b>	<b>9,897.20</b>	<b>9,897.20</b>	<b>15,193.87</b>	<b>18,977.20</b>	<b>9,897.20</b>	<b>9,897.20</b>	<b>9,897.20</b>	<b>9,897.20</b>	<b>15,193.87</b>	<b>18,977.20</b>	<b>147,519.73</b>
Alquiler de local	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	763.00	9,156.00
<b>GASTO ADMINISTRATIVO</b>	<b>10,660.20</b>	<b>10,660.20</b>	<b>10,660.20</b>	<b>10,660.20</b>	<b>15,956.87</b>	<b>19,740.20</b>	<b>10,660.20</b>	<b>10,660.20</b>	<b>10,660.20</b>	<b>10,660.20</b>	<b>15,956.87</b>	<b>19,740.20</b>	<b>156,675.73</b>

Tabla 100. Gasto presupuestado para el Diseñador gráfico

Concepto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	TOTAL
Diseñador gráfico	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	12,000.00

Tabla 101. Gasto presupuestado de marketing para año 1

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total
Facebook	175.00	235.00	320.00	435.00	590.00	805.00	1,110.00	1,530.00	1,530.00	1,920.00	1,830.00	2,385.00	12,865.00
Instagram	175.00	235.00	320.00	435.00	590.00	805.00	1,110.00	1,530.00	1,530.00	1,920.00	1,830.00	2,385.00	12,865.00
Google ads	160.00	220.00	295.00	400.00	545.00	750.00	1,030.00	1,420.00	1,420.00	1,785.00	1,700.00	2,215.00	11,940.00
<b>Total</b>	<b>510.00</b>	<b>690.00</b>	<b>935.00</b>	<b>1,270.00</b>	<b>1,725.00</b>	<b>2,360.00</b>	<b>3,250.00</b>	<b>4,480.00</b>	<b>4,480.00</b>	<b>5,625.00</b>	<b>5,360.00</b>	<b>6,985.00</b>	<b>37,670.00</b>

Tabla 102. Gasto presupuestado de marketing para año 2

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total
Facebook	2,235.00	1,795.00	1,625.00	1,630.00	2,040.00	1,945.00	2,540.00	1,780.00	1,785.00	2,240.00	2,135.00	2,785.00	24,535.00
Instagram	2,235.00	1,795.00	1,625.00	1,630.00	2,040.00	1,945.00	2,540.00	1,780.00	1,785.00	2,240.00	2,135.00	2,785.00	24,535.00
Google ads	2,075.00	1,670.00	1,510.00	1,510.00	1,895.00	1,810.00	2,355.00	1,655.00	1,660.00	2,080.00	1,980.00	2,585.00	22,785.00
<b>Total</b>	<b>6,545.00</b>	<b>5,260.00</b>	<b>4,760.00</b>	<b>4,770.00</b>	<b>5,975.00</b>	<b>5,700.00</b>	<b>7,435.00</b>	<b>5,215.00</b>	<b>5,230.00</b>	<b>6,560.00</b>	<b>6,250.00</b>	<b>8,155.00</b>	<b>71,855.00</b>

Tabla 103. Gasto presupuestado de marketing para año 3

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total
Facebook	2,095.00	1,785.00	1,615.00	1,620.00	2,030.00	1,935.00	2,520.00	2,150.00	2,160.00	2,705.00	2,580.00	3,360.00	26,555.00
Instagram	2,095.00	1,785.00	1,615.00	1,620.00	2,030.00	1,935.00	2,520.00	2,150.00	2,160.00	2,705.00	2,580.00	3,360.00	26,555.00
Google ads	1,945.00	1,660.00	1,500.00	1,505.00	1,885.00	1,795.00	2,340.00	1,995.00	2,005.00	2,515.00	2,395.00	3,120.00	24,660.00
<b>Total</b>	<b>6,135.00</b>	<b>5,230.00</b>	<b>4,730.00</b>	<b>4,745.00</b>	<b>5,945.00</b>	<b>5,665.00</b>	<b>7,380.00</b>	<b>6,295.00</b>	<b>6,325.00</b>	<b>7,925.00</b>	<b>7,555.00</b>	<b>9,840.00</b>	<b>77,770.00</b>

Con relación al marketing presupuestado por Studiapp para los próximos tres años. se propone el uso de Facebook, Instagram y Google ads. Para los montos que se va gastar para dichos años, se tomó a base a las ventas que se proyectó para los años que corresponde y la variación de cada uno, es en base a cada concierto realizado.

### 8.3 Flujo de caja

Respecto al flujo de caja se encontraron flujos de caja operativos negativos para los primeros 6 meses del año 1, es por tal motivo que se intenta provisionar y hacer el cálculo del capital del trabajo neto, el cual se obtuvo de la suma de todos esos flujos negativos de los primeros 6 meses que resultaron en la obtención de un CTN de S/24,791.68 soles. Este valor sirvió para calcular la razón de capital de trabajo, el cual resultó ser el 10% de las ventas totales del primer año. Con esta tasa de 10% se logró determinar los siguientes valores del CTN requerido para los próximos años los cuales fueron S/35,473.15 para el segundo y S/38,392.40 para el tercer año. Luego respecto al año 1 la utilidad operativa fue de S/55,777.54 , para el año 2 de S/62,786.47 y para el tercer año de S/54,056.14 , esta reducción respecto al segundo año, se debe a que los salarios han aumentado considerablemente para los colaboradores. Por último respecto al flujo de caja libre para el año 0 se tiene un saldo negativo de S/41,800.68 , para el primer año de S/28,862.80 , para el segundo año de 41,666.27 y para el tercero de S/38,474.30 .

*Tabla 104.* Flujo de Caja proyectado al año 1

Año 1													
	Año 0	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ingresos		3,410.90	4,597.30	6,228.60	8,453.10	11,508.08	15,749.46	21,651.80	29,837.96	29,897.28	37,490.24	35,740.30	46,566.20
Gastos variable	-	511.64	689.60	934.29	1,267.97	1,726.21	2,362.42	3,247.77	4,475.69	4,484.59	5,623.54	5,361.05	6,984.93
Gastos de marketing	-	510.00	690.00	935.00	1,270.00	1,725.00	2,360.00	3,250.00	4,480.00	4,480.00	5,625.00	5,360.00	6,985.00
Gastos administrativos	-	6,668.00	6,668.00	6,668.00	6,668.00	9,293.00	11,168.00	6,668.00	6,668.00	6,668.00	6,668.00	9,293.00	11,168.00
Gastos operativos	-	2,104.00	2,104.00	2,104.00	2,104.00	2,104.00	2,104.00	2,104.00	2,104.00	2,104.00	2,104.00	2,104.00	2,104.00
Depreciación	-	41.67	41.67	41.67	41.67	41.67	41.67	41.67	41.67	41.67	41.67	41.67	41.67
EBIT	-	6,424.40	5,595.96	4,454.36	2,898.53	3,381.80	2,286.63	6,340.36	12,068.60	12,119.02	17,428.04	13,580.59	19,282.60
Impuesto a la renta								1,902.11	3,620.58	3,635.71	5,228.41	4,074.18	5,784.78
Depreciación		41.67	41.67	41.67	41.67	41.67	41.67	41.67	41.67	41.67	41.67	41.67	41.67
Flujo de caja operativo		6,382.74	5,554.30	4,412.69	2,856.87	3,340.13	2,244.96	4,479.92	8,489.69	8,524.98	12,241.29	9,548.08	13,539.49
Inversión	-	17,009.00											
Capital de trabajo neto	-	24,791.68											
Flujo de caja libre	-	41,800.68	6,382.74	5,554.30	4,412.69	2,856.87	3,340.13	2,244.96	4,479.92	8,524.98	12,241.29	9,548.08	13,539.49

. Nota. La figura presenta los flujos de caja operativos mensuales del año 1. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 105. Flujo de Caja proyectado al año 2

Año 2												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ingresos	32,744.64	26,308.42	23,787.32	23,846.64	29,897.28	28,503.26	37,163.98	26,100.80	26,160.12	32,774.30	31,261.64	40,782.50
Gastos variable	- 4,911.70	- 3,946.26	- 3,568.10	- 3,577.00	- 4,484.59	- 4,275.49	- 5,574.60	- 3,915.12	- 3,924.02	- 4,916.15	- 4,689.25	- 6,117.38
Gastos de marketing	- 6,545.00	- 5,260.00	- 4,760.00	- 4,770.00	- 5,975.00	- 5,700.00	- 7,435.00	- 5,215.00	- 5,230.00	- 6,560.00	- 6,250.00	- 8,155.00
Gastos administrativos	- 9,938.00	- 9,938.00	- 9,938.00	- 9,938.00	- 14,313.00	- 17,438.00	- 9,938.00	- 9,938.00	- 9,938.00	- 9,938.00	- 14,313.00	- 17,438.00
Gastos operativos	- 2,262.40	- 2,262.40	- 2,262.40	- 2,262.40	- 2,262.40	- 2,262.40	- 2,262.40	- 2,262.40	- 2,262.40	- 2,262.40	- 2,262.40	- 2,262.40
Depreciación	- 52.92	- 52.92	- 52.92	- 52.92	- 52.92	- 52.92	- 52.92	- 52.92	- 52.92	- 52.92	- 52.92	- 52.92
EBIT	9,034.63	4,848.84	3,205.91	3,246.33	2,809.37	1,225.55	11,901.07	4,717.36	4,752.79	9,044.84	3,694.08	6,756.81
Impuesto a la renta	- 2,710.39	- 1,454.65	- 961.77	- 973.90	- 842.81	-	- 3,570.32	- 1,415.21	- 1,425.84	- 2,713.45	- 1,108.22	- 2,027.04
Depreciación	52.92	52.92	52.92	52.92	52.92	52.92	52.92	52.92	52.92	52.92	52.92	52.92
Flujo de caja operativo	6,377.16	3,447.10	2,297.05	2,325.35	2,019.48	- 1,172.63	8,383.66	3,355.07	3,379.87	6,384.30	2,638.77	4,782.68
Inversión												
Capital de trabajo neto												
Flujo de caja libre	6,377.16	3,447.10	2,297.05	2,325.35	2,019.48	- 1,172.63	8,383.66	3,355.07	3,379.87	6,384.30	2,638.77	4,782.68

Nota. La figura presenta los flujos de caja operativos mensuales del año 2. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 106. Flujo de Caja proyectado al año 3

Año 3												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ingresos	30,668.44	26,160.12	23,639.02	23,698.34	29,719.32	28,325.30	36,926.70	31,498.92	31,617.56	39,625.76	37,786.84	49,235.60
Gastos variable	- 4,600.27	- 3,924.02	- 3,545.85	- 3,554.75	- 4,457.90	- 4,248.80	- 5,539.01	- 4,724.84	- 4,742.63	- 5,943.86	- 5,668.03	- 7,385.34
Gastos de marketing	- 6,135.00	- 5,230.00	- 4,730.00	- 4,745.00	- 5,945.00	- 5,665.00	- 7,380.00	- 6,295.00	- 6,325.00	- 7,925.00	- 7,555.00	- 9,840.00
Gastos administrativos	- 11,660.20	- 11,660.20	- 11,660.20	- 11,660.20	- 16,956.87	- 20,740.20	- 11,660.20	- 11,660.20	- 11,660.20	- 11,660.20	- 16,956.87	- 20,740.20
Gastos operativos	- 2,452.48	- 2,452.48	- 2,452.48	- 2,452.48	- 2,452.48	- 2,452.48	- 2,452.48	- 2,452.48	- 2,452.48	- 2,452.48	- 2,452.48	- 2,452.48
Depreciación	- 52.92	- 52.92	- 52.92	- 52.92	- 52.92	- 52.92	- 52.92	- 52.92	- 52.92	- 52.92	- 52.92	- 52.92
EBIT	5,767.58	2,840.51	1,197.57	1,232.99	145.84	4,834.09	9,842.10	6,313.49	6,384.33	11,591.30	5,101.55	8,764.66
Impuesto a la renta	- 1,730.27	- 852.15	- 359.27	- 369.90	-	-	- 2,952.63	- 1,894.05	- 1,915.30	- 3,477.39	- 1,530.47	- 2,629.40
Depreciación	52.92	52.92	52.92	52.92	52.92	52.92	52.92	52.92	52.92	52.92	52.92	52.92
Flujo de caja operativo	4,090.22	2,041.27	891.22	916.01	92.92	4,781.18	6,942.39	4,472.36	4,521.95	8,166.83	3,624.00	6,188.18
Inversión												
Capital de trabajo neto												
Flujo de caja libre	-	4,090.22	2,041.27	891.22	916.01	92.92	4,781.18	6,942.39	4,472.36	4,521.95	8,166.83	6,188.18

Nota. La figura presenta los flujos de caja operativos mensuales del año 3. Fuente: Elaboración propia, 2021.

El método para calcular el CTN fue el de razón de capital de trabajo neto, el cual se calcula obteniendo la tasa de CTN requerido respecto a las ventas totales de cada año.

Tabla 107. Cálculo del CTN

Máximo déficit acumulado	24,791.68
Ingresos del primer año	251,131.22
Razón de capital de trabajo	10%

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Capital de trabajo requerido		24,791.68	35,473.15	38,392.40
Capital de trabajo neto	24,791.68	10,681.47	2,919.25	

Nota. La figura presenta el cálculo de CTN en base al método razón de capital de trabajo neto. Fuente: Elaboración propia, 2021.

## 8.4 Indicadores financieros, análisis financiero y viabilidad de proyecto

Tabla 108. Componentes del WACC y COK

COK		WACC	
Rf	2.81%	% Deuda	0.00%
Beta	1.15	K Deuda	0.00%
Rm	18.15%	Escudo fiscal	70.00%
Rf	2.92%	% Patrimonio	100.00%
Riesgo país	1.82%	K Patrimonio	22.15%
<b>COK</b>	<b>22.15%</b>	<b>WACC</b>	<b>22.15%</b>

Nota. La figura presenta los componentes del cálculo del WACC y COK. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 109. Flujo de Caja de los 3 años

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	
Ingresos		251,131.22	359,330.90	388,901.92	
Gastos variable	-	37,669.68	53,899.64	58,335.29	
Gastos de marketing	-	37,670.00	71,855.00	77,770.00	
Gastos administrativos	-	94,266.00	143,006.00	168,675.73	
Gastos operativos	-	25,248.00	27,148.80	29,429.76	
Depreciación	-	500.00	635.00	635.00	
<b>EBIT</b>		<b>55,777.54</b>	<b>62,786.47</b>	<b>54,056.14</b>	
Impuesto a la renta	-	16,733.26	18,835.94	16,216.84	
Depreciación		500.00	635.00	635.00	
<b>Flujo de caja operativo</b>		<b>39,544.28</b>	<b>44,585.53</b>	<b>38,474.30</b>	
Inversión	-	17,009.00			
Capital de trabajo neto	-	24,791.68	10,681.47	2,919.25	
<b>Flujo de caja libre</b>	<b>- 41,800.68</b>	<b>28,862.80</b>	<b>41,666.27</b>	<b>38,474.30</b>	
VP	-	41,800.68	23,629.78	27,927.18	21,112.24
VP ACUMULADO	-	41,800.68	18,170.90	9,756.28	30,868.52

Nota. La figura muestra de forma resumida, los flujos de caja libre y operativo de los 3 años de proyección del proyecto. Fuente: Elaboración propia, 2021.

El valor actual neto resulta 30,868.52 y se obtuvo gracias al valor de los flujos de caja y al cálculo de la tasa de descuento COK, que en este caso fue igual al WACC, debido a que no

se proyectó un financiamiento de terceros. El VAN a ser positivo nos indica que el proyecto es rentable y crea valor. Respecto a la tasa de retorno esta debe ser mayor al COK el cual en este caso es 22.5%, mientras que la TIR es de 64%, por lo cual esto significa que la rentabilidad del proyecto supera lo mínimo aceptable y resulta rentable. Respecto al periodo de recupero tomando en cuanto el análisis del valor presente valor presente acumulado de los flujos, se llega a concluir de que la inversión se recupera recién en el año 1.65.

*Tabla 110.* Valor actual neto (VAN), Tasa de retorno (TIR ) y periodo de recupero](PRI)

<b>VAN</b>	30,868.52
<b>TIR</b>	64%
<b>PRI</b>	1.65

Nota. La figura muestra los indicadores financieros VAN,TIR y PRI. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Respecto a la utilidad operativa, en el año 1 esta es de S/56,277.54 , en el año 2 de S/63,421.47 y en el tercer año de S/54,691.14 .Este último año es inferior a comparación de las demás , por el aumento del gasto de la planilla, operativo y de marketing. Respecto al punto de equilibrio, para el año 1 se deben vender más de 6,234 unidades de temas , para poder recién obtener utilidades, para el segundo año el mínimo a vender para comenzar a obtener utilidades es de 9,600 unidades y para el tercer año se deben vender como mínimo 10,943 unidades.

*Tabla 111.* Utilidad operativa (EBITDA) y punto de equilibrio (P.E)

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>
EBITDA	56,277.54	63,421.47	54,691.14
P. E. Q	6,234.74	9,599.37	10,942.66

Nota. La figura muestra la utilidad operativa y punto de equilibrio de los 3 años de proyección del proyecto. Fuente: Elaboración propia, 2021.

## 8.5 Financiamiento

Como se mencionó anteriormente, para el cálculo del COK se necesitan los siguientes datos:

- RF
- Beta
- Rm
- Rf
- Riesgo país

El dato del RF se obtiene del Banco Central de Reserva del Perú, en este caso se utilizó la Tasa de Interés – Rendimiento del Bono del Gobierno peruano a 10 años (en US\$) de 2.81 que es del día 12 de noviembre del 2021.

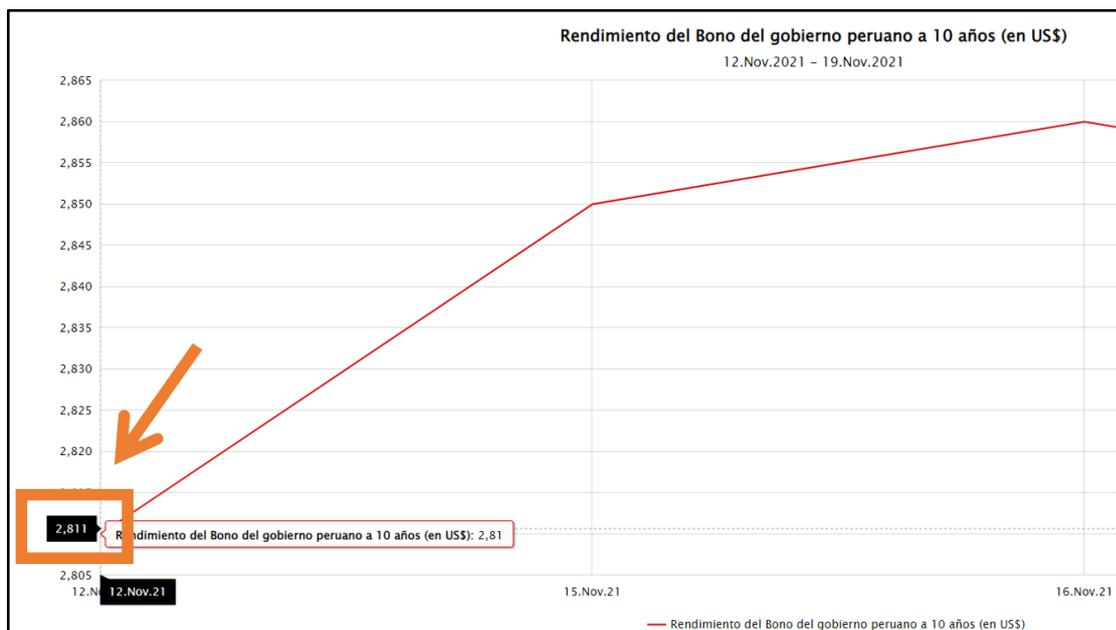


Figura 156. Rendimiento de Bonos

Asimismo, necesitamos la beta, el cual se encuentra en la tabla del Damodaran. En este caso, debido a nuestro modelo de negocio, se decide utilizar el de Educación que representa el 1.15.

Industry Name	Number of firms	Beta	D/E Ratio	Effective Tax rate
Education	38	1.15	24.33%	4.02%

Según los cálculos realizados, se considera que el RM es de 18.15%, este es el rendimiento del índice de la Bolsa de Valores de Lima y se toma como referencia para el rendimiento de mercado. Por otro lado, el Rf es de 2.92%, este es el rendimiento histórico de los bonos soberanos a 10 años y se toma como referencia para la tasa libre de riesgo para hacer la prima de riesgo.

En cuanto al Riesgo país, se buscó la información correspondiente en el Banco Central de Reserva del Perú, se empleó la Tasa de Interés: EMBIG (variación en pbs) - Spread - EMBIG Perú (pbs) que es 1.82% con fecha 05 de noviembre del 2021.

### **Alternativas de financiamiento**

Según las estimaciones realizadas, se requieren S/. 41,801 para iniciar operaciones. Este monto está conformado por el Capital de Trabajo y la inversión inicial en activos. Por mutuo consenso, se estableció que la distribución para el financiamiento estaría conformada por 75% como aporte de los fundadores y la diferencia, 25%, alguna alternativa no tradicional. Por lo tanto, la estructura de la deuda sería la siguiente:

Tabla 112. Distribución de la deuda

Concepto	%	S/
E	0.75	29,955
D	0.25	9,985

Tabla 113. Componentes de la inversión

Inversión en activos	S/.	17,009
Capital de trabajo	S/.	24,792
Inversión inicial	S/.	41,801

Tabla 114. Total de la inversión

Inversión en activos	S/.	17,009
Capital de trabajo	S/.	24,792
Inversión inicial	S/.	41,801

Luego, para cubrir ese monto diferencial, el equipo investigó exhaustivamente sobre las opciones más viables y se delimitó a 2 finalistas: Inversor ángel y capital semilla.

#### Capital Semilla

Para esta opción, la idea principal representa ofrecer el proyecto a incubadoras de negocios y en caso de cumplir los criterios de las mismas, ser acreedores de un financiamiento. Es necesario resaltar que, en el caso de ganar alguna postulación, se podría replantear el criterio de distribución para el aporte de los accionistas.

Entre las incubadoras a las que se considerará lanzar el proyecto, se encuentran las siguientes:

- **Start Upc:** Incubadora de nuestra alma máter. La contribución para los 3 primeros puestos representa un monto de S/. 25,000.
- **Startup Perú:** Programa financiado por el Estado Peruano a través del Ministerio de Producción (PRODUCE). Los recursos otorgados son de hasta S/. 50,000

No obstante, planteando un escenario negativo donde no se haya podido adjudicar ninguna de las 2 convocatorias, se procederá a considerar la segunda opción: Inversionista ángel.

#### Inversionista Ángel / Venture Capital

En esta modalidad, se buscará presentar proyectos a inversionistas, sean individuales o grupos empresariales, y convencerlos de aportar en el proyecto a cambio ya sea de acciones o una retribución con intereses. Entre las asociaciones que se investigaron, destacaron las 3 siguientes:

- **Angel Investment Perú:** Red de inversionistas latinoamericana. Se debe aprobar un filtro de postulación con posterior sustentación sobre el proyecto; de ser positivo el resultado final, la Startup es presentada ante los inversionistas para animarlos a realizar una conexión y conversar sobre el financiamiento.
- **Angel Ventures (EY Perú):** Organización que trabaja con fondo propio. Su inversión es un Venture Capital. El procedimiento es similar al general para startups y red de inversores. Como punto de referencia, EY ya ha financiado proyectos relacionados al campo EduTech, como es el caso de Crehana.
- **Red de Inversionistas Emprende UP:** La red de inversionistas respaldada por la Universidad del Pacífico.

Tabla 115. Distribución de aportes

Inversor		Cantidad	Proporción
Inversionista	S/.	10,450.17	0.25
Fundador A.B	S/.	6,270.10	0.15
Fundador M.C	S/.	6,270.10	0.15
Fundador A.D	S/.	6,270.10	0.15
Fundador J.O	S/.	6,270.10	0.15
Fundador L.P	S/.	6,270.10	0.15
<b>Inversión inicial</b>	<b>S/.</b>	<b>41,800.68</b>	<b>1.00</b>

## 9. Conclusiones y recomendaciones

- Se concluye que para el proyecto de Studiapp, es muy importante crear un plan de marketing que esté alineado con los objetivos comerciales, para que las ventas sean suficientes y se pueda hacer frente a obligaciones a corto plazo. Es por eso también que en el flujo de caja se provisiono el capital de trabajo neto, para hacer frente a los flujos negativos que aparecen por los primeros 6 meses. También es evidente que la planilla suma muchos egresos significativos para los flujos, por tal motivo se debe evaluar el número ideal de trabajadores que deberá tener Studiapp, se recomienda mantener la campaña de marketing digital, ya que, en la actualidad, esta funciona de forma dinámica si se aplica correctamente las estrategias SEO y SEM. También se recomienda incluir e investigar todos los gastos y costos en el desarrollo de un plan financiero de un app, para que el proyecto tenga mayores probabilidades de supervivencia, y sea lo más acorde a la realidad.
- Debido a la importancia del factor tecnológico y dado que el sector educativo digital está en crecimiento. Studiapp está en la viabilidad de seguir desarrollándose, a través de las redes sociales, dado que éstas cumplen un rol protagónico para ofrecer la propuesta de valor, llegar a más público objetivo con la realización de ofertas y promociones que generen un mejor reconocimiento de marca para la app. También se recomienda seguir recopilando información, para conocer más acerca del rubro con el propósito

de innovar e indagar qué es lo que el público objetivo desea y requiere para así cumplir con satisfacer las necesidades,

- La propuesta de Studiapp se une al fenómeno del e-learning como alternativa a la educación del futuro. En vista que el factor pandémico aceleró la implementación del aprendizaje virtual tanto en Perú como el mundo, son altas las posibilidades que el servicio de Studiapp pueda diversificarse, llegando incluso a cambiar su condición de plataforma de reforzamiento a escuela virtual. Para ello, se podría implementar, en el caso de los cursos especializados, respaldos que otorguen mayor confiabilidad en el servicio, como certificaciones blockchain o alianzas estratégicas con fundaciones que invierten y garantizan la educación virtual.
- En síntesis, es importante identificar los cambios obtenidos en cada concierge, ya que, permitió realizar las mejoras necesarias en el servicio y obtener nuevas promociones para implementar en el negocio. Se recomienda a Studiapp realizar una actualización sobre las nuevas tendencias del mercado. Asimismo, buscar asistencia legal en temas de privacidad sobre sus usuarios resulta muy importante.

## Bibliografía

Aretio, L. G. (2019). *Necesidad de una educación digital en un mundo digital*. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 22(2), 9-22.

BCRPData. Rendimiento del bono del gobierno peruano a 10 años (en US\$). 25/11/2021, de BCRPData Sitio web: [https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/histretSP.html](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/histretSP.html)

BCRPData. Spread - EMBIG PERÚ (PBS). 25/11/2021, de BCRPData Sitio web: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/diarias/resultados/PD04709XD/html>

Betas by Sector (US). 20/11/2021, de Betas by Sector Sitio web [https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)

CompuTrabajo. *Salarios promedios en el Perú*. Recuperado de <https://www.computrabajo.com.pe/salarios/administrador> [Consulta: 16 de noviembre de 2021].

Educación al futuro. *Tres millones de estudiantes acuden a los colegios privados*. Recuperado de <https://educacionalfuturo.com/noticias/3-millones-de-estudiantes-acuden-a-colegios-privados-en-lima-son-1-5-m/> [Consulta: 16 de noviembre de 2021].

Historical Returns on Stocks, bonds and bills. 18/11/2021, de BCRPData Sitio web: [https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/histretSP.html](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/histretSP.html)

INEI (2019). *Matrícula escolar*. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/education/> [Consulta: 16 de noviembre de 2021].

Lisbeth S.. (2021). *Reconocimiento Facial E-Learning de Pasarela de Pagos*. Sitio web:  
<https://www.pasarelasdepagos.com/elearning/moodle-reconocimiento-facial-e-learning/>

Luis Toro Dupouy. (2021). E-Learning. Nuevas tendencias en la formación online: el impacto de las tecnologías disruptivas.. 4/12/2021, de OBS Business School Sitio web:<https://marketing.onlinebschool.es/Prensa/Informes/Informe%20OBS%20E-Learning.pdf>

Moreano, J. A. C., Pulloquina, R. H. M., Lagla, G. A. F., Chisag, J. C. C., & Pico, O. A. G. (2017). Reconocimiento facial con base en imágenes. *Revista Boletín Redipe*, 6(5), 143-151.

Munguia Matos, A. C., & Vargas Vega, A. A. Metodología ágil Scrum y su relación con la satisfacción del cliente de aplicativos móviles de las principales entidades bancarias declaradas transformadoras digitales en la sección de banca minorista en Lima Metropolitana, 2019.

Ted Bellanaid. (2019). Prueba Pisa: Perú ocupa puesto 64 de 77 países evaluados. 4/21/2021, de Educared Sitio web:  
<https://educared.fundaciontelefonica.com.pe/actualidad/prueba-pisa-2018-peru-ocupa-puesto-64-de-77-paises-evaluados/>

Ventura, R. C. (2015). El proyecto de educación digital en un centro educativo. *Educatio Siglo XXI*, 33(2), 333.