

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE MERCADEO INTERNACIONAL**



**TRABAJO DE GRADUACIÓN**

**“DISEÑO DE APLICACIÓN MÓVIL BASADO EN ECONOMÍA COLABORATIVA  
PARA LA COMPRA DE COMIDA RÁPIDA EN LA UNIVERSIDAD DE EL  
SALVADOR”**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO POR GRUPO: 31**

CASTRO MARIONA, RAMÓN EDUARDO	CM09044
HERNÁNDEZ FLORES, JOSUÉ ISRAEL	HF08015
SANTOS FUNES, GRACIELA STEPHANIE	SF10022

**DOCENTE DIRECTOR**

MAF. RONALD EDGARDO GÁLVEZ RIVERA

**ASESORA METODOLÓGICA**

MMIC. MARIEL CONSUELO VIRGINIA AYALA HERNÁNDEZ

**PARA OPTAR AL GRADO DE:**

LICENCIADO (A) EN MERCADEO INTERNACIONAL

**OCTUBRE, 2019**

**SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA.**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

Rector: Msc. Roger Armando Arias Alvarado.

Secretario General: Lic. Cristóbal Hernán Ríos Benítez

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

Decano: Msc. Nixon Rogelio Hernández Vásquez

Vicedecano: Msc. Mario Wilfredo Crespín

Secretaria: Licda Vilma Marisol Mejía Trujillo

Administrador Académico: Lic. Edgar Antonio Medrano Meléndez

**ESCUELA DE MERCADEO INTERNACIONAL**

Coordinador de escuela: Lic. Miguel Ernesto Castañeda Pineda.

Docente director: Maf. Ronald Edgardo Gálvez Rivera

Tribunal evaluador: Msc. Julio Alberto García Hernández

Msc. Javier Amílcar Salamanca Rivas

OCTUBRE DE 2019

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTRO AMÉRICA

## AGRADECIMIENTOS

Gracias principalmente a Dios, por permitirme llegar a este momento después de mucho tiempo y muchas experiencias, 10 años de aprendizaje, crecimiento personal y profesional, a mis padres María Funes y Antonio Santos, por haberme dado una excelente educación que me ha permitido mantenerme de pie ante las adversidades.

Gracias a mis amigos y compañeros de tesis, por el esfuerzo que cada uno apporto y sobre todo por la amistad que nos ha llevado a ser un grupo consolidado.

Gracias a mis amigos que han estado apoyándome siempre, Rocío Aguiluz, Dennis Stephen Acevedo, por aguantarme en las buenas y en las malas por no dejarme desfallecer cuando he estado a punto de dejar todo.

Gracias a mí misma por la resiliencia que he desarrollado, por darme ánimos propios, por la perseverancia, a pesar de las diferentes circunstancias que me ha tocado enfrentarme.

Stephanie Santos

Gracias infinitas al creador por permitir la culminación de este seminario, agradezco a mis padres Betty y Jaime mi hermana Arely a mi sobrino Matías a quienes dedico este logro y por quienes cada día realizo mi mejor esfuerzo.

A mi equipo de trabajo Steph y Eduar a quienes admiro y aprecio grandemente con quienes comparto desde hace muchos, a todos mis compañeros de la UES que tienen mi estima y a todos aquellos de los cuales he recibido apoyo constante, muchas gracias.

Josué Hernández

Agradezco a Dios por permitirme alcanzar uno de mis más grandes objetivos que es el de culminar mi carrera universitaria, le agradezco por brindarme la fortaleza y sabiduría para llegar hasta aquí.

Agradezco a mi madre por su apoyo en mi formación personal y académica, por sus consejos y palabras de aliento. También agradezco a mi hermano y a mi hermana por su apoyo y todas las palabras de ánimo brindadas a lo largo de mi carrera.

Agradezco a mi esposa por el apoyo incondicional en todo momento y consejos para seguir adelante, a mi hija Emily por ser mi mayor motivación.

Agradezco a mis compañeros de trabajo de grado Josué Hernández y Stephanie Santos por su amistad y por ser un buen grupo de trabajo, por la paciencia que me tuvieron a lo largo del desarrollo del trabajo de investigación. Les deseo lo mejor y muchos éxitos en la vida.

Finalmente agradezco a nuestro docente asesor Maf. Ronald Edgardo Gálvez Rivera por acompañarnos y guiarnos durante todo este proceso, por sus consejos y por compartir con nosotros sus conocimientos para llevar a cabo este trabajo.

Eduardo Castro

<b>ÍNDICE</b>	<b>Pág.</b>
RESUMEN EJECUTIVO	i
INTRODUCCIÓN	ii
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL	
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	1
1.1 Descripción del problema	2
1.2 Formulación del problema	3
1.3 Enunciado del problema	4
2. ANTECEDENTES	4
2.1 Marketing	4
2.2 Aplicaciones móviles	5
2.3 Economía colaborativa	6
3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	7
3.1 Limitantes o viabilidad del estudio.	8
3.2 Alcance del estudio.	8
4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	9
4.1 Objetivo general	9
4.2 Objetivos específicos	9
5. HIPÓTESIS	10
5.1 Hipótesis de trabajo	10
5.2 Hipótesis nula.	10
5.3 Hipótesis alternativa.	10
5.4 Operacionalización de las hipótesis	10
6. MARCO TEÓRICO	13
6.1 Histórico	13

	Pág.
6.1.1 Historia del marketing.	13
6.1.2 Surgimiento de aplicaciones móviles	16
6.1.3 Surgimiento de la economía colaborativa.	17
6.2 Conceptual	18
6.2.1 Marketing.	18
6.2.2 Marketing mix.	19
6.2.3 Aplicaciones de Marketing.	25
6.2.4 Importancia del marketing.	28
6.2.5 Aplicación móvil.	29
6.2.6 Modelo de negocio.	31
6.2.7 Clasificación de las empresas en El Salvador.	33
6.3 Normativo	35
6.3.1 Convenios tratados internacionales al que se refiera la investigación.	35
6.3.2 Leyes que tienen relación con el tema investigado.	36
6.3.3 Decretos resoluciones y sentencias relacionadas.	36
<b>CAPÍTULO II: INVESTIGACIÓN DE CAMPO</b>	
7. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	37
7.1 Método de investigación	37
7.1.1 Método cualitativo	38
7.1.2 Método cuantitativo	39
7.1.3 Método Mixto	39
7.2 Tipo de investigación	39
7.3 Diseño de investigación	40
7.4 Enfoque de investigación	40

	Pág.
7.5 Fuentes de investigación	41
7.5.1 Fuentes de información primaria	41
7.5.2 Fuentes de información secundaria	42
7.6 Técnicas e instrumentos de investigación	42
7.6.1 Cuantitativa	43
7.6.2 Cualitativa	43
7.7 Diseño de instrumentos de investigación	44
8. UNIDADES DE ANÁLISIS	56
8.1 Determinación de unidades de análisis	57
8.2 Sujetos de investigación	57
9. DETERMINACIÓN DE UNIVERSO Y MUESTRA	58
9.1 Cálculo de la muestra	58
9.2 Tipo de muestreo	58
9.3 Fórmula a utilizar	59
9.4 Justificación de los valores de la fórmula	59
CAPÍTULO III: MARKETING MÓVIL PARA MODELOS DE NEGOCIOS DE ECONOMÍA COLABORATIVA.	
10. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	60
10.1 Procesamiento de la información a partir de las encuestas	60
10.1.1 Vaciado de encuestas.	60
10.1.2 Resultados de la encuesta	66
10.2 Procesamiento de la información a partir del focus group	85
10.2.1 Reporte del focus group	85

	Pág.
10.2.2 Conclusiones	89
10.3 Procesamiento de la información a partir de la entrevista	90
10.3.1 Vaciado de respuestas	90
10.3.2 Resumen de la entrevista	93
10.4 Triangulación de los datos recopilados	93
11. PLAN DE SOLUCIÓN	95
11.1 Estrategia de producto	95
11.1.1 Propuesta de logotipo	96
11.1.2 Propuesta de eslogan	97
11.1.3 Propuesta de colores	97
11.1.4 Propuesta de interfaz gráfica	98
11.1.5 Proceso de registro de aplicación móvil	103
11.1.6 Costo de desarrollo de aplicación móvil “U Delivery”	104
11.2 Estrategia de precio	105
11.2.1 Propuesta de precio del servicio	105
11.2.2 Propuesta de formas de pago	106
11.3 Estrategia de plaza	106
11.4 Estrategia de promoción	107
11.4.1 Campaña de expectación “Próximamente”	107
11.4.2 Campaña de lanzamiento “Descarga YA”	113
11.4.3 Estrategia de registro de estudiantes Runner	117
11.4.4 Estrategia de fidelización con moneda virtual Ucoins	120
11.5 Timing	120
11.6 Proyecciones de ventas	121



	Pág.
11.7 Presupuesto de publicidad.	124
11.8 Registro de la empresa	126
11.9 Conclusiones	126
11.10 Recomendaciones	128
12. REFERENCIAS	129
13. ANEXOS	132

## **ÍNDICE DE CUADROS TABLAS Y FIGURAS**

Índice de cuadros	Pág.
Cuadro 1: Operacionalización de hipótesis de trabajo	11
Cuadro 2 Operacionalización de hipótesis	12

Índice de tablas	Pág.
Tabla 1 Estudiantes inscritos en la Universidad de El Salvador por Facultad año 2019	57
Tabla 2: Vaciado de la información de datos generales de la encuesta	61
Tabla 3: Vaciado de las respuestas de preguntas de contenido de la encuesta.	65
Tabla 4: Costo de desarrollo de aplicación “U Delivery”	105
Tabla 5: Cronograma de las actividades a realizar para las campañas publicitarias.	120
Tabla 6: Presupuesto de ventas correspondiente al ciclo I 2020	122
Tabla 7: Proyección de ventas correspondiente al ciclo II 2020	123
Tabla 8: Proyección de venta correspondiente al año 2020	123
Tabla 9: Presupuesto de publicidad correspondiente al primer ciclo 2020 (ver anexo 3 y 4)	125
Tabla 10: Presupuesto de publicidad correspondiente al segundo ciclo 2020	125
Tabla 11: Presupuesto de publicidad correspondiente al año 2020	126

Índice de figuras	Pág.
Figura 1: Evolución del concepto de marketing	15
Figura 2: Cambio de marketing tradicional al marketing digital	21

Figura 3: Triángulo de Albretch	23
Figura 4: Modelos de análisis de la realidad	38
Figura 5: Logo U Delivery	96
Figura 6: Logotipo U Delivery fondo amarillo	96
Figura 7: Colores de logotipo	97
Figura 8: Ícono en pantalla de aplicación móvil “U Delivery”	98
Figura 9: Pantallas de ingreso, registro y verificación de aplicación “U Delivery”	99
Figura 10: Pantallas de la sección home de aplicación “U Delivery”	100
Figura 11: Pantallas de carrito, pago y agregar tarjeta de crédito o débito.	101
Figura 12: Pantallas promos, beneficios y mis pedidos de aplicación “U DELIVERY”	102
Figura 13 Diseño de Mupi para campaña de expectación	108
Figura 14: Diseño de flyers para la campaña de expectación	109
Figura 15: Vídeo multimedia para portada de Facebook visualizado desde ordenador y smartphone para campaña de expectación.	110
Figura 16: Vídeo multimedia para post de Facebook de la campaña de expectación, visualizado desde un ordenador.	111
Figura 17: Vídeo multimedia para historia de Instagram en campaña de expectación.	112
Figura 18: Vídeo multimedia para post en Instagram de la campaña de expectación.	112
Figura 19: Diseño de arte de mupi para campaña de lanzamiento	113
Figura 20: Diseño de flyer para la campaña de lanzamiento	114
Figura 21: Vídeo multimedia para portada de Facebook visualizado desde ordenador y smartphone para campaña de lanzamiento.	115
Figura 22: Vídeo multimedia para historia de Instagram en campaña de lanzamiento.	116
Figura 23: Vídeo multimedia para post en Instagram de la campaña de lanzamiento.	116
Figura 24: Visualización de oferta laboral en Facebook	118
Figura 25: Formulario para ingreso de datos del interesado.	118
Figura 26: Post en Facebook para estrategia de registro de runners.	119
Figura 27: Post en Instagram para estrategia de registro de runners.	119

## **RESUMEN EJECUTIVO**

En el presente trabajo de graduación se realiza una investigación para el diseño de aplicación móvil basada en el modelo de negocios de economía colaborativa donde se orienta al cliente a la compra de comida rápida, considerando una acción social al apoyar a otros estudiantes a generar ingresos a través de la aplicación móvil, realizando las actividades de compra, gestión y entrega de comida rápida para la Universidad de El Salvador tomando en cuenta los comercios que ofrecen este tipo de productos en un perímetro no mayor a 2.5 km del campus central.

Se lleva a cabo un plan de investigación basado en el método científico para conocer el interés del cliente potencial respecto al servicio que brindará la aplicación móvil, para lograrlo, se recopila información tanto a nivel primario como secundario. Sin embargo, la investigación tiene componentes novedosos como la economía colaborativa, que está actualmente en auge a nivel mundial por el surgimiento de empresas escalables que han cambiado los paradigmas de los negocios tradicionales, como el caso de AIRBNB, UBER, HUGO, entre otros; estos modelos de negocios surgen como parte de la evolución del internet y su entorno, considerado como la cuarta revolución industrial que se aprovecha de los avances tecnológicos en los dispositivos inteligentes para crear soluciones innovadoras a problemáticas cotidianas.

La investigación consta de cuatro temas imprescindibles que son: aplicación móvil, economía colaborativa, marketing digital ; donde se describe cada una de ellas en marco teórico, histórico, conceptual y legal para el análisis e interpretación de la información con el fin de entender los fenómenos y a partir de ello construir una relación significativa que dé paso al desarrollo de la aplicación móvil, tomando en cuenta el entorno social y los sistemas operativos móviles más usados en la Universidad de El Salvador

Con los resultados de la investigación de campo, se crea un plan de solución para llevar a cabo el diseño de aplicación y plan de marketing, para desarrollar la promoción de la aplicación móvil denominada U Delivery y promover el uso de la misma, en los estudiantes activos de la Universidad de El Salvador sede central.

## **INTRODUCCIÓN**

Este trabajo de investigación trata sobre el diseño de aplicación móvil para la entrega de comida rápida para la Universidad de El Salvador: el propósito principal del estudio de investigación es diseñar una aplicación móvil basada en el modelo de economía colaborativa, con el cual se suplen necesidades de compra de comida rápida de los estudiantes del campus universitario central, mediante un modelo de estudiante a estudiante.

Los contenidos del documento se presentan en una breve descripción de cada capítulo: el primero, presenta el objeto de estudio, que contiene el planteamiento del problema que describe la situación problemática del estudio, plantea el enunciado del problema en forma de pregunta general, dar a conocer los elementos más importantes que justifican su investigación. Para realizar la indagación se delimitó el tema en los aspectos social, espacial y temporal, presenta sus alcances, los objetivos y supuestos o hipótesis de trabajo de una variable, utilizados en el estudio de investigación, marco teórico conceptual que contiene los antecedentes históricos del marketing digital, economía colaborativa y aplicaciones móviles, conceptos de marketing general.

En el segundo capítulo se hace referencia a la metodología de investigación, tipos de estudio, metodología para muestras y métodos. También contiene el detalle las diferentes técnicas e instrumentos para recopilar datos de relevancia para la indagación además de los detalles de la muestra y otros apartados inherentes a las unidades de análisis y el desarrollo de la investigación en el campo.

En el tercer capítulo se da a conocer el procesamiento de la información a través de vaciados de los instrumentos entrevistas, encuestas, focus group, resultados análisis e interpretación de los mismos. También se presenta el plan de solución en la cual describe el diseño y registro de la aplicación móvil, propuesta de logotipo, eslogan, colores, interfaz, propuesta de íconos, desarrollo de aplicación móvil, así como la presentación de campañas, presupuestos y proyecciones de posicionamiento de marca y de la aplicación móvil U Delivery.

## **CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL**

### **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

Se describe la primera aproximación a la realidad planteada desde una perspectiva científica para el estudio de la problemática, basado en la observación y análisis del comportamiento de grupo de personas identificadas con el problema.

Inicia un estudio de diversos factores que ayudarán a plantear el tema de forma robusta, aunque en la práctica se comience colocando la idea de forma general, poco precisa, pero en medida que avanza la investigación, se aumenta la claridad, hasta llegar a una posible solución a la problemática planteada a través del método científico de investigación. (Rojas S. 2013)

Finaliza con la redacción de un enunciado en forma de pregunta enfocado en la solución a la problemática y el grado de aceptación que tendrá. La exploración pretende llevar a cabo indagaciones para determinar de manera específica cómo una actividad cotidiana se convierte en un dolor de cabeza por la falta de alternativas que estén al alcance de los estudiantes, y colabore al funcionamiento integral de otros factores que se ven afectados a partir de la necesidad de compra de alimentos según gustos y preferencias.

Se considera la necesidad de encontrar una fuente de ingresos por parte de los estudiantes que se ven afectados, por el poco dinero disponible para toda su actividad diaria, sin embargo, algunos estudiantes disponen de horas libres, donde pueden generar ingresos sin tener que descuidar sus estudios, participando en soluciones integrales a partir de la disponibilidad de los recursos sin necesidad de incurrir en otro tipo de gastos. A continuación se hace una descripción holística de la problemática.

## 1.1 Descripción del problema

El tiempo es un factor determinante para las personas, debido a la importancia en la planificación de las actividades cotidianas, tomando en cuenta, intereses y necesidades, que se traducen en actividades de distinto tipo. Las personas desaprovechan lapsos de su día por factores externos en movilizarse de un punto “A” a un punto “B” por diferentes razones, también lo desaprovechan haciendo colas para adquirir un producto o servicio de forma cotidiana.

Los estudiantes de la Universidad de El Salvador desaprovechan tiempo a la hora de buscar alimento por el traslado y las filas que deben realizar para obtenerlos, esto sucede de forma cotidiana, limitándose a las opciones que están en el perímetro del campus universitario central.

Algunos estudiantes tienen la necesidad de generar ingresos que les ayuden a permanecer activos en sus estudios, puesto que a estos se les dificulta ejercer un trabajo formal en horario regular de oficina, tomando en cuenta que la mayoría de centros de trabajo se encuentran retirados de la Universidad de El Salvador.

En este sentido, se considera necesario buscar una alternativa tecnológica enfocada en el desarrollo de un modelo de negocio de economía colaborativa<sup>1</sup>. Ambas problemáticas de los estudiantes serán resueltas con apoyo mutuo, considerando que un estudiante está dispuesto a pagar por un servicio de entrega de alimentos que le facilite obtener más opciones de forma ágil y segura, por otro lado, el otro estudiante está dispuesto a brindar su tiempo libre para realizar la gestión, compra y entrega de comida que a otros se les dificulta. Todo esto funcionará a través del desarrollo de una aplicación móvil, que enlazarán los datos de ambos usuarios en la nube con los diferentes dispositivos móviles, surgen las siguientes interrogantes.

---

<sup>1</sup> Economía colaborativa: intercambio de bienes, servicios e ideas a partir de un enfoque de solidaridad.

## 1.2 Formulación del problema

- ¿Cuál es el beneficio que genera una aplicación móvil orientada a la compra de comida rápida en la Universidad de El Salvador?
- ¿En qué medida la creación de una aplicación móvil puede reducir los tiempos para la compra de comida rápida para los estudiantes de la Universidad de El Salvador?
- ¿Qué valor generaría una aplicación móvil a la sociedad estudiantil a través de la economía colaborativa?
- El modelo de economía colaborativa implementado a través de una aplicación móvil de compra de comida rápida, ¿puede ser considerada como una fuente de empleo?
- ¿Puede una aplicación móvil incrementar las opciones de compra de alimentos para los estudiantes de la Universidad de El Salvador?
- ¿Cuál es la percepción acerca del nivel de conveniencia en la adquisición de la comida rápida a través de la aplicación móvil?
- ¿Cómo se relaciona la economía colaborativa con el marketing digital y las nuevas plataformas de aplicación móvil?
- ¿El desarrollo de una aplicación móvil basada en el modelo de economía colaborativa estimularía el logro del objetivo de trabajo y crecimiento económico sostenible mediante la participación de los estudiantes con déficit de empleo de la Universidad de El Salvador sede central?

### **1.3 Enunciado del problema**

¿En qué medida una aplicación móvil basada en modelo de negocios de economía colaborativa se convierte en el medio de preferencia para la compra de comida rápida, dirigida a los estudiantes de la Universidad de El Salvador sede central?

## **2. ANTECEDENTES**

En los antecedentes se describe una breve historia desde los inicios del marketing aplicaciones móviles y economía colaborativa, detallando su evolución en la línea de tiempo y el contexto actual para cada área.

### **2.1 Marketing**

El mercadeo en Latinoamérica tiene sus inicios en el norte y parte de Centroamérica con los tianguis<sup>2</sup>, en 1,325 los aztecas fundaron Tenochtitlan en donde los comerciantes separaban sus productos por giros; en América del sur, los habitantes del Perú eran del imperio Inca, quienes practicaban el trueque y el estado se encargaba de movilizar y repartir a los pobladores las mercancías, considerándolas como comercio privado; en Bolivia se destaca la cultura tiawanacu<sup>3</sup> (1,580-1,187) desarrollando el giro de la ganadería camélida donde evoluciona la estructura corporativa y de clases; en el territorio que actualmente ocupa Colombia, el comercio se realizaba por medio de tribus en ferias o mercados para facilitar el intercambio.

Desde 1,880 con la economía moderna y la planificación urbana donde las ciudades albergan los poderes civiles militares y religiosos, provocando la afluencia de personas, resultando atractivo para los comerciantes que aprovecharon las zonas aledañas para ubicar zonas comerciales, hasta la actualidad donde las personas acuden a estos centros comerciales a satisfacer sus necesidades (Fischer & Espejo, 2011, p.2-4)

---

<sup>2</sup> Tianguis: Grandes plazas donde se reunían los comerciantes organizados por giros

<sup>3</sup> Tiawanacu o Tiahuanacu: Cultura que se desarrolló en los países de Bolivia, Argentina, Chile y Perú



En 1960 se inicia el comercio electrónico con la creación de Electronic Data Interchange (EDI), permitiendo realizar transacciones electrónicas entre empresas, transformando la venta y la distribución tradicional a una nueva era digital, donde por primera vez se vendía sin ver antes físicamente el producto; luego en 1980 el comercio a través de las televentas es la innovación, esta se hacía con llamadas telefónicas y su pago realizado a través de tarjetas de crédito.

El e-commerce<sup>4</sup> sufre una transformación por medio del internet con la llegada en 1995 de portales como Amazon, eBay que hasta la actualidad se mantienen fuertemente activos. Por otro lado G7/G8<sup>5</sup> crearon la iniciativa de un mercado global, en 2002 eBay compra PayPal y es conocido la forma rápida y segura de enviar y recibir dinero o configurar una cuenta de comercio facilitando así las compras en estos medios. Salas (26 de febrero 2014). La historia del e-commerce: CCNEWS. Recuperado de <https://cultura colectiva.com/tecnologia/la-historia-del-e-commerce>.

## **2.2 Aplicaciones móviles**

El surgimiento y la utilización de las aplicaciones móviles en 2007 con el lanzamiento de iPhone (ver anexo 1) cambia la forma de interactuar con los móviles y estos se vuelven interactivos e intuitivos, donde en la actualidad las tiendas de aplicaciones son un mercado único y organizado, es un nuevo entorno de socialización y compra donde los usuarios pueden satisfacer sus necesidades al recurrir a ellas como una solución rápida y segura

Las nuevas oportunidades de ingreso para las personas que poseen tecnología de esta índole en la compra de comida existe variedad de formas diferentes de adquirirlas una de estas es a través de pedidos en diferentes canales los cuales tienen poco alcance por su diseño y estructura que no abarca específicamente la comunidad universitaria, por medio de esta investigación se buscará alternativas de solución viable con enfoque social, para beneficio de

---

<sup>4</sup> Significado del término en inglés traducido al español: comercio electrónico

<sup>5</sup> Se denomina así al grupo de países del mundo cuyo peso político, económico y militar es considerado relevante a escala mundial.

los estudiantes que buscan comida rápida y otros que buscan generar ingreso para continuar con sus estudios.

### **2.3 Economía colaborativa**

Según la Comisión nacional de los Mercados y la Competencia de España, (CNMC) la economía colaborativa es un nuevo modelo económico con base en el “intercambio de particulares de bienes y servicios que permanecían ociosos o infrautilizados, a cambio de una compensación pactada entre las partes”, término que se viralizó en el año 2007 con el artículo *collaborative consumption*<sup>6</sup> este hace un análisis sobre consumo colaborativo<sup>7</sup>, este modelo cambiando el mundo a partir de que todos estamos conectados y conocemos información de los productos y servicios de forma global.

Los compradores tienen el poder que antes no se tenía y es el de negociar el precio de los productos y servicios con personas y empresas de todo el mundo con lo cual obtienen un precio óptimo para ambos actores del intercambio. Con lo anterior cabe analizar el bienestar y el óptimo de Pareto “El bienestar social parte del bienestar económico, tiene que ver con la forma en que se reparten los recursos en una comunidad y la retribución o la remuneración tanto al trabajo realizado, como a los riesgos de toda empresa económica involucra. Así el bienestar económico suple las necesidades patrimoniales de los individuos y debe garantizar la perpetuidad del confort en el ámbito de la herencia del mismo y las mejoras que implican los anhelos de estos” (Facultad de Ciencias Económicas, UNAN-Managua, 2014)

Por tanto, la economía colaborativa es un fenómeno económico y social, interactuando individuos interesados en comunidades virtuales o tradicionales, donde la conveniencia y la confianza desempeñan un rol importante, donde personas y entidades con intereses de intercambio de producto servicios e ideas para obtener un mayor beneficio en ambas vías, evitando intermediarios que dificulten la interacción. En otro sentido a partir de la infrautilización de productos y servicios que se utilizan ocasionalmente ha dado pie al auge

---

<sup>6</sup> Significado del término en inglés traducido al español: Consumo colaborativo.

<sup>7</sup> Se define como una interacción entre dos o más sujetos, a través de medios digitalizados o no, que satisface una necesidad (no necesariamente real), a una o más personas.

al consumo colaborativo en un aspecto más centralizado geográficamente donde personas interactúan para obtener beneficios de sus productos o servicios utilizados ocasionalmente.

La economía colaborativa está en su comienzo pujante y derrotando a grandes empresas establecidas, ofreciendo soluciones alternas con mayor eficiencia, además es de mencionar que las crisis sufridas hasta el presente año surgen a partir del nivel de producción insostenible y consumo alcanzado, como en la industria hotelera por ejemplo: AIRBNB con 4 millones de habitaciones contra las cuatro cadenas hoteleras más grandes del mundo las cuales son Marriot Intercontinental, Hilton WorldWide, InterContinental Hotel Groups y Wyndham Hotel Group, juntos ofrecen 3,3 millones de habitaciones, número inferior a la oferta de AIRBNB que funciona bajo el modelo de economía colaborativa, además en la actualidad las compañías toman en cuenta plataformas como AIRBNB para alojar a sus empleados, siendo un promedio de 250 mil empleados hace dos años.

El consumo se inclina sobre opciones que otros tienen a disposición y que están en desuso, la economía colaborativa está cambiando la cultura, la sociedad y la economía, sin duda en los próximos años será la puerta de la transformación de la industria. Los cambios son cíclicos y en algunos años estaremos ante la irrupción de nuevos modelos de negocios que probablemente hayan formado parte como modelo utilizado.

El factor de desarrollo tecnológico ha provocado un mayor impacto y un crecimiento exponencial debido al cambio de los patrones de consumo en las personas, el consumo colaborativo abarca cualquier ámbito desde compartir una habitación de tu casa hasta viajes largos entre otros como el traslado de alimentos.

### **3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

La economía colaborativa es un tema de actualidad por estar presente cada día en todas las actividades económicas a través del uso de la tecnología por medio de aplicaciones móviles, que han llevado a las personas a liderar los nuevos modelos de negocios, debido a la problemática social que existen en los sectores tradicionales.

### **3.1 Limitantes o viabilidad del estudio.**

De acuerdo a un sondeo realizado por el equipo investigador para obtener información acerca de la aplicación móvil para la Universidad de El Salvador sede central, el resultado fue positivo para realizar un estudio formal de este tema. Además existen fuentes de información accesibles con respecto a la economía colaborativa y al marketing digital para realizar la investigación, se tiene la capacidad para llevar a cabo la propuesta de diseño de aplicación móvil para la compra de comida rápida.

### **3.2 Alcance del estudio.**

La finalidad del estudio se determina como exploratorio descriptivo, analizando la relación de modelo de negocio basado en economía colaborativa, por medio de una aplicación móvil para generar una opción de compra de comida rápida con más opciones de las que existen actualmente que por diferentes razones o motivos no se adquieren, facilitando el traslado de una forma en la que se beneficie a otros estudiantes que necesitan generar ingresos para distintos fines, entre los cuales se encuentran la falta de empleo y continuar sus estudios, en otro sentido diversificar la plataforma móvil, a otros usos referidos siempre a brindar servicios a la comunidad universitaria para facilitar la cotidianidad en los participantes de economía colaborativa.

## **4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

Este tipo de objetivos representan los propósitos que se pretenden lograr mediante el proceso de investigación. En su redacción se toman los elementos de la situación problemática y el enunciado del problema para identificar y generar alternativas viables para la existencia de una solución eficiente.

### **4.1 Objetivo general**

- ✓ Diseñar una aplicación móvil basada en modelo de negocios de economía colaborativa, convirtiéndose en el medio de preferencia para la compra de comida rápida dirigida a estudiantes de la Universidad de El Salvador sede central.

### **4.2 Objetivos específicos**

- ✓ Identificar la relación entre economía colaborativa con el marketing digital y las nuevas plataformas de aplicación móvil para describir este modelo de negocios.
- ✓ Detallar los factores que influyen en el modelo de negocios de economía colaborativa para percibir el valor que generará la aplicación móvil en los usuarios.
- ✓ Establecer una propuesta de marketing social para promover uso de la aplicación móvil basada en el modelo de negocios de economía colaborativa para los estudiantes de la Universidad de El Salvador sede central.
- ✓ Considerar bases del marketing digital para el posicionamiento de la aplicación móvil basada en el modelo de negocios de economía colaborativa para los estudiantes de la Universidad de El Salvador sede central.
- ✓ Determinar el sistema operativo móvil con mayor presencia en los estudiantes de la Universidad de El Salvador sede central, para desarrollar la aplicación.

## **5. HIPÓTESIS**

Las hipótesis son supuestos o conjeturas de situaciones que generalmente son sujetas a comprobación. Se puede definir como explicaciones tentativas del fenómeno de investigación, formuladas en forma de proposición, que buscan crear relaciones significativas entre las variables.

### **5.1 Hipótesis de trabajo**

Una aplicación móvil, basada en el modelo de negocios de economía colaborativa se convertirá en el medio de preferencia para la compra de comida rápida de los estudiantes de la Universidad de El Salvador, sede central.

### **5.2 Hipótesis nula.**

Una aplicación móvil, basada en el modelo de negocios de economía colaborativa, no se convertirá en el medio de preferencia para la compra de comida rápida de los estudiantes de la Universidad de El Salvador, sede central.

### **5.3 Hipótesis alternativa.**

Una aplicación móvil, basada en el modelo de negocios de economía colaborativa, se convertirá en el medio de preferencia para la compra de otro tipo de productos o servicios para los estudiantes de la Universidad de El Salvador, sede central.

### **5.4 Operacionalización de las hipótesis**

Los supuestos de las hipótesis llevados a investigación en el campo, están descritos en el siguiente cuadro (ver cuadro 1 y 2), es el mapa general que detalla el enunciado del problema, los objetivos de la investigación las variables e indicadores a utilizar con el propósito de juntar toda esta información requerida llevará a comprobar la hipótesis tomada por el equipo investigador.

Variable: es un atributo que admite diferentes valores.

Indicadores: valores de medición de la variable.

Concepto: definición de conceptos determinados en la investigación.

Dimensión: es la finalidad de la investigación.

Operacionalización de las hipótesis de trabajo.

Objetivo General	Hipótesis de trabajo	Variables	Conceptual
Diseño de aplicación móvil basada en modelo de negocios de economía colaborativa, que estimule la preferencia de compra de comida rápida dirigida a estudiantes de la Universidad de El Salvador sede central.	Un diseño de aplicación móvil, basada en el modelo de negocios de economía colaborativa se convertirá en el medio de preferencia para la compra de comida rápida de los estudiantes de la Universidad de El Salvador, sede central.	<p>Crear diseño de aplicación móvil, basada en el modelo de negocios de economía colaborativa, se convertirá en el medio de preferencia para la compra de otro tipo de productos o servicios para los estudiantes de la Universidad de El Salvador, sede Central.</p> <p>La preferencia de los estudiantes para la compra de comida rápida a través de una aplicación móvil</p>	<p><b>Aplicación Móvil:</b> consiste en un software que funciona en un dispositivo móvil y ejecuta ciertas tareas para el usuario</p> <p><b>Economía Colaborativa:</b> Intercambio de bienes, servicios e ideas a partir de un enfoque de solidaridad</p>

Cuadro 1: Operacionalización de hipótesis de trabajo

Elaborado por el equipo investigador

## Operacionalización de hipótesis

Objetivo Especifico 1	Variable	Dimensión	Conceptual	Indicadores
Identificar como se relaciona la economía colaborativa con el marketing digital y las nuevas plataformas de aplicación móvil para describir este modelo de negocio	La descripción de este modelo de negocios a través de la relación de economía colaborativa, marketing digital y las nuevas formas de aplicación móvil.	Incremento en las ventas de comida rápida en los establecimientos aledaños a la Universidad de El Salvador	Usuario : es el individuo que utiliza o trabaja con algún dispositivo o usa algún servicio en particular	Modelo de negocios de economía colaborativa, Marketing Digital y plataformas móviles.
Objetivo Especifico 2	Variable	Dimensión	Conceptual	Indicadores
Detallar los factores que influyen en el modelo de negocios de economía colaborativa para conocer el valor que genera la aplicación móvil en los participantes.	Conocer el valor que genera la aplicación móvil, en el modelo de negocios de economía colaborativa	Convertir la aplicación móvil con el marketing digital un modelo de negocios capaz de crear beneficios para la comunidad universitaria	<b>Modelo de Negocios:</b> Describe las bases sobre las que una entidad o persona crea, proporciona o capta valor.	Factores Internos Factores Externos Usuarios de la Economía Colaborativa Beneficios a los participantes
Objetivo Especifico 3	Variable	Dimensión	conceptual	Indicadores
Establecer una propuesta de marketing social, para promover el uso de la aplicación móvil basada en el modelo de negocios de economía colaborativa, para los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas en la Universidad de El Salvador sede central.	Promover el uso de la aplicación móvil en la Universidad de El Salvador	Que esta aplicación se vuelva pionera para desarrollar nuevas aplicaciones que solventen diversas problemáticas que se observan dentro del campus universitario central	Marketing Social: Concepto en el cual la organización debe establecer las necesidades, deseos e intereses de los mercados para que de este modo pueda promocionar un valor superior a sus clientes de tal forma que se mantenga o mejore el bienestar del consumidor y de la sociedad	Marketing Social Posicionamiento de Marca Publicidad de Economía Colaborativa Oportunidad de Negocios
Objetivo Especifico 4	Variable	Dimensión	Conceptual	Indicadores
Considerar bases del marketing digital para el posicionamiento de la aplicación móvil, basada en el modelo de negocios de economía colaborativa para los estudiantes de la Universidad de El Salvador sede central.	Posicionar a través del marketing digital la aplicación móvil basada en el modelo de negocios de economía colaborativa en la Universidad de El Salvador	Posicionar la marca y además otras que vayan en beneficio de los estudiantes y puedan ser proyectos para estudiantes de la escuela de mercadeo internacional que sirvan como prácticas	Marketing Digital: Es la aplicación de las estrategias de comercialización llevadas a cabo en los medios digitales. Todas las técnicas del mundo off-line son imitadas y traducidas a un nuevo mundo, el mundo online.	Posicionamiento de Marca Marketing Digital Canales de Distribución
Objetivo Especifico 5	Variable	Dimensión	Conceptual	Indicadores
Determinar el sistema operativo móvil con mayor presencia en los estudiantes de la Universidad de El Salvador sede central, para desarrollar la aplicación.	Desarrollar el diseño de aplicación móvil en el sistema operativo que tenga mayor presencia en los estudiantes para que sea de fácil acceso.	Crear la aplicación móvil en el sistema operativo más adecuado y de mayor accesibilidad para los estudiantes del campus central	Posicionamiento de marca: El posicionamiento de marca es el lugar que ocupa la marca en la mente de los consumidores respecto al resto de sus competidores.	Usuarios de la aplicación móvil, comunidad universitaria, incremento en ventas, sistema operativo

## Cuadro 2 Operacionalización de hipótesis

Elaborado por el equipo investigador.



## **6. MARCO TEÓRICO**

El marco teórico se complementa con el marco conceptual, porque conlleva todas las teorías escritas de los elementos del fenómeno de estudio y de las que tienen relación con el problema. La información de estas teorías incluye definiciones, conceptos, experiencias que se refieren al problema, información escrita por otros autores sobre el tema y opiniones relevantes de personas conocedoras del problema, o de técnicos especialistas en este tipo de información.

### **6.1 Histórico**

Se desarrollará la parte histórica del marketing con base en sus acontecimientos y autores que hacen mención de la evolución de este tema a través de una línea de tiempo, así como el surgimiento de aplicaciones móviles acompañado del cambio constante en la tecnología de estos dispositivos y los modelos de negocios que han surgido en las sociedades.

#### **6.1.1 Historia del marketing.**

##### a) Evolución del marketing.

Las bases del marketing en la actualidad empezaron a tomar forma a partir de la segunda revolución industrial, en la que cada etapa evolucionó en un período determinado, aunque muchas empresas en la actualidad no han avanzado y se encuentran en alguna etapa descritas a continuación:

El marketing tuvo 3 etapas importantes en su evolución:

- i. Etapa de orientación al producto: este domino desde finales del siglo XIX hasta el principio de la década de 1930, donde las empresas fabricaban gran cantidad de productos suponiendo que se venderían al ofertar en base a calidad y precio razonable.

- ii. Etapa de orientación a las ventas: la crisis económica de 1920 cambia el enfoque de las empresas, este se caracterizó por el gran empeño en las entidades de promocionar sus productos y esta actividad consumía gran parte de los recursos, este perduró hasta la década de 1950. (Stanton, Etzel, & Walker, 2007).
  
- iii. Etapa de orientación al mercado: se enfocan a crear productos con base a las necesidades del consumidor, dejando a un lado la producción masiva y el vender todo a como dé lugar, se produce en base a la demanda de los clientes, también surgen programas enfocados a la retención y fidelización. Es hasta este momento que las empresas se enfocan en el marketing social y a utilizar herramientas para poder identificar el público objetivo y mejorar la relación costo - beneficio. Manene, L. (20 de febrero de 2012). Marketing: introducción, concepto, evolución, definiciones y tipos. Recuperado de <http://www.luismiguelmanene.com>

#### b) Concepto de marketing en la actualidad

Con el paso de los años se ha modificado el concepto de marketing, donde las etapas anteriormente descritas realizaron una labor fundamental para el desarrollo actual del mercadeo, a continuación se desarrollan las siguientes.

- i. Orientación al consumidor: con base en el CRM<sup>8</sup>, donde la entrega de un producto o servicio es transformado por una relación duradera en el tiempo, logrado satisfacer las necesidades de los consumidores de manera individual, personalizando la producción manteniendo los otros factores sin modificación.
  
- ii. Actividades coordinadas: son fundamentales en sus inicios ignorados por las organizaciones, la calidad percibida por el consumidor no es necesariamente

---

<sup>8</sup> Customer relationship management traducido al español como administración de la relación con el cliente.

la manufactura o el servicio, es la atención en que desea el cliente y su percepción de este concepto, las entidades manejan en la actualidad la satisfacción del cliente como una inversión conocida como retorno de a la calidad. En el mismo sentido la creación del valor por otros factores diferentes a la estética del producto, el enfoque de precio más bajo tampoco es de interés de los consumidores, el énfasis radica en el significado para el cliente, debe ser mayor que el precio de venta

- iii. Desarrollo organizacional: donde la medición del marketing es realizado desde un enfoque de inversión, donde es percibido como parte fundamental a través de la responsabilidad social con la que trabaja el marketing, donde el consumidor exige un manejo integral de los productos o servicio brindados con el menor daño colateral (Stanton, Et al., 2007).

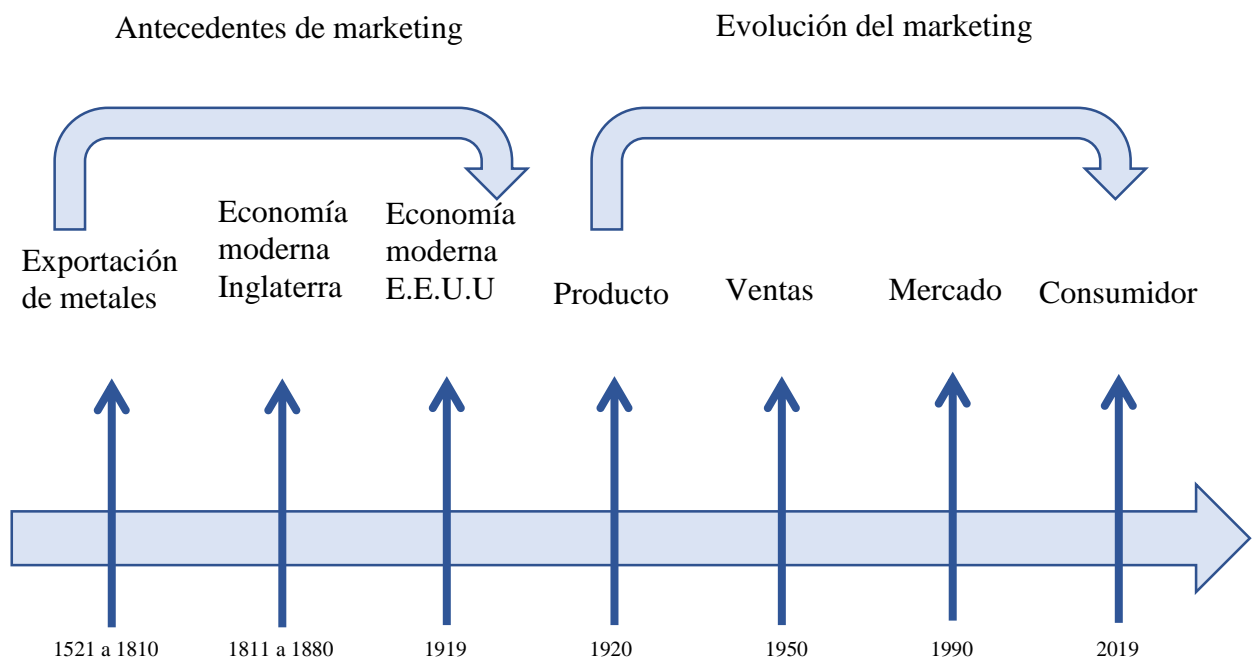


Figura 1: Evolución del concepto de marketing

Fuente: Elaborado por el equipo investigador

### 6.1.2 Surgimiento de aplicaciones móviles

Las aplicaciones móviles fueron evolucionando y surgieron los primeros juegos populares como el Tetris<sup>9</sup>, instalado por primera vez en un teléfono móvil en 1994, en Dinamarca; o el famoso juego de Nokia, Snake, al cual todo el mundo ha jugado, independientemente de la generación a la que perteneciera. Como dato curioso, he de decir que es el juego con mayor aceptación a nivel mundial que ha tenido hasta ahora. Juárez, L. (2018) ¿Cuál fue la primera aplicación móvil del mercado? Madrid España: Sociedad estatal correos y telégrafos, SA; S.M.E. Recuperado <https://www.comandia.com/>

Según la Mobile Marketing Association (MMA, 2011) de un juego como Tetris o Snake, con tanta aceptación, surgen las aplicaciones móviles que son uno de los segmentos del marketing móvil que mayor crecimiento ha experimentado en los últimos años. Se pueden encontrar en la mayoría de los teléfonos, incluso en los modelos básicos (donde proporcionan interfaces para el envío de mensajería o servicios de voz), aunque adquieren mayor relevancia en los nuevos teléfonos inteligentes.

El interés por las aplicaciones móviles ha incrementado desde 2005 con el desarrollo del sistema operativo móvil Android<sup>10</sup>, esto debido a que gran parte de los fabricantes de teléfonos inteligentes integraron este sistema por ser de código abierto, permitiendo el desarrollo libre de aplicaciones móviles tanto para fabricantes como usuarios de los teléfonos inteligentes. Esto ocasionó que fabricantes que no optaron por incluir este sistema en sus dispositivos salieran del mercado por la baja inmediata de sus usuarios, como fue el caso de BlackBerry, Nokia entre otros. En 2007 surge un competidor que decidió implementar su propio sistema operativo móvil llamado iPhon Operating System (IOS), el cual obtuvo aceptación en el mercado al permitir que desarrolladores externos a la empresa puedan crear sus propias aplicaciones para dispositivos con sistema IOS.

---

<sup>9</sup> Videojuego de Puzzle originalmente diseñado y programado por Alekséi en la Unión soviética.

<sup>10</sup> Android: sistema operativo móvil desarrollado por Google, basado en el Kernel de Linux y otros softwares de código abierto.

En el año 2012, Google Play despegó introduciendo pagos in-app y permitiendo a los desarrolladores responder a los comentarios de los usuarios, además de tener la habilidad de publicar aplicaciones en 49 idiomas con auto traducción. Mientras que App Store generó 5.000 millones de dólares (casi 4,300 millones de euros) en beneficio para los desarrolladores y mejoró su algoritmo de búsqueda, haciendo mejoras en sus condiciones para los desarrolladores y para los usuarios, y una mayor seguridad en los servidores. Para finales de 2016 la App Store consiguió ganancias de 240 millones de dólares en un sólo día y dio a conocer que en sus 9 años de existencia ha generado 70.000 millones de dólares (casi 60.000 millones de euros). Galeano, S. (16 de agosto de 2017). Historia de las apps store; cómo han evolucionado las tiendas de IOS y Android. Barcelona.: Sociedad iniciativa virtuales S.A. Recuperado de <https://marketing4ecommerce.net/>

En la actualidad, los sistemas operativos móviles Android & IOS son los líderes en el mercado de teléfonos inteligentes y cada uno de ellos cuenta con una galería de aplicaciones para sus usuarios a través de Play Store para Android y App Store para IOS además de las plataformas para desarrolladores de aplicaciones móviles, Visual Studio, Xcode, etc, y sus lenguajes de programación para Android: Java, Kotlin, etc; para IOS: Swift, Objective-C, etc y aquellas que son multiplataforma que permiten desarrollar para ambos sistemas: JavaScript, TypeScript, etc.

### **6.1.3 Surgimiento de la economía colaborativa.**

Esta palabra genera discusión entre distintos autores y entendidos en la materia de la rama económica y humanista además de emprendedores y analistas de negocios, donde se busca la explicación de cómo la sociedad ha decidido regresar a un esquema antiguo de intercambio, para maximizar el uso de todos los recursos disponibles.

El beneficio obtenido por las diferentes sociedades con el surgimiento de este concepto ha revolucionado el uso de bienes, servicios e ideas hace que las personas gasten menos, con el uso de la tecnología la economía colaborativa se arraiga a través de la interacción digital y se expande globalmente con una rapidez inverosímil esto sumado a que se puede ahorrar dinero, espacio y tiempo. Todo lo anterior genera un modelo estructurado en el cual las

plataformas digitales participan con las personas de forma independiente y la reputación entre personas que intercambian activos utilizados parcialmente, es la definición de economía colaborativa. Desarrollando ideas. (2016). Matchmaking: el surgimiento de la economía colaborativa. Recuperado de [https://ideas.llorenteycuenca.com/wpcontent/uploads/sites/5/2016/03/160315\\_DI\\_informe\\_economia\\_colaborativa\\_ESP1.pdf](https://ideas.llorenteycuenca.com/wpcontent/uploads/sites/5/2016/03/160315_DI_informe_economia_colaborativa_ESP1.pdf)

## **6.2 Conceptual**

En el marco conceptual se retoman conceptos relacionados a las áreas de investigación, como marketing, atención al cliente, aplicaciones móviles y los modelos de negocios, para fundamentar a través de autores reconocidos y de éxito los conceptos escritos en esta investigación.

### **6.2.1 Marketing.**

Actualmente el marketing desempeña un rol protagónico en las organizaciones y en los individuos que usualmente realizan transacciones de bienes y servicios, definido de distintas formas, de acuerdo a la percepción de los autores, se presentan diferentes definiciones:

Según la AMA<sup>11</sup>: Cronología del concepto marketing.

- En el año 1960: Es el desempeño de actividades que llevan los bienes y servicios del fabricante al consumidor.
- En 1985: Es el proceso de planificación y ejecución del concepto, precio, comunicación y distribución de ideas servicios que crean intercambios con que lograr los objetivos organizativos y del individuo.
- En 2004: Es una función organizativa y de procesos para crear, comunicar y entregar valor a los clientes y para gestionar la relación con estos y que se beneficie la empresa y sus agentes.
- En el año 2007: Es la actividad conjunta de instituciones y procesos que crean, comunican, entregan e intercambian ofertas que tienen valor para los clientes agentes

---

<sup>11</sup> American Marketing Association: traducción al español Asociación Americana de Marketing, es una asociación de expertos en marketing.

y sociedad. De forma general se concibe como ventas, publicidad entre otras, además se afirma que el marketing crea necesidades y además genera influencia al comprar un producto y/o servicio. (Tirado, 2013 p.16)

- Según Philip Kotler (2012) Afirma “El marketing es la administración de las relaciones redituables con el cliente” (p.4). En la cual es de mucha importancia formar lazos infranqueables con el propósito de dirigir todo el esfuerzo en aumentar la satisfacción de estos.
- “Proceso de planeación ejecución y conceptualización de precios, distribución y comercialización de ideas mercancías y términos para crear intercambios que satisfagan objetivos individuales y organizacionales” (Fischer & Espejo, 2011, p.5).
- Marketing es enfocar los objetivos de la organización hacia el cliente por medio de actividades coordinadas para la satisfacción de este obteniendo como resultado el éxito de la entidad (Stanton et al., 2007).

El marketing desde su concepción desempeña una labor fundamental en la relación entre el cliente que está motivado en adquirir bienes y servicios que las entidades brindan, mantener en el tiempo este intercambio con el objetivo de incrementar el bienestar en ambas vías desarrollando mecanismos que colaboren con la sostenibilidad del proceso aunque muchas variables cambien o se adhieran a este proceso.

### **6.2.2 Marketing mix.**

Con el transcurso de los años las transformaciones en todas las ramas del conocimiento permanecen en constante evolución, la mezcla de marketing en sus inicios referidos como las 4p's es la oferta completa que las entidades brindan a sus consumidores para asegurar la adquisición de productos y servicios ofertados en el mercado.

Las 4p's se detallan a continuación:

- Producto: es cualquier bien o servicio que satisface una necesidad percibida o adquirida.
- Precio: es el valor de intercambio asignado del producto

- Plaza: elemento utilizado para conseguir que un producto llegue al cliente satisfactoriamente.
- Promoción: se trata de utilizar todos los elementos persuasivos para que el consumidor adquiera el producto.

Cambio 4p's del marketing tradicional al marketing digital. (Ver figura 2)

- a) De producto a experiencias: en su mayoría los productos son personalizados en masa a partir de la creación de comunidades en línea que permiten co-crear productos y servicios, para llegar de forma masiva pero cuidando la individualidad de cada consumidor.
- b) De precio a valor agrupado: precios son cada vez más dinámicos desafiando el precio fijo, los clientes cuentan con acceso a nuevos mecanismos de negociación los cuales permite negociar el precio a través de la agrupación de clientes permitiendo un mejor precio.
- c) De plaza a omnipresencia: los clientes compran productos y servicios en cualquier hora y lugar donde se encuentren con el uso de la tecnología se realiza cada vez más transacciones de este tipo pasando de una alternativa de compra a una forma de transacción que ha desplazado a otras en poco tiempo.
- d) De promoción a comunicación: los clientes tienen acceso a la información casi perfecta sobre los bienes y servicios que adquieren, ellos eligen cuando y como los compran. (marketing 2.0)



Cambio del marketing tradicional al marketing digital.

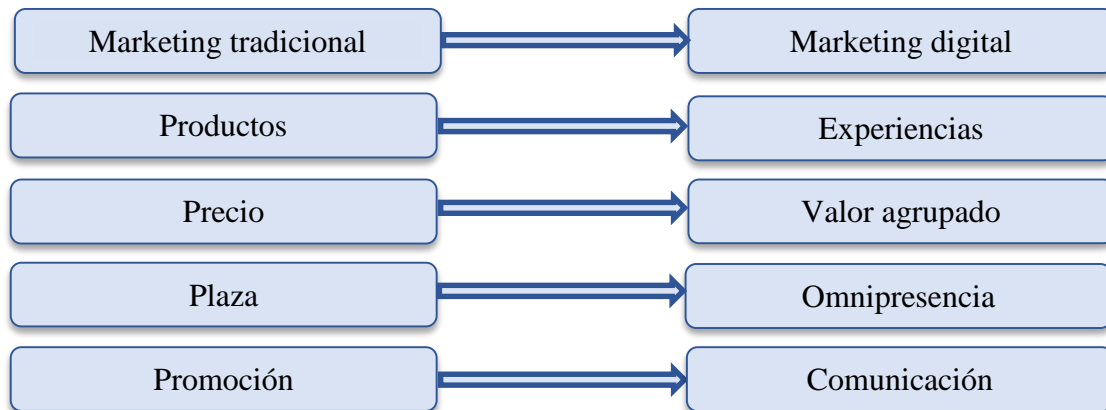


Figura 2: Cambio de marketing tradicional al marketing digital

Fuente: Elaboración propia, con información tomada en conferencia de marketing digital 2.0.  
Recuperado de: [https://youtu.be/N\\_IDykTPh0s](https://youtu.be/N_IDykTPh0s).

Cuando se comercializa bienes manufacturados generalmente se concentran en el mix de marketing de las 4p's de la mezcla de marketing, sin embargo para los servicios se modifica esa terminología original y en su lugar se aplican las 8p's del marketing de servicios. (Lovelock & Wirtz ,2009)

El marketing de servicios (Arellano, 2010) afirma: “Es la especialidad del marketing que se ocupa de los procesos que buscan la satisfacción de las necesidades de los consumidores, sin que para ello sea fundamental la transferencia de un bien hacia el cliente” (p.128).

Sin embargo algunos conocedores del marketing afirman, ambos (productos y servicios) satisfacen necesidades por tanto “nadie necesita un producto” y el concepto es igual al referirnos a bienes tangibles e intangibles (Arellano, 2010, p.129). Dado que en la actualidad los clientes necesitan una experiencia que facilite la compra de los servicios se ha adoptado una mezcla ampliada al marketing de servicios llamadas las 8p' estas se describen a continuación.

- e) **Procesos:** en este apartado considera la forma de crear experiencias que vinculen al cliente con el servicio y todos los factores intrínsecos y extrínsecos, que beneficien esta relación a partir de la elaboración de procedimientos que faciliten la solución de discordias y esta relación se mantenga en el tiempo, fidelizando al comprador. Los recursos de las empresas de servicios en general son limitados, las demandas fluctúan de acuerdo al comportamiento del mercado, además las temporadas y horas pico varían, encontrar la manera para determinar una óptima productividad con niveles de capacidad ajustables a cada periodo según la demanda del servicio es una variable incontrolable, por tanto, el reto es encontrar la combinación para brindar un excelente servicio.
- i. **Capacidad flexible:** muchas veces las dificultades no se encuentran en la capacidad de atender las necesidades o niveles de demanda, se pueden administrar capacitando al personal en muchas áreas de desempeño o buscando la mezcla más acertada, para que la demanda de servicios en horas pico o en temporadas altas no dificulte la atención de los clientes.
- ii. **Motivadores de la demanda:** es una estrategia efectiva para reducir las dificultades en los clientes con datos anteriores de acuerdo a la demanda cíclica determinada con registros pasados del comportamiento se podrá determinar la combinación perfecta para atender las necesidades de los clientes con horarios escalonados, contratación de personal a tiempo parcial entre otras soluciones.
- iii. **División por segmentos de mercado:** el patrón general de consumo por partes específicas de mercado ayudará a fijar estrategias acertadas para satisfacer a los consumidores y mantener una relación en el tiempo. (Lovelock & Wirtz, 2009).
- f) **Presentación (aspectos físicos evidencias):** este apartado se relaciona con el aspecto físico y otros factores que activan los sentidos del cliente y que perciba de forma tangible los beneficios brindados donde la experiencia transmita un mensaje, captando la atención del consumidor para crear un efecto que transmita los beneficios

a las personas en el lugar o espacio designado de la entidad que brinda el servicio.

El proceso comunmente utilizado es el triángulo de servicios desarrollado por Karl Albrecht (ver figura 3), donde se pone en evidencia la relación que tienen 3 características que él considera fundamentales al momento de prestar un servicio, y lo más importante, refleja de una manera gráfica y sencilla que el cliente se encuentra en el centro de todo proceso de servicio.

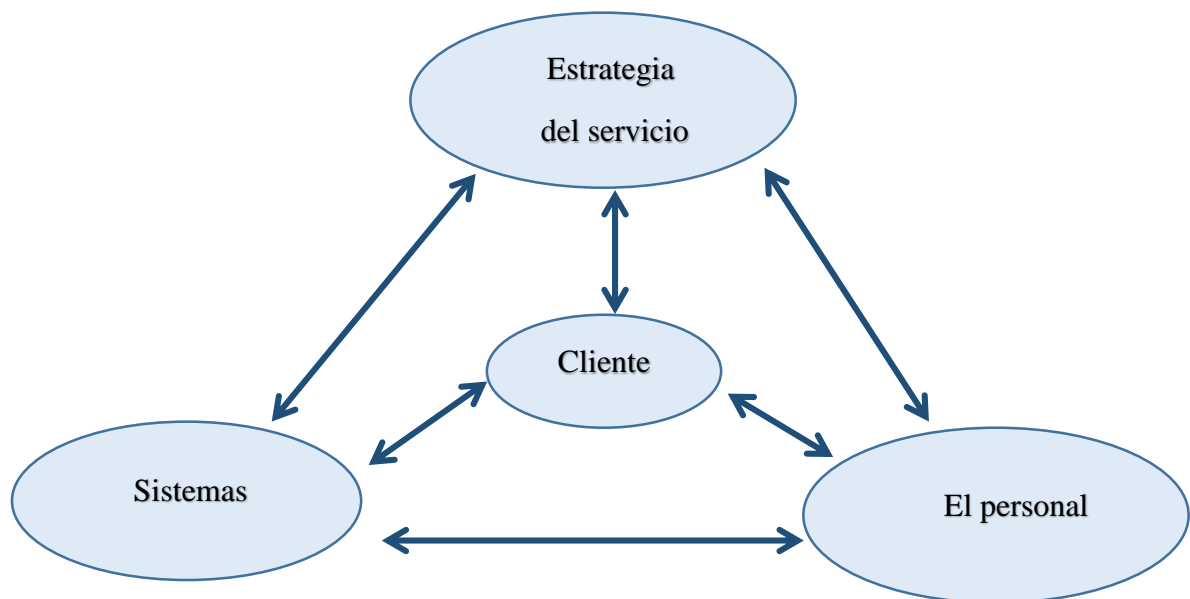


Figura 3: Triángulo de Albrecht

Fuente: Albrecht Karl; Zemke Ron, Publicado por Dow Jones-irwin, Homewood (1985)

Recuperado de: <https://gestion.pe/blog/atuservicio/2014/03/el-triangulo-del-servicio.html>

- i. La estrategia del sistema: se trata de la filosofía de la empresa, se debe orientar la atención de las personas de la organización hacia las prioridades reales del cliente, para ello se deben tomar en cuenta tres elementos: la investigación de mercado; la misión del negocio; los valores, principios y objetivos de la organización.
- ii. El personal: se trata del recurso humano, del talento con el que la empresa cuenta

dentro y que están constantemente en contacto con el público, clientes o proveedores.

- iii. **Sistemas:** se refiere tanto a la infraestructura como a los recursos que posea la organización para darle a entender a sus clientes que están allí para satisfacerles, todo debe estar diseñado para cumplir con ese propósito y no para la exclusiva conveniencia de empresa. Cuando todos los sistemas: gerencial, técnico, de procesos y social se encuentran alineados y manejan una buena planificación se consigue maximizar la satisfacción de los clientes.
- iv. **Clientes:** es todo ser humano que espera que la organización de soluciones o respuestas a algún tipo de necesidad, y para ello busca algún servicio que satisfaga sus expectativas.
- g) **Persona:** todo el personal que tiene contacto directo por cualquier medio es una pieza fundamental (en la entidad) casi todos los clientes o consumidores recuerdan un excelente servicio, también recuerdan una terrible experiencia, disponer de la mezcla para servicio al cliente es una estrategia que desemboca éxito, para lograrlo es importante la capacitación holística de los integrantes. (Lovelock & Wirtz, 2009), para evitar inconvenientes es necesario una buena capacitación, buscar la manera de entrenar personal además de la motivación estos ingrediente fundamentales para desarrollar la mezcla perfecta, por su naturaleza las relaciones interpersonales desencadenan situaciones favorable o desfavorables de manera subjetiva se analizan casos de éxito o fracaso pero manejar estas situaciones depende de la capacitación y desarrollo de cada individuo que labora en la empresa.
- h) **Productividad:** en la actualidad se percibe la influencia de los consumidores en la producción personalizada y la importancia que desempeña la entidad, los empleados que facilitan la transacción del servicio, y los clientes con sus necesidades participan en el proceso (Kotler & Keller, 2102). Las estrategias en las entidades deben ser eficientes en las siguientes áreas:

- i. Producto - mercado: en esta primera atapa considerar la relación comprador/cliente y vendedor/productor es de vital importancia esta es una característica particular de los servicios, la percepción de la calidad es vital para la relación duradera con el cliente.
- ii. Marketing interno - externo: es de suma importancia construir una comunicación fluida y eficiente en el interior que cada persona en contacto directo con clientes preparados para actuaren cualquier situación que se presente y desempeñar un rol efectivo apoyado del marketing externo. (Panera Mendieta, 2000. Estrategias de Marketing en la gestion de los servicios,n°152, p.57-58,) Recuperado de [https://portal.uah.es/portal/page/portal/GP\\_EPD/PG-MA-ASIG/PG-ASIG-34322/TAB42351/Estrategias%20de%20MK%20de%20servicios](https://portal.uah.es/portal/page/portal/GP_EPD/PG-MA-ASIG/PG-ASIG-34322/TAB42351/Estrategias%20de%20MK%20de%20servicios))

### **6.2.3 Aplicaciones de Marketing.**

Las áreas donde se aplica el marketing partiendo de supuestos fundamentales y de una concepción amplia del concepto producto, como todo lo susceptible de intercambio entre dos partes (bienes servicios e ideas, etc.) cualquier entidad o persona puede utilizar e incorporar la filosofía del marketing, sobre se ha construido el concepto se presentan a continuación como algunas subdisciplinas:

- a) Interno: con base en la idea que la organización de servicio debe concentrarse en sus empleados, o mercado interno, antes de dirigirse a mercados exitosos a los consumidores. Las empresas de servicios deben asegurar que las personas tengan la actitud, las habilidades y el compromiso necesarios para satisfacer las expectativas de los clientes para mantener la lealtad. (Kerin, Hartley, & William, 2104, p.322)
- b) De lugares: “son actividades que se llevan a cabo para crear, mantener o modificar actitudes y conductas hacia sitios específicos, las ciudades, los estados, las regiones incluso los países, compiten por atraer turistas, nuevo residentes, convenciones oficinas de empresas y fábricas” (Kotler & Armstrong, 2012, p.229).

es de considerar en cada región en particular como atraer y llevar a cabo dichas actividades considerando todos los aspectos entre ellos legales, culturales entre otros.

- c) Industrial: por lo general una entidad realiza las compras de bienes y servicios a varios proveedores y la empresa que realiza las ventas, es aquella que ofrece y realiza la transacción con el sistema más completo que cubra las necesidades del cliente. De este modo la venta de sistemas (o venta de soluciones) suele ser fundamental para el marketing industrial. (Kotler & Armstrong, 2012, p.177)
- d) Social: afirma que el concepto de marketing social exige que todos los mercadólogos tomen en cuenta los principios de responsabilidad social, en el marketing de sus bienes y servicios; es decir, deberían esforzarse por satisfacer las necesidades y deseos de sus mercados meta, de una forma que fomente el bienestar de todos los consumidores de la sociedad sin dejar de cumplir con los objetivos de la organización. (Schiffman & Lazar, 2010, p.496)
- e) Político: se contempla íntegramente como la importancia de entender las necesidades de los consumidores (en este caso los electores), se utiliza una combinación de todos los tipos de mensajes dirigidos a públicos específicos, usando una amplia gama de herramienta de medios tanto tradicionales como digitales combinados para transmitir el mensaje deseado para ganar adeptos. (Schiffman & Lazar, 2010, p.497)
- f) De servicios: son las actividades o beneficios intangibles que una organización les proporciona a los consumidores (como viajes en avión, asesoría financiera o reparación de automóviles) a cambio de dinero u otro valor. (Kerin et al., 2104).

A continuación se presentan las 4 I de los servicios;

- i. Intangibilidad: “esta característica, indica que en la mayor parte de los casos, la venta de un servicio no implica la transferencia de bienes” (Arellano, 2010, p.129).
  - ii. Inconsistencia: es difícil desarrollar, fijar el precio, promover, entregar servicios porque su calidad suele ser inconsistente (Kerin et al., 2104).
  - iii. Inseparabilidad: “esto significa que es muy difícil separa el servicio de la persona que lo proporciona” (Arellano, 2010, p.130).
  - iv. Inventario: es completamente diferente al de los bienes en el caso de los servicios el costo por el manejo de los inventarios son más subjetivos y se relacionan con la capacidad ociosa de producción que existe cuando el proveedor del servicio está disponible pero no hay demanda (Kerin et al., 2104).
- g) Marketing digital: es una evolución radical del marketing por medio de la tecnología. El uso de la tecnología en las diferentes ramas del conocimiento es de gran provecho para el marketing, en su labor fundamental para difundir de manera eficaz los bienes, servicios e ideas de negocio para lo cual es importante destacar que a partir de la creación en 2002 de Google Adwords, una plataforma de publicidad en motores de búsqueda se inició el marketing de forma digital a virilizarse obteniendo grandes resultados para las entidades y personas que lo utilizan. En otro sentido el marketing digital en la actualidad es de mucha utilidad para todas las entidades facilitando la información de productos servicios sin tener barreras, en otras palabras, es un conjunto de estrategias llevadas a cabo en medios digitales, para entregar valor al cliente para satisfacerlo y así beneficiarse mutuamente. Oscar Fuentes (2019) Marketing Digital: ¿Que es el marketing digital? : Recuperado de <https://www.iebschool.com/blog/que-es-marketing-digital/>

#### 6.2.4 Importancia del marketing.

Es difícil imaginar un mundo sin marketing, en el diario vivir el marketing está presente sin apreciar la diferencia que desempeña en algunos aspectos de nuestra vida, en la economía global, en el sistema económico de un país y en las organizaciones. (Stanton, et al., 2007, p. 18). Durante el paso de los años el marketing ha evolucionado de acuerdo con el avance de otras ramas del conocimiento, se combina a la perfección para generar valor en todo tipo de transacción abordaremos algunos ambitos de importancia:

- i. **Ámbito mundial:** se refiere sobre la decada de los 70's el ambiente de competencia en el mercado era mínimo y la competencia extranjera estaba limitada en algunos sectores, en los 80's las empresas elaboraban artículos aumentaba a nivel mundial y con la intervención del marketing lograron ingresar con éxito a muchos mercados como el de Estados Unidos, Unión Europea, Asia Pacífico y surgieron cambios radicales en la economía a nivel mundial. (Stanton et al., 2007)

En la actualidad el terreno es fértil y las barreras geográficas están rotas al intercambio, además debemos entender que las nuevas generaciones nacieron y crecieron conectadas, por los modelos on-line/off-line les parecen viejos y no precisamente los que deben adaptar son los consumidores.

- ii. **Ámbito nacional:** (Stanton et al., 2007) afirma “podemos darnos idea de la importancia del marketing en la economía viendo cuantos de nosotros estamos empleados de alguna manera en ese sector y cuanto de lo que gastamos cubre el costo de ese marketing” (p. 20).

La economía de El salvador es una de las mas dinámicas a nivel centroamericano para analizar el nivel de marketing en el país, es necesario analizar el panorama actual de la economía y el comercio del país. Según el BCR las exportaciones aumentaron levemente, según la organización mundial del comercio, el crédito financiero por parte del sector privado mostró una desaceleración según el informe de la CEPAL página 16. Ilifebelt, (2017). Panorama actual del Marketing Digital



en El Salvador recuperado de <https://ilifebelt.com/panorama-marketing-digital-el-salvador/2017/08/>

- iii. **Ámbito de la organización:** es el proceso de delimitar y asignar responsabilidades dentro de una organización, para el buen funcionamiento de todas las áreas para desarrollar planes de corto y largo plazo para beneficio de la organización ( Fischer & Espejo,2011).
- iv. **Ámbito personal:** se refiere al consumidor mejor informado de cómo se fabrica y distribuyen los producto y servicio buscando la forma de adquirirlo obteniendo un mayor beneficio. (Stanton, et al., 2007). La importancia del marketing en los diferentes ámbitos incrementa rapidamente, en el ultimo lustro ha cambiado la forma de interacción global con las personas y su entorno es asi como se espera que combinado con la tecnologia facilite todo intercambio.

### **6.2.5 Aplicación móvil.**

La MOBILE MARKETING ASSOCIATION (2011), afirma que “una aplicación móvil consiste en un software que funciona en un dispositivo móvil y ejecuta ciertas tareas para el usuario” en la actualidad son de uso cotidiano en la sociedad y son vitales para el desarrollo de muchas tareas que antes eran tediosas o que utilizan mucho tiempo, el cual es aprovechado en actividades más placenteras para los individuos. Las aplicaciones móviles actualmente son clasificadas en dos categorías las cuales son:

- a) Según el entorno de ejecución: básicamente funcionamiento de la app en sistemas operativos nativos como Apple, iOS, google, Android, Windows Mobile entre otros.
- b) Con base según las funcionalidades: son muy diversas en la actualidad encontramos las siguientes categorías comunicaciones, multimedia, juegos, productividad, compras, utilidades, entretenimiento, bienestar entre otras.

- i. Beneficios de las aplicaciones móviles: muchas ventajas son utilizadas para aprovechar al máximo los terminales, incluso pueden funcionar cuando el usuario dispone de baja o nula conectividad a internet.
- ii. Beneficios para los usuarios: fácil acceso al contenido, ya que están instaladas en el terminal móvil y no necesitan introducir datos en cada acceso, por otro lado, es el almacenamiento de datos personales de manera segura, también permite al usuario acceder de manera rápida a sus preferencias y al historial de uso, finalmente permite realizar compras de manera inmediata desde cualquier lugar.
- iii. Beneficios para las marcas: generan presencia, notoriedad y frena a otras soluciones digitales, así como consigue ser una solución con presencia en búsquedas orgánicas desde el móvil.

Los dispositivos móviles y el marketing.

Son el conjunto de técnicas y formas que se utilizan para promocionar productos y servicios a través de dispositivos móviles. Desde el 2015 donde se confirmó que el acceso por medio de móviles superó a los dispositivos de escritorio, en la actualidad se ha modificado la manera de adquirir información y los móviles han cambiado los hábitos de consumo, estos han pasado de complemento a ocupar una posición privilegiada.

Principales herramientas del móvil marketing.

- Anuncios para móviles.
- Aplicaciones móviles.
- Cupones
- Geolocalización
- E-mail marketing.

Borras, (2017) ¿Qué es el marketing móvil? recuperado de <https://www.cyberclick.es/numerical-blog/que-es-el-marketing-móvil>

### 6.2.6 Modelo de negocio.

Este describe las bases sobre las que una entidad o persona crea, proporciona y capta valor de los clientes, esto es de vital importancia para la empresa. Es el que permitirá definir con claridad ¿qué ofrecer al mercado?, ¿cómo se realizará?, ¿a quién se venderá? ¿cómo se venderá? y ¿de qué forma se generarán ingresos?, de manera más elemental se conoce como la forma que tiene una empresa para ganar dinero, pero el espectro es amplio y con el pasar de los años se modifica de manera ágil, como la forma de captar valor para el cliente, establecer lazos para fidelizar y además de diferenciar el producto o servicio para cada individuo. (Emprendedores, 2109/05/24) ¿qué es un modelo de negocios? recuperado de <https://www.emprendedores.es/crear-una-empresa/a69057/que-significa-modelo-de-negocio/#sidepanel>.

La generación de nuevos modelos de negocios han realizado cambios en todos los sectores empresariales, debido a que el comportamiento del consumidor demanda combinaciones que las entidades no pueden adaptar con facilidad, en la actualidad los modelos son utilizados en diferentes sectores y ámbitos obteniendo resultados inesperados, buenos y malos. Mantener los mismos modelos de negocios por miedo al fracaso disminuye la competitividad de las empresas, con el deterioro de las barreras geográficas por la tecnología, operativizar e innovar es la clave del éxito. Osterwalder & Pigneur (2011). Business Model Generation Recuperado <https://loomiouploads.s3.amazonaws.com/uploads/903632c431b566d090342f799a06a16/Modelo20de20Negocio.pdf>

Modelos de negocio de economía colaborativa.

A partir del hiperconsumo, toma protagonismo el término economía colaborativa la cual promueve el intercambio de bienes y servicios, a partir de un enfoque de solidaridad desde la perspectiva de compartir los bienes, frente a poseerlos.

De la economía colaborativa se mencionan las siguientes modalidades.

- a) Consumo colaborativo: Bago, A (2014) es probablemente el más conocido hoy en

día, se trata de aprovechar el poder del internet y de las redes peer-to-peer<sup>12</sup> para reinventar como alquilar, compartir, intercambiar o comerciar bienes y servicios ( p. 33). En donde la confianza entre las partes involucradas es importante.

b) Producción colaborativa: Bago, A (2014) el movimiento Maker y la Peer Production<sup>13</sup> están marcando el comienzo de una nueva revolución industrial (a menudo llamada tercera revolución industrial) con base a la cultura Do-It-Yourself<sup>14</sup> (DIY) y la aplicación del software<sup>15</sup> libre a la fabricación (p.34). La base de este modelo es crear, participar, compartir, apoyar e intercambiar información para que cualquier persona pueda utilizar la herramienta digital.

c) Las finanzas colaborativas (crowdfunding) : Bago, A (2014) Luego de los problemas financieros suscitados por la crisis económica, surge la necesidad de reinventar la forma de realizar las transacciones, por tanto la financiación colectiva es importante donde el recurso monetario y el equivalente a este también posee gran valor, generar confianza por otros medios que dependa cada vez en menor medida del dinero entre las que tenemos:

- Recompensa: a cambio de mi dinero recibes una recompensa.
- Donaciones: colaboro con mi dinero por una causa en la que creo.
- Préstamo: presto dinero para poder cobrar intereses
- Acciones: recibo participaciones de la empresa.

d) El conocimiento abierto: (Bago, 2014, pág. 35) En la economía colaborativa existe otra modalidad la cual es conocimiento abierto; está centrada en la difusión del

---

<sup>12</sup> peer-to-peer: Permite el intercambio directo de información, en cualquier formato entre los ordenadores interconectados.

<sup>8</sup> Peer Production: la producción entre pares es un esfuerzo de colaboración sin límite en la cantidad de discusiones o cambios que se pueden realizar en el producto.

<sup>14</sup> Do-It-Yourself: hacer las cosas uno mismo, ser autosuficiente explotando la creatividad.

<sup>15</sup> Software libre: programa informático que por decisión del autor, puede ser copiado, estudiado, modificado, utilizado libremente con cualquier fin y redistribuido con o sin cambios o mejoras.

conocimiento permitiendo que este modelo crezca y sea difundido velozmente en una economía capitalista, se trata de bienes incorpóreos como ideas, conocimiento, datos entre otros.

- e) Gobierno colaborativo: Bago.A (2014) Parte fundamental del desarrollo económico depende en gran medida de la apertura a nuevas formas de conectividad para reducir la brecha con las economías líderes que permiten el avance de la sociedad por medio de presupuestos participativos. (p.45)

### **6.2.7 Clasificación de las empresas en El Salvador.**

En El Salvador la micro y pequeña empresa juega un papel trascendental en la economía nacional, sin embargo, existen en ellas problemas que dificultan el crecimiento que dan lugar a que los emprendimientos, famiempresas y micro negocios no estén registrados, además se ven afectados por factores sociales como la delincuencia.

Clasificación de las empresas.

(Código de comercio de El Salvador)

Las empresas se clasifican según: La actividad que realicen su tamaño, propiedad de capital, ámbito de actividad Forma jurídica, etc.

- a) **Según la actividad:** Se clasifican en primario, secundario y terciario. Estos se describen a continuación:

Primario: El elemento básico se obtiene de la naturaleza, agricultura, ganadería, pesca, extracción de áridos, petróleo, agua, etc.

Secundario: Aquellas que realizan algún proceso de transformación de la materia prima. Incluye actividades tan diversas como la construcción, la textil, etc.

Terciario: Hacen parte de ese grupo aquellas empresas cuyo principal elemento es capacidad humana de realizar trabajos intelectuales. En este grupo se incluyen as empresas de transporte, los bancos, el comercio.

**b) Según el tamaño:** Se clasifican en grandes, medianas y pequeñas empresas. Estas se describen a continuación:

- i. Grandes empresas: manejan capitales y financiamientos grandes, tienen instalaciones propias, miles de empleados, además cuentan con sistemas de administración y de operación muy avanzados. Generalmente tienen más de 250 empleados.
- ii. Medianas: Son las que poseen capitales, egresos y ventas y un número de trabajadores limitados, este último no excede a cien personas.
- iii. Pequeñas: Estas se dividen en:
  - Pequeña: No excede a veinte trabajadores y posee ingresos muy reducidos.
  - Micro: No excede el número de diez trabajadores y generalmente, los ingresos se determinan en ganancias personales.
  - Famiempresa: Son aquellas donde la familia es el motor productivo de su propio negocio.

**c) Según el capital de conformación:** Se clasifican en pública, privada y mixta. Estas se describen a continuación:

- i. Pública: El capital de conformación es del Estado, y puede ser Nacional, Departamental o Municipal.
- ii. Privada: La propiedad del capital está en manos privadas.
- iii. Mixta: El capital está conformado por una parte pública y otra privada.

**d) Según su ámbito de actividad.**

- i. Locales: Aquellas que operan en un municipio, ciudad o departamento
- ii. Regionales: Aquellas cuyo radio de operación se limita a regiones o provincias

iii. Nacional: Cuando sus ventas se llevan a cabo en todo el territorio nacional

iv. Internacional: Cuando sus actividades se extienden fuera del país de origen

### **6.3 Normativo**

Se refiere al ámbito regulatorio mediante el cual se regirá esta investigación con base en la pirámide de Kelsen (1965), para definir la manera de realizar el marco legal de la investigación.

#### **6.3.1 Convenios tratados internacionales al que se refiera la investigación.**

Es un acuerdo por escrito entre estados y otros sujetos de derecho internacional que es regido por el derecho internacional.

De más de mil tratados y protocolos firmados por El Salvador a nivel internacional en distintas áreas, ninguno de ellos regula el contexto de esta investigación, sin embargo, el observatorio iberoamericano de protección de datos proporciona los siguientes aspectos legales.

- El vehículo societario; definir claramente el modelo de negocios a utilizar que ayude a moldear el panorama del negocio en un molde escalable.
- Protección de la idea: la app móvil a crear debe estar protegida frente a terceros en un modelo open source y se debe investigar la legislación del país.
- Tratamiento de datos personales: existe a nivel internacional una legislación muy fuerte en cuanto a la protección de datos personales.
- Contrato de desarrollo de software: En el cual se debe dejar en claro un contrato que proteja al propietario de la idea y la prohibición de software similares basados en el mismo código fuente.
- Legislación aplicable: en caso de conflicto con el cliente por el manejo de los datos personales en necesario por medio de un contrato que por lo general es identificado por un “sí acepto “al descargar la app.

### **6.3.2 Leyes que tienen relación con el tema investigado.**

Es aquella ley que se requiere constitucionalmente para regular ciertas materias, en la actualidad por el auge del comercio electrónico existen regulaciones como la ley de marcas y otros signos distintivos, además de la ley de telecomunicaciones, además de una reforma de ley al transporte privado colaborativo (caso UBER) El Salvador, se trata de una reforma a la ley de transporte en sus artículos 28 y 29 que se llamará servicio de transporte privado colaborativo. Laguan J. (9 de noviembre de 2017). La Presa Grafica [https:// www.laprensagrafica.com/ 09/11/2019](https://www.laprensagrafica.com/09/11/2019).

Ley de marcas y otros signos distintivos, es relación a la forma del diseño logo y otros aspectos relacionados.

### **6.3.3 Decretos resoluciones y sentencias relacionadas.**

Es una decisión de una autoridad sobre la materia que tiene competencia que contiene normas y reglamentos y jerarquía inferior a las leyes. De la investigación se obtiene el Decreto 142 de la Ley de Telecomunicaciones hace referencia que tiene como finalidad regular y supervisar las actividades con el sector de las telecomunicaciones y las tecnologías de la información y comunicación la cual incluye la neutralidad tecnológica el cual se enfoca en el desarrollo tecnológico de un clima de libertad de competencia cumpliendo estándares internacionales que respondan a la calidad y necesidad de los usuarios, además, las normativas institucionales en cuanto a la distribución de servicios de comida rápida dentro del Campus universitario central.



## **CAPÍTULO II: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **7. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

En este apartado se describe de forma general el método de investigación que se define como el conjunto de procesos sistemáticos críticos y empíricos que se aplican a esta indagación, donde se desglosa en los siguientes apartados:

#### **7.1 Método de investigación**

El método de investigación son los pasos operaciones y actividades que se realizan dentro de un proceso previamente elegido y se realiza para conocer y actuar sobre la realidad objetiva.

A lo largo de la historia de la humanidad el hombre se ha preocupado por conocer la realidad en la que vive, el análisis de esta se realizó con el paso de los años de forma rudimentaria y ha mejorado con el tiempo. La pregunta ¿Qué es el análisis de la realidad? conlleva al estudio de la cotidianidad de las actividades realizadas por el ser humano para acercarse, desvelarla y conocerla además esto implica saber dónde está, adonde se quiere ir y cómo hacerlo. (Pérez Serrano, 2001, p.16)

El análisis de la realidad es un proceso que se sistematiza y amplía su espectro de análisis de la realidad social en otro sentido puede utilizarse para diferentes fines entre ellos los investigativos, lúdicos y científicos entre otros (ver figura 4), en forma general el método es la manera de alcanzar un objetivo, y se define como un determinado procedimiento para ordenar una actividad.

En la presente investigación el método a utilizar es el método científico: “Es el que se sigue en la investigación. Comprende los procedimientos empleados para descubrir las formas de existencia de los procesos del universo, para desentrañar sus conexiones internas y externas, para generalizar, profundizar los conocimientos y para demostrarlos rigurosamente”.

Elio de Gortari. (1974 p.227).

Se utiliza este método debido a que es la forma de recopilar datos y analizar su contenido, en este tipo de investigación se consideran fiables y validos los resultados porque están fundamentados en una serie de principios de investigación científica.

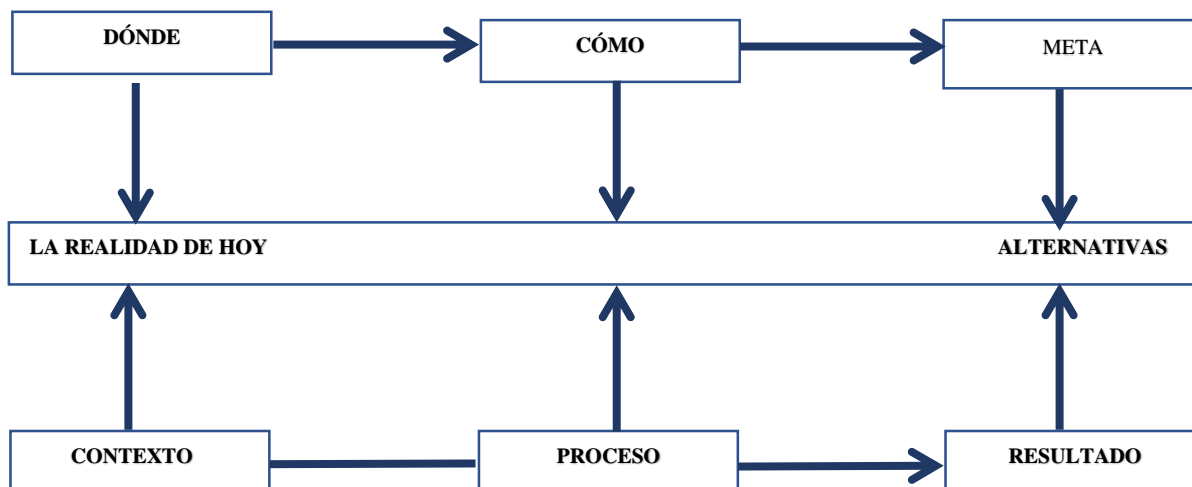


Figura 4: Modelos de análisis de la realidad

Fuente Investigación Cualitativa Pérez Serrano

### 7.1.1 Método cualitativo

Este método es tradicional en el ámbito anglosajón, francés y otros países, son conocidos en el siglo XIX y principios del XX como método científico en las ciencias naturales y luego en la educación, se caracteriza por ser precisa y se valoran los objetos medibles y cuantificables. (Pérez Serrano, 2001, p.44). Este metodo permite desarrollar investigación por medio de la representacion que existe en la realidad y emerge de datos observados por tanto es de amplio beneficio para obtener informacion que enriquezca el proceso para llegar a un acercamiento a la realidad.

### **7.1.2 Método cuantitativo**

Este método según Rojas Soriano (2013) afirma “Analizar los fenómenos de la realidad ubicándolos en diferentes contextos teóricos que permiten una investigación más profunda de los procesos sociales” p.257 describir el fenómeno de estudio, en estos hechos se encuentra contenida la realidad (los hechos hablan por sí solos).

### **7.1.3 Método Mixto**

Los métodos mixtos representan el conjunto de procesos de recolección y estudio de información de datos cualitativos y cuantitativos, para obtener un panorama integral e inferir a partir de un análisis ampliado de los métodos anteriores para un mejor entendimiento del fenómeno de estudio. (Sampieri, Collado, & Baptista, 2010)

Para esta investigación se utiliza el método mixto, para recopilar y describir datos el resultado de este método en la indagación resulta el escogido por el equipo investigador para solucionar de forma expedita y acertada.

## **7.2 Tipo de investigación**

Es importante definir con claridad el tipo de investigación para la finalidad de este proyecto, que servirá para guiar al equipo responsable, en la obtención de información. Con base en la profundidad del estudio se recurrirá a un tipo de investigación descriptiva donde el fin principal es analizar el mercado, la industria, la competencia, los puntos fuertes y débiles de la propuesta. Con este tipo de investigación el enfoque que se busca consiste en describir el problema e identificar el potencial de mercado de una aplicación móvil, para ello se debe establecer el ¿Qué está ocurriendo? ¿Cómo vamos? ¿Dónde nos encontramos?

Este método seleccionado por el equipo investigador permite conocer de primera mano las carencias y dificultades en la compra de comida rápida, recopilamos información de las diferentes facultades en relación a esta problemática y conocemos también las preferencias en las compras actuales de los diferentes grupos y comunidades que cotidianamente adquieren estos productos.

### **7.3 Diseño de investigación**

Según Malhotra (2007) “Un diseño de la investigación es un esquema o programa para llevar a cabo el proyecto de investigación de mercados” (p.78). Es necesario que aunque se haya realizado un buen enfoque a la investigación es de relevancia especificar los detalles además un buen diseño de la investigación asegurara la realización eficaz y eficiente del proyecto de investigación.

La forma de realizar la investigación a través de un método científico, con un enfoque de investigación mixta, cualitativa y cuantitativa, se realizará con método no probabilístico, el universo en estudio es infinito para tener resultados, fiables y comprobables, es mixta porque se quiere conocer las preferencias y la aceptación del diseño de aplicación móvil para la compra de comida rápida en el universo a estudiar, y se considera un universo finito por que la investigación, está delimitada a los estudiantes activos de la Universidad de El Salvador, población abajo de 100,000.

En el desarrollo de la indagación analizaremos una muestra de 384 encuestas a estudiantes del campus central además de entrevistas a dueños y gerentes de restaurantes del perímetro cercano y focus group el cual permite conocer la preferencia en el diseño de la aplicación en sus detalles estéticos visibles en un móvil para la compra de comida rápida.

En el diseño se logra una visión integral de la problemática y de la viabilidad de una solución tecnológica para la satisfacción de una necesidad inherente al ser humano la cual es difícil prorrogar por mucho tiempo debido a las condiciones biológicas.

### **7.4 Enfoque de investigación**

El enfoque de la investigación es mixto; dado que los objetivos de esta consisten en obtener una comprensión de las razones y motivaciones subyacentes (investigación cualitativa) y obtener datos que generalizan a la población de interés y comparar resultados. Dentro de la

investigación cualitativa, se tomarán en cuenta a los representantes de los restaurantes de comida rápida y la investigación cuantitativa se considerarán a los estudiantes.

En consideración al tipo de investigación se decide indagar con el enfoque mixto por las siguientes razones:

- a) La indagación contiene elementos cuantitativos donde la interpretación de un número define preferencias cuantificables para el análisis e interpretación con niveles de confianza aceptables.
- b) En otro sentido la información recopilada de manera cuantitativa ayuda para la comprensión de la problemática y la solución viable para la elaboración de la aplicación móvil desde la subjetividad de cada estudiante abordado con las diferentes técnicas de recopilación de información.

## **7.5 Fuentes de investigación**

Para realizar una investigación científica debe fundamentarse en información real y comprobable, según el nivel de información que proporcionan las fuentes de información puede ser primarias o secundarias:

### **7.5.1 Fuentes de información primaria**

Investigación primaria: Es la investigación nueva especialmente diseñada y recopilada para los propósitos de un problema de investigación actual. (Schiffman & Lazar Kanuk, 2010), según Malhotra (2007) “Los datos primarios son aquellos que un investigador reúne con el propósito específico de abordar el problema que enfrenta” ( p.106). Para esta indagación se recopilará la información a través de las técnicas encuesta, entrevista y focus group elaboradas para diseñar la aplicación móvil.

### **7.5.2 Fuentes de información secundaria**

Por definición Schiffman & Lazar (2010) “Es información ya existente que originalmente fue recabada para fines de investigación diferentes del propósito del estudio en curso” (p. 26). Esta información es recabada para fines distintos pero que el grupo de investigador tomará como referencia en aquellas áreas que sea aplicable la información, esta se divide en datos secundarios internos, que es información recopilada dentro de la entidad que se utilizó para otras investigaciones pero que su contenido puede ser útil. Datos secundarios externos, que son datos que se obtienen de fuentes externas y que son pagados algunos mediante un tarifa asequible y otros son costosos, algunos ejemplos son: datos públicos y gubernamentales, publicaciones especializadas y artículos disponibles en búsqueda online y otras a través de agencias especializadas. (Schiffman & Lazar, 2010). De acuerdo con el equipo investigador al realizar la indagación, los datos secundarios son de beneficio para elaborar el diseño de la aplicación móvil, por otro la información obtenida por medios electrónicos y sitios oficiales y de entidades públicas ayuda al desarrollo integral de la propuesta de solución.

### **7.6 Técnicas e instrumentos de investigación**

Para llevar a cabo la recopilación de información, las técnicas e instrumentos más adecuados al objeto de investigación que faciliten la recopilación de información y para ello es indispensable tener el esquema de la operacionalización de variables, y analizar los diferentes indicadores para cada una de ellas, para estar seguros de tener datos confiables y válidos; entre las técnicas más utilizadas tenemos las cualitativas; y se define que entre las técnicas más utilizadas se encuentran la observación, la entrevista, grupos focales, este grupo de técnicas e instrumentos se utilizan en la investigación cuantitativa la técnica utilizada es la encuesta.

### **7.6.1 Cuantitativa**

Técnica de la encuesta

Es una técnica muy utilizada por los investigadores, que permite recopilar información en el lugar de los hechos, mediante opiniones de las personas involucradas de alguna manera con la problemática que se investiga.

Para aplicar la técnica cualitativa de la encuesta el equipo investigador utiliza el cuestionario como instrumento para recopilar la información necesaria contiene una serie de preguntas formuladas cuidadosamente congruentes a la información de las variables o indicadores que corresponden a las conjeturas de nuestra investigación. Esta información se utiliza de manera formal el cuestionario para la recolección de la información de estudio. La técnica recopila información valiosa para la averiguación de variables cuantitativas donde un valor es la representación fiel de la preferencia de los encuestados

### **7.6.2 Cualitativa**

- a) Técnica de observación existen dos tipos: la ordinaria y la participativa
  - i. Ordinaria: Es utiliza en las visitas exploratorias para reconocer y delimitar el área de estudio: el área de estudio de la indagación será los estudiantes de la Universidad de El Salvador
  - ii. Participativa: Es el que observa puede profundizar el estudio en las tareas cotidianas que desarrolla el grupo, permite conocer de cercas las expectativas del grupo a investigar.
  
- b) Técnica de la Entrevista: Es la que se utiliza para obtener datos en forma verbal, en la cual los sujetos entrevistados proporcionan las respuestas de los sucesos que ocurren en un estudio determinado, el instrumento para la obtención de datos es la guía de preguntas para que el entrevistado responda de forma espontánea y generar datos para nuestra base de información.

Pueden ser de dos tipos: estructurada y no estructurada

- i. Estructurada: Es la que se utiliza para hacer estudios de tipo exploratorio, en el cual se tiene la oportunidad de recopilar información suficiente y fundamental para el diseño de una aplicación móvil, se caracteriza por estandarizar las preguntas en su instrumento, de acuerdo con el orden al que responde el entrevistado
- ii. No estructurada: Esta entrevista se caracteriza por que las preguntas se van formulando de acuerdo a las respuestas que responde el entrevistado al tema que se le va planteando, de manera improvisada.

La entrevista se realiza a un gerente de Little Caesars restaurante de comida rápida del perímetro cercano a la Universidad de El Salvador sede central.

- c) Focus group: Técnica utilizada para el estudio de las opiniones o actitudes, que una muestra seleccionada por el equipo investigador, para determinar los gustos y preferencias de los estudiantes de la Universidad de El Salvador en compra de comida rápida y conocer las preferencias en el diseño de la aplicación móvil.

### **7.7 Diseño de instrumentos de investigación**

El diseño de los instrumentos de indagación para el diseño de una aplicación móvil para compra de comida rápida en la Universidad de El Salvador se detalla a continuación.

- a) Cuestionario prueba piloto: realizado en la facultad de Ciencias Económicas, para comprobar la comprensión de las interrogantes en el estudiante encuestado y además verificar el fácil llenado del instrumento.
- b) Cuestionario dirigido a los estudiantes de la Universidad de El Salvador sede central. Este instrumento elaborado para facilitar la obtención de información primaria contiene como primer apartado la información general de un estudiante reservando sus derechos como parte de la comunidad universitaria, en un segundo apartado recopilando información esencial acerca de sus gustos y preferencias en compra de



comida rápida y un tercer apartado realiza indagación acerca de la utilización de aplicaciones móviles de compra de comida, en total el equipo investigador realiza 18 preguntas en un cuestionario elaborado para este fin (ver anexo 1). Estas permitirán realizar análisis y apoyo para la formulación del plan de solución, la investigación de campo en esta técnica es a través de formulario de forma electrónica en google forms.

- c) Entrevista: Dirigida a gerente del restaurante de comida rápida Little Caesars en el perímetro de la zona del campus universitario central de la Universidad de El Salvador.

La entrevista es realizada a gerentes de Little Caesars, Pollo Campero y Buerger King para obtener datos precisos de sus opiniones acerca en un primer apartado que tipo de comida rápida ofrece, la categoría de su restaurante, si existe dentro de su perspectiva ingresar a segmentos de mercado por medio de la tecnología digital entre otros aspectos (ver formato de entrevista)

- d) Focus group: Dirigido a estudiantes de la Universidad de El Salvador sede central para recopilar datos que permitan desarrollar un diseño conforme a las preferencias mostradas en el testeo, el cual se realiza para conocer la perspectiva de los estudiantes
- e) para gustos y preferencias verbales de la percepción de una aplicación móvil que genere interacción con los usuarios en cuanto a contenidos gráficos y de navegación, también el uso y la frecuencia, en otro sentido generar una lluvia de ideas para su nombre y otros posibles enfoques de usos necesarios para el mercado.

Instrumento de la técnica de la encuesta.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE MERCADEO INTERNACIONAL



### Cuestionario

Aplicado al diseño de aplicación móvil basado en economía colaborativa para la compra de comida rápida en la Universidad de El Salvador.

**Objetivo:** Obtener Información sobre las aplicaciones móviles basadas en el modelo de economía colaborativa para la compra de comida rápida en la Universidad de El Salvador.

**Indicaciones:** Lea detenidamente los ítems que se desarrollan a continuación y marque con una “X” en la casilla que más determine su persona:

**Dirigida a:** Estudiantes de la Universidad de El Salvador sede central.

Agradecemos anticipadamente por la información que proporcione a este cuestionario

1. Seleccione su género

- Masculino       Femenino       Otros

2. Seleccione su rango de edad al que pertenece

- Menor de 18 años  
 18 a 21 años  
 22 a 25 años  
 26 a 29 años  
 30 años o más

3. Seleccione la Facultad a la que pertenece

- Facultad de Medicina  
 Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales  
 Facultad de Agronomía  
 Facultad de Ciencias y Humanidades

- Facultad de Ingeniería y Arquitectura
- Facultad de Química y Farmacia
- Facultad de Odontología
- Facultad de Economía
- Facultad de Ciencias Naturales y matemáticas

4. ¿Cuál es el origen de sus ingresos?

- Trabajo       Aporte familiar       Remesas       Otro

5. ¿En qué rango se encuentran sus ingresos mensuales?

- \$0.01 a \$150.00
- \$150.01 a \$300.00
- \$300.01 a \$450.00
- \$450.01 o más

6. ¿Compra usted comida en los alrededores de la Universidad de El Salvador?

- Si       No

7. ¿Cuánto dinero gasta diariamente para la compra de comida según el tiempo que corresponda? (Opciones múltiples)

<b>Desayuno</b>	<b>ALMUERZO</b>	<b>CENA</b>
<input type="checkbox"/> Menos \$1.00	<input type="checkbox"/> Menos \$1.00	<input type="checkbox"/> Menos \$1.00
<input type="checkbox"/> \$1.00 a \$1.99	<input type="checkbox"/> \$1.00 a \$1.99	<input type="checkbox"/> \$1.00 a \$1.99
<input type="checkbox"/> \$2.00 a \$2.99	<input type="checkbox"/> \$2.00 a \$2.99	<input type="checkbox"/> \$2.00 a \$2.99
<input type="checkbox"/> \$3.00 a más	<input type="checkbox"/> \$3.00 a más	<input type="checkbox"/> \$3.00 a más

8. ¿Alguna vez ha contratado el servicio de comida a través de aplicaciones móviles en El Salvador?

- SI       NO

9. ¿Cuál sistema operativo tiene su teléfono celular inteligente?

- IOS (Iphone)       ANDROID       Otro

10. ¿Cuáles de las siguientes aplicaciones ha instalado alguna vez en su celular inteligente?

- Uber Eats    Hugo    Gourmet Express    Ninguna

11. ¿Utilizaría usted una aplicación móvil para la compra de comida rápida que entregue en todo el campus universitario? Si su respuesta es “NO” pasar a la pregunta 17.

- Si       No, especifique:

12. De los siguientes factores enumere del 1 al 5, siendo el 1 el más importante por el cual utilizaría una aplicación móvil de compra de comida rápida exclusiva para la comunidad universitaria

<b>Criterios</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Menús del día					
Combos individuales					
Combos para grupos					
Ofertas especiales para estudiantes					
Programa de puntos canjeables por premios					

13. ¿Qué tipo de comida rápida le gustaría comprar a través de la aplicación móvil y que se entregue en cualquier lugar dentro del campus universitario?

- Pizza       Pollo       Hamburguesa       Hot Dog       Postres y pan dulce
- Bebidas       Otro, especifique:

14. ¿Cuál forma de pago usted prefiere para la compra de comida a través de la aplicación móvil?

- Efectivo al momento de la entrega
- Tarjeta de crédito o débito

Tigo Money

Otro, especifique:

15. Seleccionar una opción por la cual utilizaría la aplicación para compra de comida rápida dentro del campus

No quiero caminar porque el establecimiento está retirado

Estoy reunido con mis compañeros de la universidad y preferimos comprar en grupo.

No me alcanza el tiempo entre clases y prefiero me lo entreguen en una hora específica

No compraría

Otro, especifique:

16. ¿Qué tiempo de comida usted compraría por medio de una aplicación móvil exclusiva para la comunidad universitaria?

Desayuno

Almuerzo

Cena

Otros, especifique

17. ¿Le gustaría ganar dinero en sus horas libres formando parte como usuario colaborador del servicio de entregas de comida rápida en su comunidad universitaria?

SI

NO

Tal vez

18. ¿Qué otro servicio usted esperaría recibir en una aplicación móvil exclusiva de la comunidad universitaria?

Reproducción y entrega de copias e impresiones.

Coordinación de transporte entre estudiantes.

Compra y venta de productos de emprendedores universitarios

Otro, especifique:

Instrumento de la técnica entrevista



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE MERCADEO INTERNACIONAL



### Entrevista Estructurada.

**Tema:** Diseño de aplicación móvil basado en economía colaborativa para la compra de comida rápida en la Universidad de El Salvador.

**Objetivo:** Obtener Información sobre las aplicaciones móviles basadas en el modelo de economía colaborativa para la compra de comida rápida en la Universidad de El Salvador.

**Dirigida a:** Gerentes y/o propietarios de restaurantes de comida rápida.

Agradecemos anticipadamente por la información que proporcione a este cuestionario

**Fecha:** \_\_\_\_\_

**Nombre del restaurante de comida rápida** \_\_\_\_\_

**Nombre del entrevistado** \_\_\_\_\_

#### Formalidades:

Al momento de realizar la entrevista se le pide al entrevistador que siga las siguientes formalidades.

1. Al inicio de la entrevista:

- Buena presentación.
- Saludar y presentarse al entrevistado.
- Mencionar el tema de estudio y el objetivo de la investigación.

- Informar al participante que la entrevista es con fines estudiantiles y que se mantendrá en anonimato la identidad del participante.
- Aclarar al entrevistado que no hay respuestas buenas o malas, la finalidad de sus respuestas es la de generar un conocimiento para nosotros.

## 2. Durante la entrevista:

- Se le pide al entrevistador proporcionar un ambiente agradable para el entrevistado.
- En caso de preguntas ambiguas se le dará la autorización al entrevistador de realizar las preguntas que considere convenientes en función de esclarecer con mayor detalle dicha respuesta.

## 3. Cierre de la entrevista

- Proporcionar un breve espacio para que el entrevistado pueda ampliar algún punto antes de dar por concluida la entrevista.
- Se le pide al entrevistador despedirse con cordialidad del entrevistado y agradecerle el hecho de habernos proporcionado de su tiempo para la realización de la entrevista.

### **Pautas a seguir en el momento de la entrevista:**

Muy buenos días/tardes. Mi nombre es... y estamos realizando un estudio sobre “Diseño de aplicación móvil basado en economía colaborativa para la compra de comida rápida en la Universidad de El Salvador”.

El objetivo de dicha entrevista es generar una propuesta de diseño de aplicación móvil para los estudiantes de la Universidad de El Salvador donde puedan tener alternativas en la elección de compra de comida rápida., no hay respuestas correctas ni incorrectas, interesa su opinión sincera. Cabe aclarar que la información obtenida es con fines educativos, sus

respuestas serán unidas a otras opiniones de manera anónima y en ningún momento se identificará que dijo cada participante.

Para agilizar la toma de información es pertinente para nosotros grabar la conversación. tomar notas a mano requiere mucho tiempo y se pueden perder cuestiones importantes ¿Existe algún inconveniente que grabemos la conversación? El uso de la grabación es con fines de análisis.

¡De antemano muchas gracias por su tiempo!

#### Guía de preguntas

- 1 ¿Qué tipo de servicio de restaurante ofrece?
- 2 ¿Cuál es la especialidad del establecimiento?
- 3 ¿En qué categoría se encuentra su establecimiento?
- 4 ¿Se ha considerado la opción de implementar delivery en este restaurante?
- 5 La respuesta es sí ¿De qué forma se ha considerado canalizar los pedidos hasta el cliente?
- 6 La respuesta es no ¿Estará interesado en afiliarse a una aplicación móvil con mercado universitario para ofrecer comida rápida de su restaurante?
- 7 Tiene interés en ofertar al mercado Universitario su comida rápida.
- 8 Estará dispuesto a negociar el pago por afiliación y traslado de comida rápida por medio de la aplicación móvil
- 9 Que responsabilidades asumirá el restaurante por atención deficiente o reclamos de los usuarios de la aplicación móvil
- 10 ¿Qué tipo de comida rápida ofrecerá para delivery en la plataforma móvil?
- 11 ¿Estará dispuesto a ofertar combos exclusivos para la comunidad universitaria UES?
- 12 ¿Brindará facilidades para el retiro de comida rápida?

Instrumento de la técnica Focus Group





UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE MERCADEO INTERNACIONAL



### FOCUS GROUP

**Tema:** Diseño de aplicación móvil basado en economía colaborativa para la compra de comida rápida en la Universidad de El Salvador.

**Planteamiento del problema** ¿En qué medida una aplicación móvil basada en modelo de negocios de economía colaborativa se convierte en el medio de preferencia para la compra de comida rápida, dirigida a los estudiantes de la facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador sede central?

#### Objetivo:

Dar a conocer propuesta de uso de aplicación móvil para la compra de comida rápida basada en el modelo de negocios de economía colaborativa para los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador sede central.

**Participantes:** 8 participantes de las facultades de la Universidad de El Salvador.

**Moderador:** Eduardo Castro.

**Lugar:** Ex sala de JD de la Facultad de Ciencias Económicas

**Fecha y hora:** Jueves 19 de septiembre de 2019, hora: 9:30 am hasta 11:00 am

#### Guía para el desarrollo del focus group.

- Asegura que todos los integrantes del grupo de enfoque participen
- Si una persona es dominante, evita realizar contacto visual con él/ella.
- Si alguien no participa, muéstrale tu apoyo con un gesto o algunas palabras, intenta hacer contacto visual con estas personas y haz que se sientan en confianza para que opine.
- Si alguna persona se comporta de manera incontrolable, otórgale la responsabilidad de tomar notas de las opiniones de los demás.
- Se grabará la reunión.

### **Guía del moderador.**

- a) **Presentación:** Mi nombre es Eduardo Castro egresado de la carrera de Mercadeo Internacional, formo parte del equipo investigador para el diseño de una aplicación móvil basado en economía colaborativa para la compra de comida rápida en la UES.
  
- b) **Motivo de la reunión:** En esta ocasión nos reunimos para poder conversar con ustedes y conocer la manera que adquieren comida rápida para consumo en la Universidad de El Salvador los medios (canales de distribución) por los cuales se traslada, formas alternativas de compra (llamada telefónica, pedidos por redes sociales, otros medios), y la disposición de los estudiantes para adquirir mediante una nueva forma (aplicación móvil) y las razones de su preferencia.
  
- c) **Presentación de los integrantes:** Cada integrante del grupo se presentará y tendrá tiempo para intercambiar un par de palabras.

### **Explicación introductoria:**

Se grabará la sesión, siéntanse cómodos eso ayudará a obtener buenas respuestas de ustedes. Si Ud., tiene una postura diferente de la del grupo es importante que se pronuncie, para poder llevar un orden que levanten la mano para indicar que desea opinar y en su oportunidad le será cedida la palabra ¿Tienen alguna pregunta antes de comenzar?

### **Rompiendo el hielo.**

1. ¿Cuál es su comida favorita?
  
2. ¿Cuál es su antojo favorito?
  
3. ¿A cuántos les gusta la comida rápida que está en los alrededores de la UES?
  
4. ¿Qué tipo de comida (desayuno, almuerzo, cena, otros) compran cuando están dentro del campus Universitario?

**Preguntas de transición:** La finalidad de estas preguntas será conocer utilizan la tecnología para delivery de comida, en casa, universidad u otros lugares.

5. Recientemente en las últimas 2 semanas han realizado pedidos de comida por algún medio digital (redes sociales páginas web, aplicaciones móviles)
6. ¿Con que frecuencia utilizan estos medios digitales para adquirir comida?
7. ¿Qué otros pedidos realizan por medio de delivery?

**Preguntas específicas:** Antes de realizarlas se explicará a los participantes en que consiste la investigación y si estarían dispuestos a utilizar la aplicación móvil para la compra de comida rápida, además de la posible estructura y nombre de la aplicación.

8. ¿Estarán dispuestos a pedir comida por una aplicación exclusiva para universitarios?
9. ¿Porque razones comprara en este medio?
10. ¿Qué opina de esta nueva forma de comprar comida rápida?
11. ¿Cuánto tiempo de espera según su opinión será el adecuado para llevar un pedido?
12. ¿De los siguientes nombres cual prefiere para la aplicación móvil?

**En la U**

**Comida en la U**

**U Delivery**

**Otros generados en la lluvia de ideas.**

**Otro cada participante menciona un nombre distinto a los mencionados anteriormente.**

13. ¿Porque eliges ese nombre para la app?

14. ¿Cómo le parece la aplicación móvil?

15. ¿Le gusto?

### **Preguntas de cierre**

16. ¿Para qué otros usos la recomiendan?

17. ¿Por qué esos usos?

18. Estarías dispuesto a brindar tus servicios como usuario que traslada los alimentos hacia los usuarios que los piden por la app's

19. ¿Recomendaría esta aplicación a sus amigos?

Agradecimiento: Agradecemos por su participación y por la calidad de sus respuestas, pasen a traer un pequeño obsequio para que lo disfruten feliz tarde.

## **8. UNIDADES DE ANÁLISIS**

Las unidades de análisis son el objeto de estudio en otras palabras responder quienes son el objeto de estudio, para el diseño de aplicación móvil para la compra de comida rápida, establecer las unidades de análisis correctas es la razón de este apartado.

Estas sirven para determinar el objeto de estudio, definidos como el conjunto de casos que describen correctamente las características de la población o se consideran una muestra representativa (Sampieri .et al., 2010)

### 8.1 Determinación de unidades de análisis

El universo de estudio que se toma, son los estudiantes activos de la Universidad de El Salvador sede central.

Los elementos para la determinación de la muestra son la población estudiantil de la Universidad de El Salvador sede central, datos del año 2019 (Ver tabla 1) , para la recolección de esta información se solicitó al Administrador Académico de la Facultad (ver anexo 2)

Estudiantes inscritos en la Universidad de El Salvador por Facultad año 2019

Facultad	Estudiantes inscritos
Facultad de Medicina	4,059
Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales	4,062
Facultad de Ciencias Agronómicas	1,263
Facultad de Ciencias y Humanidades	6,612
Facultad de Ingeniería y Arquitectura	5,025
Facultad Química y Farmacia	797
Facultad de Odontología	459
Facultad de Ciencias Económicas	8,278
Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas	2,086
Total	32,641

Tabla 1 Estudiantes inscritos en la Universidad de El Salvador por Facultad año 2019

Fuente: Elaborado por el equipo investigador.

Diseñado por el equipo investigador

### 8.2 Sujetos de investigación

En el presente apartado se describen los sujetos de investigación son los estudiantes de la Universidad de El Salvador debido al objeto de estudio el diseño de aplicación móvil es dirigido a la compra de comida rápida en el campus universitario central, se excluye

estudiantes de las Facultades Multidisciplinarias además del personal administrativo y docente del campus central de la Universidad de El Salvador.

## **9. DETERMINACIÓN DE UNIVERSO Y MUESTRA**

En referencia al universo mediante el conocimiento de la población total de la cual se tomará una porción significativa que será tomada como válidas para realizar la investigación.

### **9.1 Cálculo de la muestra**

La aplicación de los procedimientos para calcular el tamaño de la muestra en este apartado, se presentan sin profundizar, el aspecto matemático.

Para el diseño de la muestra en esta investigación se toma la población infinita cuyo cálculo matemático está dado por la fórmula que se utiliza la cual estima a 384 estudiantes de las diferentes facultades de la Universidad de El Salvador para la muestra.

### **9.2 Tipo de muestreo**

Para las muestras no probabilísticas, la elección de sus elementos no depende de la probabilidad de ser escogidos al azar, sino de las causas relacionadas con las características del que hace la muestra y el procedimiento a utilizar no es mecánico, ni en base a una fórmula de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de una persona o grupo de personas, las muestras seleccionadas son tomadas por decisiones subjetivas que atienden a estar sesgadas. Seleccionar este tipo de muestras dependerá de los objetivos del estudio, del enfoque y el alcance que tiene planificado el equipo investigador (Flamenco, 2007).

Los estudiantes seleccionados participantes en la recopilación de datos poseen características específicas para el desarrollo de esta indagación la característica principal consiste en estudiar en el campus central de la Universidad de El Salvador.

### 9.3 Fórmula a utilizar

La fórmula a utilizar se definirá de acuerdo a la cantidad de población que para esta investigación será:

$$\text{Población infinita: } n = \frac{Z^2 pq}{e^2} \quad n = \frac{(1.96)^2 (0.5) * (0.5)}{(0.05)^2} \quad n = 384$$

El universo de estudio serán únicamente los estudiantes de la Universidad de El Salvador y el número de estudiantes es mayor a 10,000 casos (Ver tabla 1) por tanto es una población infinita. (Rojas Soriano, 2013, p.298)

### 9.4 Justificación de los valores de la fórmula

Los valores a utilizar se desglosan cada una de acuerdo a su significado dentro de la misma, para esta investigación será:

Donde:

$n$  = Tamaño de la muestra

$Z$  = Nivel de Confianza

$p$  = Probabilidad a favor

$q$  = Probabilidad en contra

$e$  = Error de estimacion.

Para este caso aplica:

$Z$  = El nivel de confianza requerido en esta investigación es del 90% cuyo valor es de 1.96 (según tabla de apoyo al cálculo de una muestra). Se tomó el nivel máximo de certeza permitido.

$e$  = Error de estimación máximo esperado es de 5% que se está dispuesto a aceptar en esta investigación, considerando que el equipo de trabajo tiene suficiente conocimiento de la encuesta.

$p$  = Proporción de personas cuya factibilidad de ser seleccionados en la muestra es un éxito, para el caso el valor estimado es de 0.50 debido a que se carece de estudios anteriores.

$q$  = Proporción de personas que no tiene factibilidad de ser seleccionadas, para el caso el valor es de 0.50

## CAPITULO III: MARKETING MÓVIL PARA MODELOS DE NEGOCIO DE ECONOMÍA COLABORATIVA

### 10. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

En este apartado se describe la recolección, interpretación y análisis de los datos obtenidos de la investigación, para generar de manera acertada propuestas de solución. a continuación, se presenta, el vaciado de la información de los instrumentos utilizados para esta investigación.

#### 10.1 Procesamiento de la información a partir de las encuestas

La encuesta se elaboró en formulario de Google y se realizó en las 9 facultades de la Universidad de El Salvador, se hicieron visitas de campo con equipos electrónicos como Tablet y Smartphone para el aseguramiento de la muestra asignada por cada facultad. Los datos a continuación se presentan a nivel de toda la Universidad de El Salvador, campus central.

##### 10.1.1 Vaciado de encuestas.

A continuación, se detalla la información obtenida de la encuesta realizada a estudiantes de la universidad de El Salvador cede central.

<b>I. DATOS GENERALES</b>	
<b>1. Género</b>	
<b>Opciones</b>	<b>Recuento</b>
Femenino	230
Masculino	150
Otros	4
<b>Respuestas</b>	<b>384</b>
<b>2. Edad</b>	
<b>Opciones</b>	<b>Recuento</b>
Menor de 18 años	9
18 a 21 años	170
22 a 25 años	139
26 a 29 años	46
30 años o más	20
<b>Respuestas</b>	<b>384</b>
<b>3. Facultad a la que pertenece</b>	
<b>Opciones</b>	<b>Recuento</b>
Facultad de Medicina	47



Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales	74
Facultad de Agronomía	11
Facultad de Ciencias y Humanidades	47
Facultad de Ingeniería y Arquitectura	59
Facultad de Química y Farmacia	11
Facultad de Odontología	9
Facultad de Economía	93
Facultad de Ciencias Naturales y matemáticas	33
<b>Respuestas</b>	<b>388</b>
<b>4. Origen de los ingresos</b>	
<b>Opciones</b>	<b>Recuento</b>
Trabajo	98
Aporte familiar	230
Remesa	48
Otro:	8
• Beca remunerada	
• Trabajos eventuales	
• Beca remunerada	
• Negocio propio	
<b>Respuestas</b>	<b>384</b>
<b>5. Ingresos mensuales</b>	
<b>Opciones</b>	<b>Recuento</b>
\$0.01 a \$150.00	151
150.01 a \$300.00	114
\$300.01 a \$450.00	73
\$450.01 o más	46
<b>Respuestas</b>	<b>384</b>

Tabla 2: Vaciado de la información de datos generales de la encuesta

Elaborado por equipo investigador

<b>II. PREGUNTAS DE CONTENIDO</b>	
<b>1. ¿Compra usted comida en los alrededores de la Universidad de El Salvador?</b>	
<b>Opciones</b>	<b>Recuento</b>
Si	328
No	56
<b>Respuestas</b>	<b>384</b>
<b>2. ¿Cuánto dinero gasta diariamente para la compra de comida según el tiempo que corresponda? (Opciones múltiples)</b>	
<b>Opciones</b>	<b>Recuento</b>
<b>Desayuno</b>	
Menos \$1.00	187
\$1.00 a \$1.99	172
\$2.00 a \$2.99	24

\$3.00 a más	5
<b>Almuerzo</b>	
Menos de \$1.00	40
\$1.00 a \$1.99	138
\$2.00 a \$2.99	174
\$3.00 a más	36
<b>Cena</b>	
Menos \$1.00	157
\$1.00 a \$1.99	131
\$2.00 a \$2.99	85
\$3.00 a más	11
<b>Respuestas</b>	<b>384</b>
<b>3. ¿Alguna vez ha contratado el servicio de comida a través de aplicaciones móviles en El Salvador?</b>	
<b>Opciones</b>	<b>Recuento</b>
Si	145
No	240
<b>Respuestas</b>	<b>384</b>
<b>4. ¿Cuál sistema operativo tiene su teléfono celular inteligente?</b>	
<b>Opciones</b>	<b>Recuento</b>
IOS	30
Android	350
Otro:	4
• Nokia (Windows)	
<b>Respuestas</b>	<b>384</b>
<b>5. ¿Cuáles de las siguientes aplicaciones ha instalado alguna vez en su celular inteligente?</b>	
<b>Opciones</b>	<b>Recuento</b>
Uber Eats	104
Hugo	64
Gourmet Express	15
Ninguna	201
<b>Respuestas</b>	<b>384</b>
<b>6. ¿Utilizaría usted una aplicación móvil para la compra de comida rápida que entregue en todo el campus universitario? Si su respuesta es “NO” pasar a la pregunta 17.</b>	
<b>Opciones</b>	<b>Recuento</b>
Si	261
No	123
Especifique por qué NO:	
• No la ocupo	
• No la necesito	
• No la necesitaría	
• No me es útil	

- No es necesario
- No me llama la atención
- Precio
- No me interesa
- No sabía de esas aplicaciones
- Porque no me parece segura
- No me parece útil
- Innecesario

<b>Respuestas</b>	<b>384</b>
<b>7. De los siguientes factores enumere del 1 al 5, siendo el 1 el más importante por el cual utilizaría una aplicación móvil de compra de comida rápida exclusiva para la comunidad universitaria</b>	
<b>Opciones</b>	<b>Recuento</b>
<b>Menú del día</b>	
1	175
2	40
3	35
4	29
5	44
<b>Combos individuales</b>	
1	32
2	100
3	49
4	61
5	22
<b>Combos para grupos</b>	
1	29
2	48
3	110
4	47
5	31
<b>Ofertas especiales para estudiantes</b>	
1	70
2	47
3	39
4	86
5	22
<b>Programa de puntos canjeables por premios</b>	
1	17
2	29
3	32
4	42
5	145

**8. ¿Qué tipo de comida rápida le gustaría comprar a través de la aplicación móvil y que se entregue en cualquier lugar dentro del campus universitario?**

Opciones	Recuento
Pizza	157
Pollo	83
Hamburguesa	126
Hot dog	43
Postre y pan dulce	62
Bebidas	83
Otro, especifique:	29
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comida mexicana</li> <li>• Comida saludable</li> <li>• Comida china</li> <li>• Goo Green</li> <li>• Plato típico</li> <li>• Tortas, rapiditas</li> <li>• Tacos</li> <li>• Almuerzo completo</li> <li>• Sushi</li> <li>• Comida casera</li> <li>• Almuerzos completos</li> <li>• Ensaladas</li> <li>• Comida vegetariana</li> <li>• Pupusas o comida casera</li> <li>• Frutas</li> </ul>	

**Respuestas 265**

**9. ¿Cuál forma de pago usted prefiere para la compra de comida a través de la aplicación móvil?**

Opciones	Recuento
Efectivo al momento de la entrega	248
Tarjeta de crédito o débito	56
Tigo Money	4
Otro, especifique	0

**Respuestas 265**

**10. Seleccionar una opción por la cual utilizaría la aplicación para compra de comida rápida dentro del campus**

Opciones	Recuento
No quiero caminar porque el establecimiento está retirado	94
Estoy reunido con mis compañeros de la universidad y preferimos comprar en grupo.	50
No me alcanza el tiempo entre clases y prefiero me lo entreguen en una hora específica	119
No compraría	2
Otro, especifique	0

**Respuestas 265**

<b>11. ¿Qué tiempo de comida usted compraría por medio de una aplicación móvil exclusiva para la comunidad universitaria?</b>	
<b>Opciones</b>	<b>Recuento</b>
Desayuno	58
Almuerzo	227
Cena	34
Otros, especifique:	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refrigerio</li> <li>• Antojos entre tiempos de comida</li> </ul>	
<b>Respuestas</b>	<b>265</b>
<b>12. ¿Le gustaría ganar dinero en sus horas libres formando parte como usuario colaborador del servicio de entregas de comida rápida en su comunidad universitaria?</b>	
<b>Opciones</b>	<b>Recuento</b>
Si	136
No	128
Talvez	120
<b>Respuestas</b>	<b>384</b>
<b>13. ¿Qué otro servicio usted esperaría recibir en una aplicación móvil exclusiva de la comunidad universitaria?</b>	
<b>Opciones</b>	<b>Recuento</b>
Reproducción y entrega de copias e impresiones	190
Coordinación de transporte entre estudiantes	119
Compra y venta de productos de emprendedores universitarios	155
Otro, especifique:	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productos que mejoren la productividad</li> <li>• Instrumental odontológico</li> <li>• No me interesa</li> <li>• Encomiendas</li> <li>• Servicios profesionales</li> </ul>	
<b>Respuestas</b>	<b>384</b>

Tabla 3: Vaciado de las respuestas de preguntas de contenido de la encuesta.

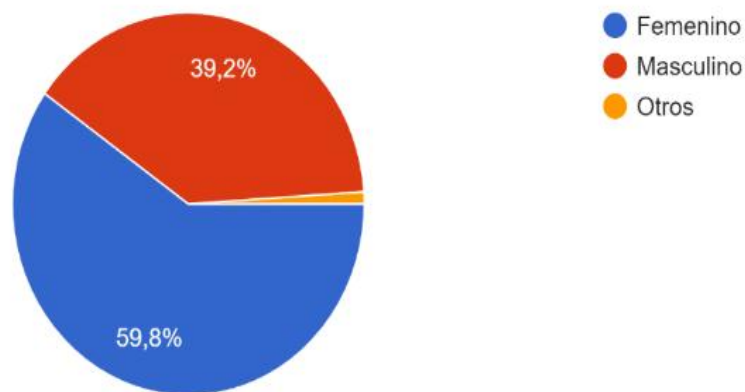
Elaborado por equipo de investigación.

### 10.1.2 Resultados de la encuesta

Análisis de datos obtenidos por el instrumento encuesta on-line a continuación, se desarrolla la interpretación y análisis de los hallazgos de la investigación donde la muestra final ha sido de 384 estudiantes de la Universidad de El Salvador.

#### Graficos y tablas.

#### 1. Seleccione su género

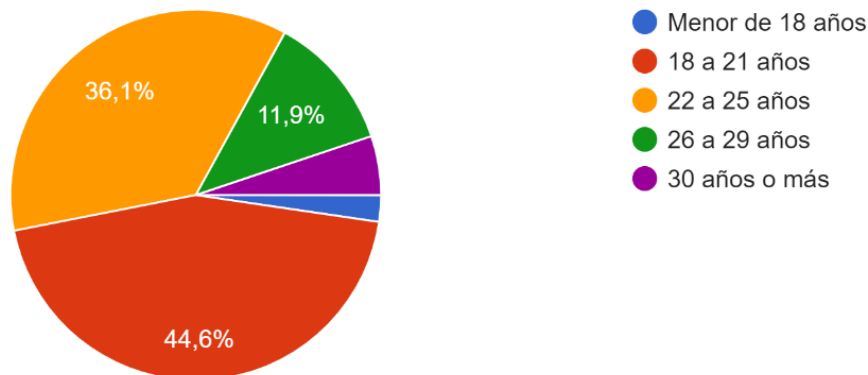


**Interpretación:** Según los resultados de las encuestas realizadas a 388 estudiantes de la Universidad de El Salvador, el 59.8% de estas se realizó a personas del género femenino, 39.2% a personas del género masculino y el 1% restante corresponde a otros.

**Análisis:** Se observa una mayor participación de las personas de género femenino en el estudio realizado, las cuales forman parte del potencial del mercado al que va dirigida la aplicación y esta proporción es de 59.8%; sin embargo, la participación de personas de género masculino representa un porcentaje relevante que es de 39.2%.

Género	
Opciones	Recuento
Femenino	230
Masculino	150
Otros	4
<b>Respuestas</b>	<b>384</b>

## 2. Seleccione su rango de edad al que pertenece

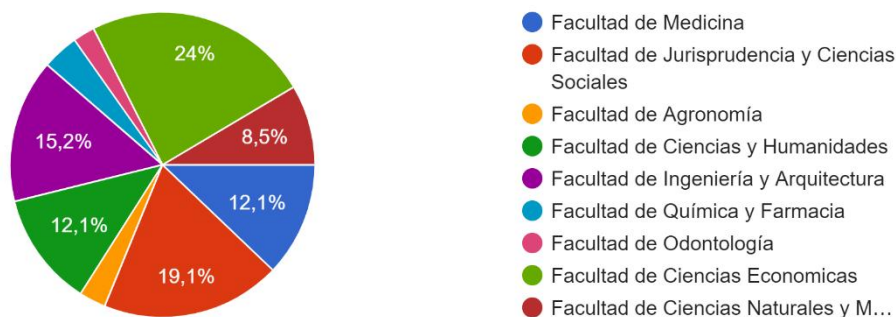


**Interpretación:** Del total de personas encuestadas, la mayor parte de la muestra se encuentra dentro del rango de edad de 18 a 21 años y corresponde a 44.6%, 36.1% se encuentran en un rango de edad de 22 a 25 años, el 11.9% de 26 a 29 años, 5.2% tienen 30 años o más y 2.3% son menores de 18 años.

**Análisis:** Tomando de referencia este resultado se observa que la mayor proporción de la muestra tomada se encuentra en un rango de edad de 18 a 21 años con 44.6% y el 36.1% de la muestra abordada se encuentra en un rango de edad de 22 a 25 años, estos datos indican las edades del mercado potencial de la aplicación.

Edad	
Opciones	Recuento
Menor de 18 años	9
18 a 21 años	170
22 a 25 años	139
26 a 29 años	46
30 años o más	20
<b>Respuestas</b>	<b>384</b>

### 3. Seleccione la facultad a la que pertenece



**Interpretación:** De las 384 encuestas realizadas en el Campus Universitario el 24% corresponde a la Facultad de Ciencias Económicas, de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales se tomó el 19.1%, de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura el 15.2%, de la Facultad de Ciencias y Humanidades el 12.1%, de la Facultad de Medicina el 12.1%, y de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática un 8.5%.

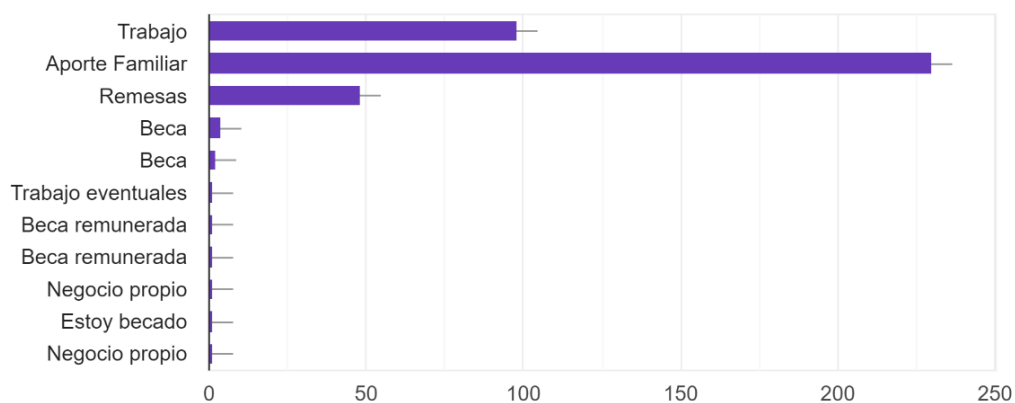
**Análisis:** El 24% de los encuestados se tomó de la Facultad de Ciencias Económicas, puesto que es la facultad con mayor número de estudiantes y donde los horarios de clases están distribuidos en horarios desde las 6:00 am hasta las 8:00 pm, el 19.1% de las personas abordadas en la encuesta, se tomó de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales y el



15.2% de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura. Estas tres facultades muestran el mayor nivel de participación en el estudio, y son una gran proporción del mercado potencial.

Facultad a la que pertenece	
Opciones	Recuento
Facultad de Medicina	47
Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales	74
Facultad de Agronomía	11
Facultad de Ciencias y Humanidades	47
Facultad de Ingeniería y Arquitectura	59
Facultad de Química y Farmacia	11
Facultad de Odontología	9
Facultad de Economía	93
Facultad de Ciencias Naturales y matemáticas	33
<b>Respuestas</b>	<b>388</b>

#### 4. ¿Cuál es el origen de sus ingresos?



**Interpretación:** Según los datos recabados se conoció el origen de los ingresos y se distribuye de la siguiente forma: los tres principales son trabajo 25.3%, aporte familiar

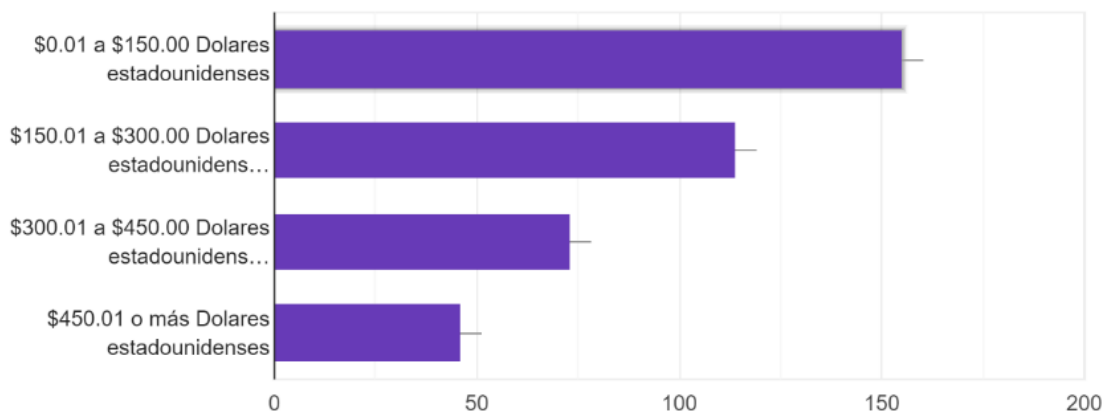
59.3%, remesas 12.4%; y por otro lado se encuentran las becas 2.4%, negocio propio 0.6% trabajos eventuales 0.3%.

**Análisis:** Al indagar acerca del principal origen de los ingresos de la población estudiantil abordada en la investigación, se observó que en primer lugar se encuentra el aporte familiar con 59.3%, en segundo lugar, el 25.3% genera ingresos laborales y en tercer lugar el 12.4% recibe remesas para sus gastos, sin embargo, se observaron otras fuentes de ingresos para los gastos universitarios.

Origen de los ingresos	
Opciones	Recuento
Trabajo	98
Aporte familiar	230
Remesa	48
Otro:	8
<b>Respuestas</b>	<b>384</b>

## 5. ¿En qué rango se encuentran sus ingresos mensuales?

388 respuestas

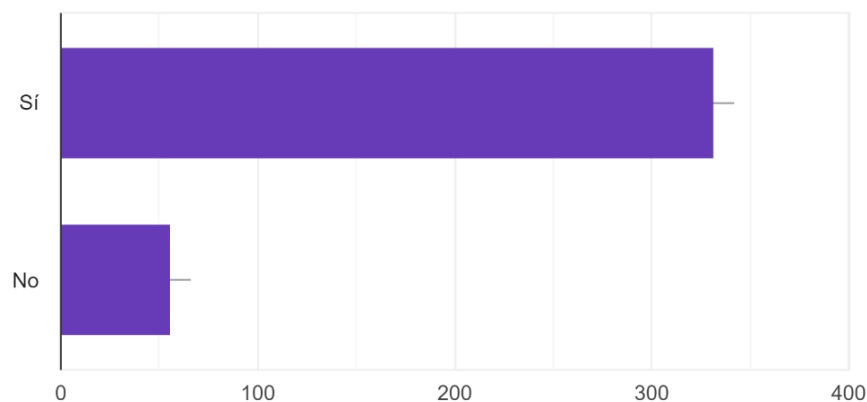


**Interpretación:** Los ingresos de los estudiantes encuestados se encuentran distribuidos de la siguiente forma: el 39.9% tiene ingresos de \$0.01 a \$150.00, el 29.4% tiene ingresos de \$150.00 a \$300.00, el 18,8% cuenta con ingresos de \$300.00 a \$450.00 y el 11.9% de \$450.00 o más.

**Análisis:** Según los datos obtenidos se observa que el ingreso de la mayor parte de los encuestados oscila entre \$0.01 a \$150.00 y en segundo lugar un grupo cuenta con ingresos de \$150.00 a \$300.00. De esta forma, se puede identificar la distribución de los ingresos del mercado potencial y relacionarlo a la capacidad adquisitiva.

<b>Ingresos mensuales</b>	
<b>Opciones</b>	<b>Recuento</b>
\$0.01 a \$150.00	151
150.01 a \$300.00	114
\$300.01 a \$450.00	73
\$450.01 o más	46
<b>Respuestas</b>	<b>384</b>

6. ¿Compra usted comida en los alrededores de la Universidad de El Salvador?

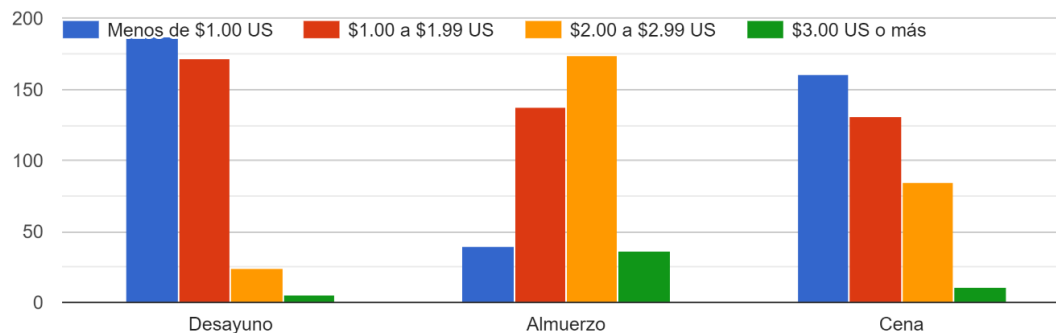


**Interpretación:** De los estudiantes encuestados el 85.5% afirma que compra comida en los alrededores de la Universidad de El Salvador y el 14.4% respondió que no.

**Análisis:** Según los datos obtenidos en relación a la muestra tomada se observa que un mayor número de estudiantes compran en los alrededores de la universidad esto se puede traducir como un potencial para introducir la aplicación a este mercado.

<b>¿Compra usted comida en los alrededores de la Universidad de El Salvador?</b>	
<b>Opciones</b>	<b>Recuento</b>
Si	328
No	56
<b>Respuestas</b>	<b>384</b>

7. ¿Cuánto dinero gasta diariamente para la compra de comida según el tiempo que corresponda?



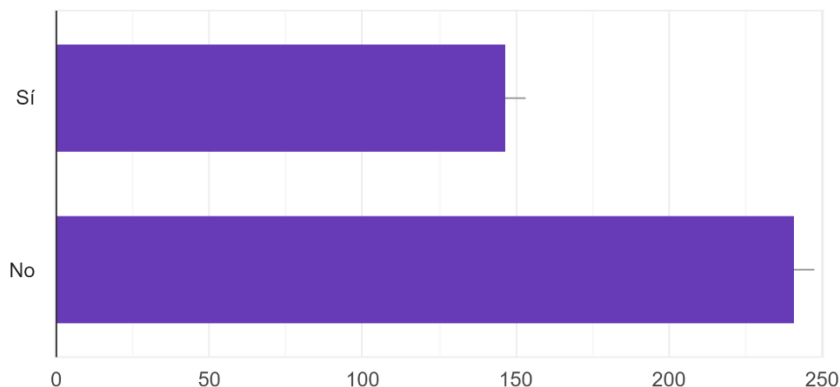
**Interpretación:** Según los datos obtenidos acerca de la distribución del gasto diario para la compra de comida por cada tiempo, o sea desayuno, almuerzo y cena, se determinó lo siguiente: en el desayuno 187 estudiantes gastan menos de \$1.00, 172 gastan de \$1.00 a \$1.99, 24 gastan de \$2.00 a \$2.99 y 5 de \$3.00 a más. En el almuerzo 40 estudiantes encuestados, expresaron que gastan menos de \$1.00, 138 gastan de \$1.00 a \$1.99, 174 gastan

de \$2.00 a \$2.99 y 36 gastan de \$3.00 a más. En la cena 161 gastan menos de \$1.00, 131 gastan de \$1.00 a \$1.99, 85 gastan de \$2.00 a \$2.99 y 11 gastan \$3.00 a más.

**Análisis:** En relación a la distribución del gasto diario para la compra de comida por cada tiempo, un número representativo que corresponde a 187 de los estudiantes encuestados dieron a conocer que en el desayuno gastan menos de \$1.00, en el almuerzo 174 gastan de \$2.00 a \$2.99, En la cena 161 gastan menos de \$1.00 eso indica que la mayor parte de los encuestados gastan menos en el desayuno y en la cena, y gastan más en el almuerzo. Esto da una medida de la capacidad y disposición ante el gasto diario.

<b>¿Cuánto dinero gasta diariamente para la compra de comida según el tiempo que corresponda? (Opciones múltiples)</b>	
<b>Opciones</b>	<b>Recuento</b>
<b>Desayuno</b>	
Menos \$1.00	187
\$1.00 a \$1.99	172
\$2.00 a \$2.99	24
\$3.00 a más	5
<b>Almuerzo</b>	
Menos de \$1.00	40
\$1.00 a \$1.99	138
\$2.00 a \$2.99	174
\$3.00 a más	36
<b>Cena</b>	
Menos \$1.00	157
\$1.00 a \$1.99	131
\$2.00 a \$2.99	85
\$3.00 a más	11
<b>Respuestas</b>	<b>384</b>

8. ¿Alguna vez ha contratado el servicio de comida a través de aplicaciones móviles en El Salvador?



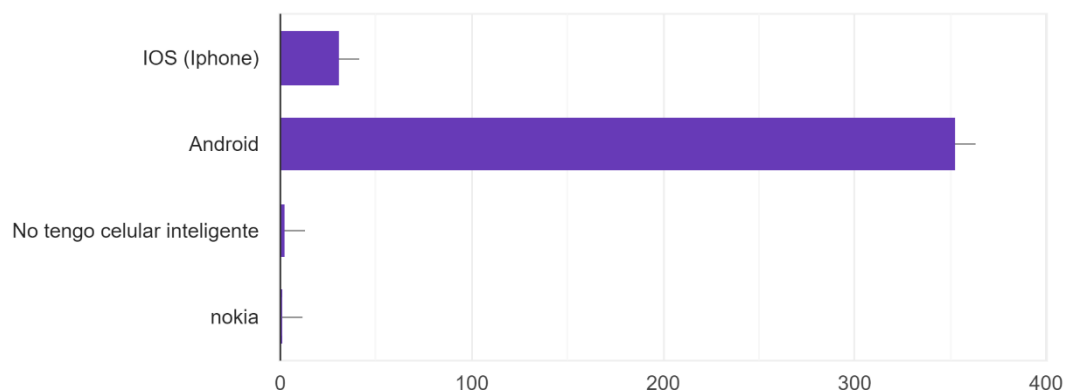
**Interpretación:** De los encuestados el 37.9% respondió o que ha contratado el servicio de comida a través de aplicaciones móviles en El Salvador y el 62.1% respondió que no.

**Análisis:** Esta información genera un aporte de conocimiento sobre la previa experiencia del mercado potencial donde se observa que la mayor parte de la muestra no ha utilizado una aplicación para contratar un servicio de comida. Eso significa que se deben diseñar estrategias para incentivar a realizar este tipo de comportamiento.

**¿Alguna vez ha contratado el servicio de comida a través de aplicaciones móviles en El Salvador?**

Opciones	Recuento
Si	145
No	240
<b>Respuestas</b>	<b>384</b>

### 9. ¿Cuál sistema operativo tiene su teléfono celular inteligente?

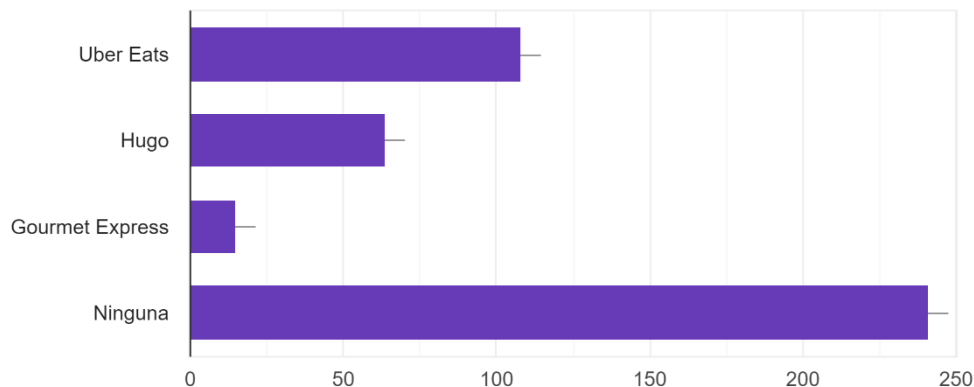


**Interpretación:** De los encuestados el 91% utiliza sistema operativo Android, el 8% usa IOS, el 1% no tiene celular.

**Análisis:** Se observa preferencia en el uso del sistema operativo Android, eso indica que para el lanzamiento de la aplicación optaría por hacerlo a través de este sistema operativo.

¿Cuál sistema operativo tiene su teléfono celular inteligente?	
Opciones	Recuento
IOS	30
Android	350
Otro:	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nokia (Windows)</li> </ul>	
<b>Respuestas</b>	<b>384</b>

10. ¿Cuáles de las siguientes aplicaciones ha instalado alguna vez en su celular inteligente?



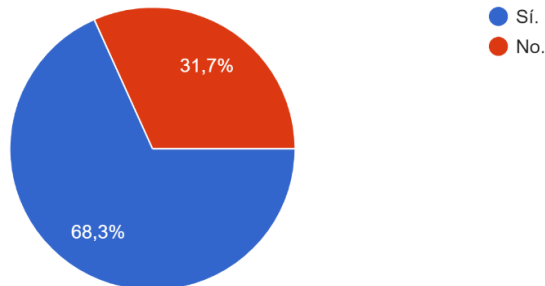
**Interpretación:** El 62.1% de los encuestados se han abstenido de instalar alguna aplicación de servicios de entrega de comida rápida, el 27.8% ha instalado Uber Eats y en tercer lugar se ubica Hugo con 16.5, 3.9.

**Análisis:** De los servicios de entrega de comida rápida Uber Eats es el principal competido que tiene la mayor participación en el mercado.

¿Cuáles de las siguientes aplicaciones ha instalado alguna vez en su celular inteligente?	
Opciones	Recuento
Uber Eats	104
Hugo	64
Gourmet Express	15
Ninguna	201
<b>Respuestas</b>	<b>384</b>



11. ¿Utilizaría usted una aplicación móvil para la compra de comida rápida que entregue en todo el campus universitario?



**Interpretación:** Según los datos de las encuestas, se observa que el 68.3% si la usaría y el 31.7% respondió que no. A continuación, se detallan las respuestas de por qué no la utilizarían:

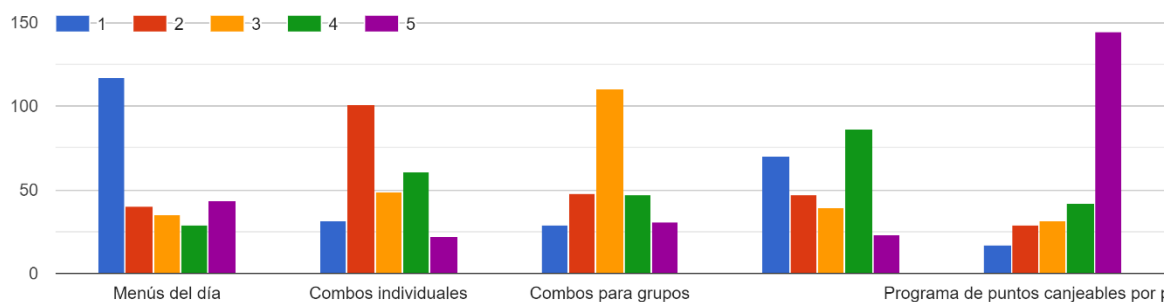
- No la ocupo
- No la necesito
- No la necesitaría
- No me es útil
- No es necesario
- No me llama la atención
- Precio
- No me interesa
- No sabía de esas aplicaciones
- Porque no me parece segura
- No me parece útil
- Innecesario

**Análisis:** Al evaluar si los estudiantes utilizarían la aplicación móvil se recibió una respuesta positiva que sirve para analizar el potencial de esta.

**¿Utilizaría usted una aplicación móvil para la compra de comida rápida que entregue en todo el campus universitario? Si su respuesta es “NO” pasar a la pregunta 17.**

Opciones	Recuento
Si	261
No	123

12. De los siguientes factores, enumere del 1 al 5, siendo el 1 el mas importante por el cual utilizaría una aplicación móvil de compra...da exclusiva para la comunidad universitaria.



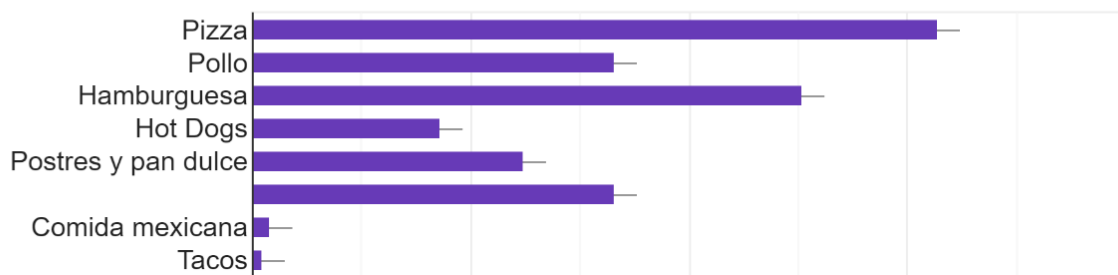
**Interpretación:** Según los resultados de las encuestas, 117 estudiantes respondieron que utilizarían la aplicación principalmente para la compra de menú del día. 101 estudiantes contestaron que utilizarían la aplicación principalmente para la compra de combos individuales. 110 estudiantes precisaron que utilizarían la aplicación principalmente para la compra de combos para grupos. 86 estudiantes utilizarían la aplicación principalmente para la compra de ofertas especiales para estudiantes y 145 estudiantes detallaron que utilizarían la aplicación principalmente para la compra de programa de puntos canjeables por premios.

**Análisis:** Según los hallazgos de esta investigación esta información servirá para ordenar las categorías de las opciones de menú de promociones que los estudiantes prefieren y de esta forma se ordenarán visualmente estas categorías en la aplicación, y el orden es el siguiente: menús del día y combos grupales, especiales para estudiantes y programas relacionados a fidelización.

**De los siguientes factores enumere del 1 al 5, siendo el 1 el más importante por el cual utilizaría una aplicación móvil de compra de comida rápida exclusiva para la comunidad universitaria**

Opciones	Recuento
1 Menú del día	175
2 Combos individuales	100
3 Combos para grupos	110
4 Ofertas especiales para estudiantes	86
5 Programas de puntos canjeables	145

13. ¿Qué tipo de comida rápida le gustaría comprar a través de la aplicación móvil y que se entregue en cualquier lugar dentro del campus universitario?



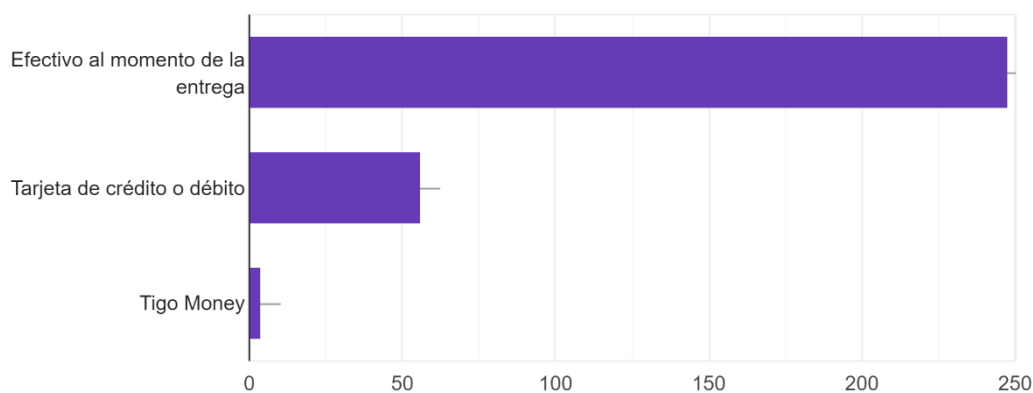
**Interpretación:** El 59.2% de los estudiantes encuestados preferirían pedir pizza a través de la aplicación móvil, 47.5% hamburguesas, 31.3% pollo, bebidas heladas y calientes 31.3%, postres y pan dulce 23.4%, hot dogs 16.2% y el resto que los estudiantes mencionaron incluye comida mexicana, comida saludable, comida china, comida típica, comida casera, entre otros.

**Análisis:** Entre la comida de preferencia de parte de los estudiantes encuestados se encuentran la pizza, hamburguesa y pollo para ser tomados en cuenta dentro de la aplicación móvil, sin embargo, estos agregaron otros tipos de comida como típicos, sándwiches, comida saludable, comida mexicana, entre otras.

**¿Qué tipo de comida rápida le gustaría comprar a través de la aplicación móvil y que se entregue en cualquier lugar dentro del campus universitario?**

Opciones	Recuento
Pizza	157
Pollo	83
Hamburguesa	126
Hot dog	43
Postre y pan dulce	62
Bebidas	83
Otro,	29
<b>Respuestas</b>	<b>384</b>

14. ¿Cuál forma de pago usted prefiere para la compra de comida a través de una aplicación móvil?



**Interpretación:** Según las encuestas, las formas de pago que los estudiantes preferirían se orden de la siguiente forma: 93.6% efectivo al momento de la entrega, 21.1% tarjeta de crédito o débito y 1.5% Tigo Money.

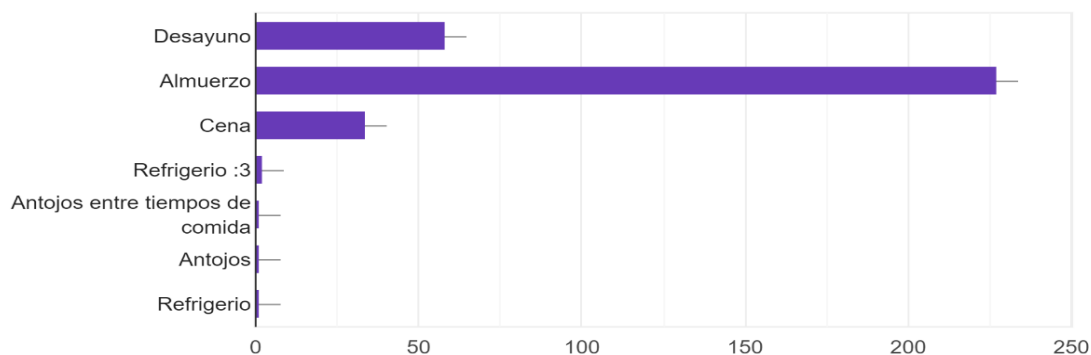
**Análisis:** Estos datos indican que los estudiantes en primer lugar prefieren pagar con efectivo al momento de la entrega del producto, eso significa que esto se debe tomar en cuenta, puesto

que en El Salvador aún está en auge el uso del dinero de forma electrónica, por tal razón se deberán reforzar las estrategias para fomentar el uso del dinero de forma electrónica.

### ¿Cuál forma de pago usted prefiere para la compra de comida a través de la aplicación móvil?

Opciones	Recuento
Efectivo al momento de la entrega	248
Tarjeta de crédito o débito	56
Tigo Money	4
Otro, especifique	0
<b>Respuestas</b>	<b>265</b>

16. ¿Qué tiempo de comida usted compraría por medio de una aplicación móvil exclusiva para la comunidad universitaria?

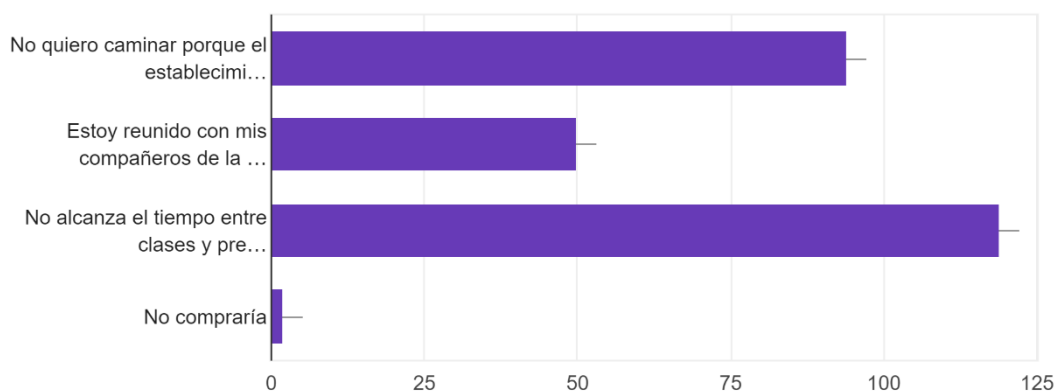


**Interpretación:** 85.7% almuerzo, 21.9% desayuno, 12.8% cena y otros afirmaron que comprarían comida como refrigerio y antojos, entre tiempos de comida.

**Análisis:** Estos resultados muestran un importante hallazgo sobre el tiempo de comida que genera mayor demanda, que es el almuerzo.

¿Qué tiempo de comida usted compraría por medio de una aplicación móvil exclusiva para la comunidad universitaria?	
Opciones	Recuento
Desayuno	58
Almuerzo	227
Cena	34
Otros, especifique:	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refrigerio</li> <li>• Antojos entre tiempos de comida</li> </ul>	
<b>Respuestas</b>	<b>265</b>

15. Seleccione una opción por la cual utilizaría la aplicación para compra de comida rápida dentro del campus



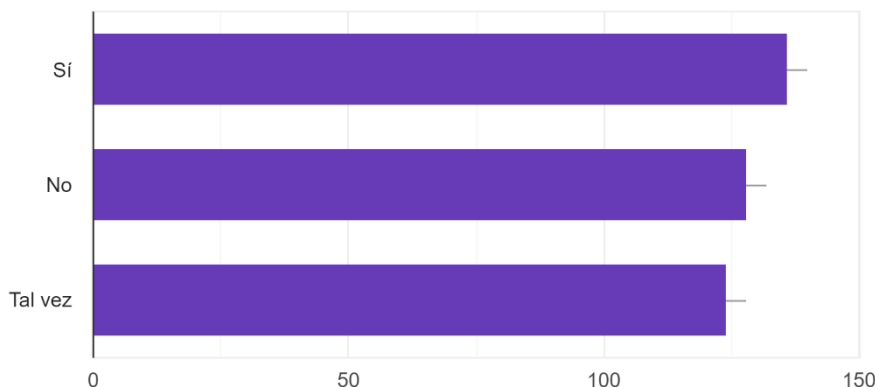
**Interpretación:** Para el 44.9% de los encuestados no alcanza el tiempo entre clases y prefiere que le entreguen en una hora específica, el 35.5% dijo que no quiere caminar para comprar comida rápida, porque el establecimiento está retirado, el 18.9% respondió que al estar reunido con los compañeros de la universidad preferiría hacer pedidos y el 0.8% prefiere comprar en grupo y el 0.8% afirma que no compraría.

**Análisis:** Se identificó que la principal razón por la que el mercado potencial utilizaría la aplicación móvil es porque para estos no alcanza el tiempo entre clases y prefiere que le entreguen en una hora específica.

### Seleccionar una opción por la cual utilizaría la aplicación para compra de comida rápida dentro del campus

Opciones	Recuento
No quiero caminar porque el establecimiento está retirado	94
Estoy reunido con mis compañeros de la universidad y preferimos comprar en grupo.	50
No me alcanza el tiempo entre clases y prefiero me lo entreguen en una hora específica	119
No compraría	2
Otro, especifique	0
<b>Respuestas</b>	<b>265</b>

17. ¿Le gustaría ganar dinero en sus horas libres formando parte como usuario colaborador del servicio de entrega de comida rápida en su comunidad universitaria?



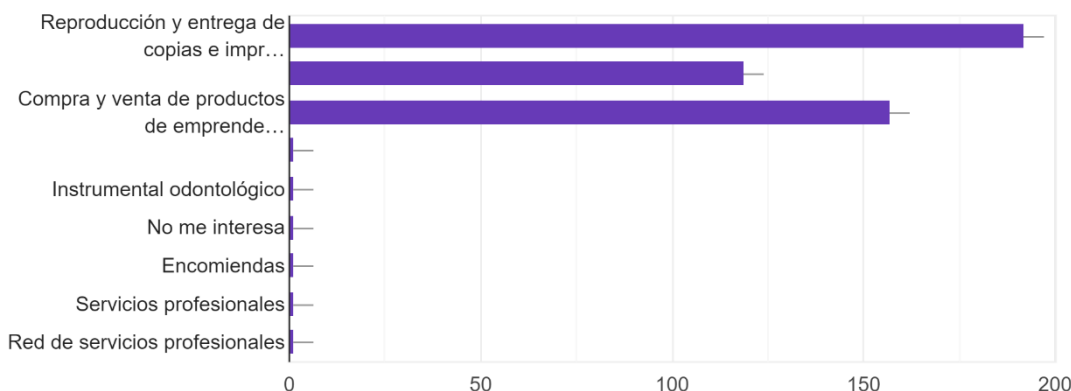
**Interpretación:** El 35.1% respondió que le gustaría ganar dinero en sus horas libres formando parte como usuario colaborador del servicio de entrega de comida rápida, el 33% respondió que no, mientras que el 32 dijo que tal vez le gustaría.

**Análisis:** Estos resultados muestran un hallazgo importante sobre el potencial de contar con usuarios colaboradores que se unan a este modelo de economía colaborativa.

**¿Le gustaría ganar dinero en sus horas libres formando parte como usuario colaborador del servicio de entregas de comida rápida en su comunidad universitaria?**

Opciones	Recuento
Si	136
No	128
Talvez	120

18. ¿Qué otro servicio usted esperaría recibir en una aplicación móvil exclusiva de la comunidad universitaria?



**Interpretación:** Además de considerar el servicio de entrega de comida rápida, se indagó a cerca de otros servicios que los usuarios podrían necesitar dentro del servicio de entrega dentro del campus de la Universidad de El Salvador, el 49.5% respondió que también esperarían un servicio de reproducción y entrega de copias e impresiones, el 40.5% respondió que le gustaría un servicio de compra y venta de productos de emprendedores universitarios, el 30.7% coordinación de transporte entre estudiantes, y el 1.8% restante especificó otros servicios como productos que mejoren la productividad, instrumental odontológico, no me interesa, encomiendas y servicios profesionales.

**Análisis:** Los hallazgos en este caso, indican el potencial a futuro para mejorar la oferta del servicio, y según los resultados, los estudiantes esperarían recibir con la aplicación móvil el servicio de reproducción y entrega de copias e impresiones, la compra y venta de productos



de emprendedores y la coordinación de transporte entre estudiantes. A futuro se deben considerar estas necesidades del mercado objetivo.

<b>¿Qué otro servicio usted esperaría recibir en una aplicación móvil exclusiva de la comunidad universitaria?</b>	
<b>Opciones</b>	<b>Recuento</b>
Reproducción y entrega de copias e impresiones	190
Coordinación de transporte entre estudiantes	119
Compra y venta de productos de emprendedores universitarios	155
Otro, especifique:	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productos que mejoren la productividad</li> <li>• Instrumental odontológico</li> <li>• No me interesa</li> <li>• Encomiendas</li> <li>• Servicios profesionales</li> </ul>	
<b>Respuestas</b>	<b>384</b>

## **10.2 Procesamiento de la información a partir del focus group**

El focus group se realizó en sala de reuniones de la facultad de economía de la Universidad de El Salvador sede central, teniendo presencia de 8 estudiantes de diferentes carreras de la universidad quienes compartieron y discutieron sobre la temática expuesta.

### **10.2.1 Reporte del focus group**

Fecha: 19/09/2019

Lugar: Facultad de Economía (UES) sede central sala de reuniones

Hora: 10am a 12:00am

Asistentes: 8

Moderador: Eduardo Castro

Objetivo: Dar a conocer propuesta de uso de aplicación móvil para la compra de comida rápida basada en el modelo de negocios de economía colaborativa para los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador sede central.

### **Observaciones del Evento**

Todos los estudiantes invitados, asistieron al evento, además se mostraron interesados e identificados con la tendencia del tema, fueron colaboradores con sus opiniones y aportes, mostraron iniciativa, todos los participantes compartieron experiencias y tenían muchas expectativas sobre el tema.

### **Sondeo General**

#### **1. ¿Cuál es su comida favorita?**

Tres, expresaron que la comida favorita de ellos es pizza, los demás expresaron que comida casera.

#### **2. ¿Cuál es su antojo favorito?**

Un participante eligió pupusas, pan dulce con café

#### **3. ¿A cuántos les gusta la comida rápida que está en los alrededores de la UES?**

Tres participantes manifestaron que sí, cinco, participantes manifiestan que no por mala calidad que prefieren pagar por comida rápida de restaurante o buscar comedores tradicionales de los alrededores

#### **4. ¿Qué tipo de comida (desayuno, almuerzo, cena, otros) compran cuando están dentro del campus Universitario?**

Por los horarios de clase que manejan los participantes del Focus Group, todos manifestaron que desayuno y almuerzo

**Preguntas de transición: La finalidad de estas preguntas fue conocer si utilizan la tecnología para delivery de comida, en casa, universidad u otros lugares.**

#### **5. Recientemente en las últimas semanas han realizado pedidos de comida por algún medio digital (redes sociales páginas web, aplicaciones móviles)**

Un participante lo había realizado directamente en restaurante, pero a través del sitio web,

dos participantes habían utilizado aplicación para la compra de comida, uno de ellos se mostraba satisfecho con el servicio, el otro no.

**6. ¿Con qué frecuencia utilizan estos medios digitales para adquirir comida?**

Los tres participantes que acostumbran a utilizar los medios electrónicos coinciden que hacen uso de estos por lo menos una vez al mes, y sobre todo hacen énfasis que las ocupan para reuniones familiares, laborales y/o estudiantiles, pero siempre de manera grupal.

**7. ¿Qué otros pedidos realizan por medio de delivery?**

Por sistema delivery únicamente de restaurantes de comida rápida, Pollo Campero y Pizza Hut.

**Preguntas específicas: Antes de realizarlas se explicará a los participantes en que consiste la investigación y si estarían dispuestos a utilizar la aplicación móvil para la compra de comida rápida, además de la posible estructura y nombre de la aplicación.**

**8. ¿Estarán dispuestos a pedir comida por una aplicación exclusiva para universitarios?**

Los ocho participantes, respondieron que si estuviesen dispuestos a utilizar la aplicación móvil para la compra de comida.

**9. ¿Por qué razones comprara en este medio?**

- ✓ Principalmente para no salir de la Universidad
- ✓ Ahorrar tiempo, más en reuniones grupales
- ✓ Por el factor de seguridad
- ✓ Por qué no les gusta comida del alrededor
- ✓ por encontrar variedad de alimentos

**10. ¿Qué opina de esta nueva forma de comprar comida rápida?**

- ✓ Innovadora
- ✓ se adapta a la globalización,

- ✓ se adapta al uso de tecnología de otros países, nos ayuda a no desfasarnos

**11. ¿Cuánto tiempo de espera según su opinión será el adecuado para llevar un pedido?**

Dos participantes opinan que 45 minutos tomando el perímetro, el resto de los participantes opinan que treinta minutos es lo ideal.

**12. De los siguientes nombres ¿cuál prefiere para la aplicación móvil?**

Propuestas: En la U, Comida en la U y U delivery.

Los ocho participantes manifiestan que “U Delivey” por ser un nombre genérico que no se asocia con un producto en específico y permitirá en un futuro diversificar los servicios ofrecidos a través de la aplicación además de ofertar a otras universidades el modelo de negocios.

**13. ¿Alguna otra propuesta de parte de los participantes para otro nombre?**

Un participante dijo UES EATS DELIVERY, los demás refutaron que se escuchaba como copia de UBER EATS, muy largo, siendo difícil de recordar. No hubo más propuestas.

**14. ¿Por qué eliges ese nombre para la app?**

Un participante considera que el nombre es cool, además es fácil de recordar una sola palabra fácil de memorizar, corto y moderno.

**15. ¿Cómo le parece la aplicación móvil?**

- ✓ La opinión de los participantes fue una muy buena opción para obtener variedad de alimentos
- ✓ Genera mayor seguridad sin salir de la universidad
- ✓ puede ser una opción para conocer personas y generar ingresos.

También dieron sugerencias al respecto de la aplicación y preguntas, formas de pago sugieren tres: efectivo, tarjeta de débito y tarjeta de crédito; preguntaron como la aplicación podría generar confianza a sus usuarios y como ser parte del staff de repartidores de la aplicación.

### **16. ¿Les gustó?**

Fue del agrado de los 8 participantes con muy buenos comentarios y altas expectativas.

### **Preguntas de Cierre**

#### **17. ¿Para qué otros usos la recomiendan?**

Un participante opina Ropa y zapatos, dos participantes opinan impresiones y papelerías que estudiantes emprendedores oferten sus productos en la aplicación opinión de los ocho participantes, 1 participante dijo: Fotocopias, Productos de súper, globos, desechables.

#### **18. ¿Por qué esos usos?**

Por qué son artículos que pueden hacer falta en una celebración o en una exposición y no hay tiempo de ir a comprarlos.

#### **19. ¿Estaría dispuesto a brindar tus servicios como usuario que traslada los alimentos a los usuarios que piden por la app?**

Ocho participantes dicen si, sino importarán los medios de transporte, si no la buena moral y los controles solicitados por la aplicación.

#### **20. ¿Recomendaría esta aplicación a sus amigos?**

Sí, siempre y cuando la App sea legal y eficiente es la opinión global con similitud de respuesta.

### **10.2.2 Conclusiones**

Se puede denotar aceptación en cuanto a la aplicación móvil principalmente por qué lo ven como una tendencia a seguir para evolucionar y estar en el contexto del uso de tecnología.

El interés de los estudiantes por obtener una plataforma de bajo costo que solvete las necesidades de compra de comida, con la finalidad de evitar salir del recinto universitario por diversos aspectos como inseguridad y calidad en los alimentos.

Se observó altas expectativas de parte de los estudiantes como consumidores, los participantes están abiertos a escuchar propuestas de economía colaborativa para generar ingresos extras.

Los participantes hacen ver sus exigencias, en cuanto a seguridad de parte de la aplicación, compromiso, y responsabilidad, así como también las medidas de seguridad para los usuarios participantes.

### **10.3 Procesamiento de la información a partir de la entrevista**

Consiste en llevar los datos recopilados de forma auditiva a plasmarlos en el siguiente apartado para analizar todas las variables expuestas por el gerente de restaurante de Little Caesars

#### **10.3.1 Vaciado de respuestas**

Se realiza la redacción de la información obtenida de la técnica para posterior análisis y conclusión.

#### **Guía para llevar a cabo entrevista con la entidad**

Muy buenos días/tardes. Mi nombre es Josué Hernández y estamos realizando un estudio sobre “Diseño de aplicación móvil basado en economía colaborativa para la compra de comida rápida en la Universidad de El Salvador”.

El objetivo de dicha entrevista es generar una propuesta de diseño de aplicación móvil para los estudiantes de la Universidad de El Salvador donde puedan tener alternativas en la elección de compra de comida rápida.

No hay respuestas correctas ni incorrectas, interesa su opinión sincera. Cabe aclarar que la información obtenida es con fines educativos, sus respuestas serán unidas a otras opiniones de manera anónima y en ningún momento se identificará que dijo cada participante.

Para agilizar la toma de información es pertinente para nosotros grabar la conversación. Tomar notas a mano requiere mucho tiempo y se pueden perder cuestiones importantes ¿Existe algún inconveniente que grabemos la conversación? El uso de la grabación es con fines de análisis.

¡De antemano muchas gracias por su tiempo!

### **Guía de preguntas**

**1. ¿Qué tipo de servicio de restaurante ofrece?**

Pizzas para llevar, especializado en para llevar, modelo en base a franquicias.

**2. ¿Cuál es la especialidad del establecimiento?**

Pizzas listas para llevar.

**3. ¿En qué categoría se encuentra su establecimiento?**

Para llevar, solo tienen un local con servicio de mesas y un autoservicio.

**4. ¿Se ha considerado la opción de implementar delivery en este restaurante?**

No, debido a una mala experiencia y no tienen interés en implementar el servicio delivery propio, o administrado por ellos.

**5. La respuesta es sí ¿De qué forma se ha considerado canalizar los pedidos hasta el cliente?**

Pasa a la siguiente pregunta debido a la respuesta de la anterior pregunta.

**6. La respuesta es no ¿Estará interesado en afiliarse a una aplicación móvil con mercado universitario para ofrecer comida rápida de su restaurante?**

No tienen interés en este momento, porque no desean alterar sus productos, pero si están abierto a conocer opciones.

**7. ¿Tiene interés en ofertar al mercado Universitario su comida rápida?**

Si es considerado un buen mercado, pero no manejan esas estrategias y no les gustaría que se incrementara el precio al consumidor final y mantienen las políticas de las franquicias

**8. ¿Estará dispuesto a negociar el pago por afiliación y traslado de comida rápida por medio de la aplicación móvil?**

No tienen ese enfoque de negocio y tienen un margen de utilidad reducido y no están dispuestos a sufrir un costo fijo por cada pizza

**9. ¿Qué responsabilidades asumirá el restaurante por atención deficiente o reclamos de los usuarios de la aplicación móvil?**

Ninguna porque ya están empleando un sistema en que las pizzas estén listas y con la calidad necesaria y precisamente para no alterarla es que no lo ven como una opción cambiar su sistema de entrega

**10. ¿Qué tipo de comida rápida ofrecerá para delivery en la plataforma móvil?**

**Si se llegara a un acuerdo Pizza**

Las pizzas favoritas de jamón o pepperoni, así como los combos familiares.

**11. ¿Estará dispuesto a ofertar combos exclusivos para la comunidad universitaria UES?**

Están abiertos a escuchar propuestas formales para ver qué tipo de combos se pueden ofertar.

**12. ¿Brindará facilidades para el retiro de comida rápida?**

Solo el sistema actual.



### **10.3.2 Resumen de la entrevista**

Como resultados de la entrevista realizada al Gerente Little Caesars de sucursal San Luis, licenciado Miguel Ángel Martínez, podemos identificar que el comercio al que nos referimos no tiene interés en ser socio de la aplicación móvil, debido a que el modelo de ellos es en base a lo definido por la franquicia, pizzas calientes y listas para llevar, el cual no debe alterarse, Little Caesars se basa en experiencias pasadas las cuales no fueron rentables por lo cual buscan mantener el sistema actual.

Buscan mantener el sistema de franquicias, calidad en los productos y precios accesibles para sus consumidores. Estas estrategias los identifican en el mercado salvadoreño. Si dan apertura a propuestas formales con respecto a generar productos especiales para la comunidad universitaria, pero siempre y cuando venga acompañado de una propuesta formal de parte de la aplicación.

### **10.4 Triangulación de los datos recopilados**

Con base en las variables generales se hicieron una serie de preguntas en los instrumentos, encuestas y focus group, instrumentos dirigidos a estudiantes de la Universidad de El Salvador.

Las variables generales son las siguientes:

- ✓ Crear un diseño de aplicación móvil basada en el modelo de negocios de economía colaborativa
- ✓ La preferencia de los estudiantes para la compra de comida rápida a través de una aplicación.

Al realizar la comparación de los resultados entre ambos resultados se puede observar que la propuesta tiene una tendencia de aceptación en ambas variables, también se identifica que un 38% de la población en estudio posee conocimiento y experiencia con este tipo de servicios y las preferencias de los estudiantes arrojan los resultados la tendencia por comida rápida, se indica que la comida rápida (pizza) entre otros son las comidas favoritas de los estudiantes

### **Variables específicas**

- ✓ La descripción de este modelo de negocio a través de la relación de economía colaborativa, marketing digital y las nuevas formas de aplicación móvil.
- ✓ Conocer el valor que genera la aplicación móvil, en el modelo de negocios de economía colaborativa.
- ✓ Promover el uso de la aplicación móvil en la Universidad de El Salvador, a través de una propuesta de marketing social.
- ✓ Posicionar a través del marketing digital la aplicación móvil basada en el modelo de negocios de economía colaborativa en la Universidad de El Salvador.
- ✓ Desarrollar el diseño de la aplicación en el sistema operativo que tenga mayor presencia en los estudiantes para que sea de fácil acceso.

En relación a las variables específicas dentro de las encuestas y focus group se realizaron preguntas en las cuales se describe el modelo de negocio y si la población estudiantil estaría dispuesta a ser parte del sistema de la aplicación móvil, como socios y como usuarios entre los resultados encontrados destacan los siguientes: un 68% de los encuestados y el 100% de los participantes del focus group dan respuesta a que si estarían dispuestos a utilizar la aplicación móvil para el servicio de entregas, bajo la figura de usuarios y participando en el esquema de entregas el 35% de los encuestados y el 80% de los participantes del focus group estarían interesados en formar parte como socios de la aplicación móvil; dentro de los resultados se observa aceptación con base a ser un sistema de economía colaborativa exclusiva para estudiantes.

Entre las variables para llevar a cabo el diseño de la aplicación móvil para la entrega de comida rápida, se estudió el sistema operativo que tuviera más presencia en la telefonía de los estudiantes de lo cual los resultados arrojados en ambos instrumentos nos indican que el sistema operativo con mayor presencia en la población encuestada y en el focus group fue el sistema Android con el 90%.

En ambos instrumentos se preguntó acerca de la forma de pago más accesible para los estudiantes usuarios de la aplicación y los resultados para las encuestas fueron los siguientes:

el 94% de los encuestados efectivo, el 5% en tarjetas de débito o crédito y el 1% otras formas de pago, para el focus group el 90% efectivo y el 10% tarjeta de débito o crédito, no se encontró sugerencia para otra forma de pago en los participantes de focus group.

Con estas respuestas podemos interpretar los resultados de los instrumentos y concluir que un 38% de la población encuestada, conoce el uso de las aplicaciones de entrega de comida, lo cual es importante porque ya existe una apertura para este segmento de mercado, también se observa tendencia con un 68% de los encuestados a la aceptación de una idea innovadora, en la cual la economía colaborativa es el centro del negocio, estudiantes para estudiantes, y que este medio facilite la compra de comida rápida, indicadores que se ven reflejados en ambos instrumentos.

## **11. PLAN DE SOLUCIÓN**

En este apartado se plasma la formulación de las estrategias y las tácticas desarrolladas en función de los objetivos elaborados por el equipo investigador, además, se describe el timing para el desarrollo de campañas publicitarias.

El plan de solución desarrolla la propuesta de diseño de aplicación móvil para la compra de comida rápida en la Universidad de El Salvador de forma integral, abarca la propuesta de diseño, el proceso de registro y costos relacionados de campañas en medios digitales y estimaciones de ventas proyectadas con relación a las estrategias.

### **11.1 Estrategia de producto**

La estrategia de producto para la propuesta de aplicación móvil definida a partir de la experiencia que brinda “U Delivery” creando un servicio de forma masiva para los estudiantes de la Universidad de El Salvador, cuidando los gustos y preferencias de cada consumidor permitiendo la satisfacción del usuario mediante una aplicación móvil diseñada para la compra de comida rápida en el campus universitario central de la Universidad de El Salvador.

La propuesta de diseño abarca la forma visual y grafica de todos los elementos de la aplicación móvil para la compra de comida rápida que se describen a continuación.

### 11.1.1 Propuesta de logotipo

La propuesta de diseño se explica cómo está formado el logotipo y los colores utilizados, además de todo lo relacionado con la propuesta de diseño.

El logotipo para “U Delivery” está representado por las letras U delivery con un ícono en forma de gota de agua con la frase en la parte inferior “de estudiantes para estudiantes” en color morado según pantone #7400BA (ver figura 5 y 7).

Logotipo propuesto.



Figura 5: Logo U Delivery

Diseñada por el equipo de investigación

Se combinará con fondo amarillo pantone #FFEC00 como estrategia para el posicionamiento de la marca (ver figura 6).

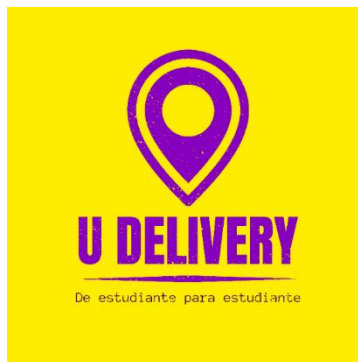


Figura 6: Logotipo U Delivery fondo amarillo

Diseñada por el equipo de investigación

### 11.1.2 Propuesta de eslogan

“De estudiante para estudiante”

La propuesta del eslogan deriva del concepto de economía colaborativa que implementará la aplicación móvil como modelo de negocios, además debido a que la concepción de la idea para la creación de la aplicación móvil se genera desde la comunidad universitaria, pensado para la misma comunidad estudiantil.

### 11.1.3 Propuesta de colores

La propuesta de colores (ver figura 7) se realiza de acuerdo con el equipo investigador y con base en el libro psicología del color: el amarillo representa la juventud de una empresa creativa con energía y el morado transmite exclusividad. A continuación, se presentan los colores elegidos por el equipo investigador.



Figura 7: Colores de logotipo  
Propuestos por el equipo investigador

#### 11.1.4 Propuesta de interfaz gráfica

La interfaz gráfica es un conjunto de imágenes y objetos gráficos que representan la información y acciones disponibles de la interfaz (ver figura 8 y 9). A continuación, se detalla la propuesta de interfaz gráfica elaborada por el equipo investigador y seleccionada para el fácil uso y navegación por los diferentes dispositivos móviles con sistema operativo Android adaptable a los diferentes tamaños de pantallas de estos dispositivos a través del desarrollo de una app nativa<sup>16</sup>, enfocándose en el contenido visual desde la perspectiva del usuario, creando una solución única para la aplicación móvil “U Delivery” la cual generará una experiencia amigable para los estudiantes al navegar en las diferentes pantallas en cualquier dispositivo móvil Android.

- a. Propuesta de ícono en pantalla del dispositivo.

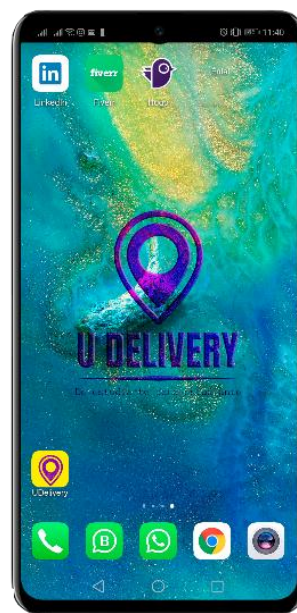


Figura 8: Ícono en pantalla de aplicación móvil “U Delivery”

Diseñado por: equipo investigador

<sup>16</sup> Son las que se desarrollan específicamente para cada sistema operativo, IOS, Android o Windows phone.

b. Propuesta de pantallas de ingreso, registro y verificación de usuario de aplicación móvil “U Delivery”

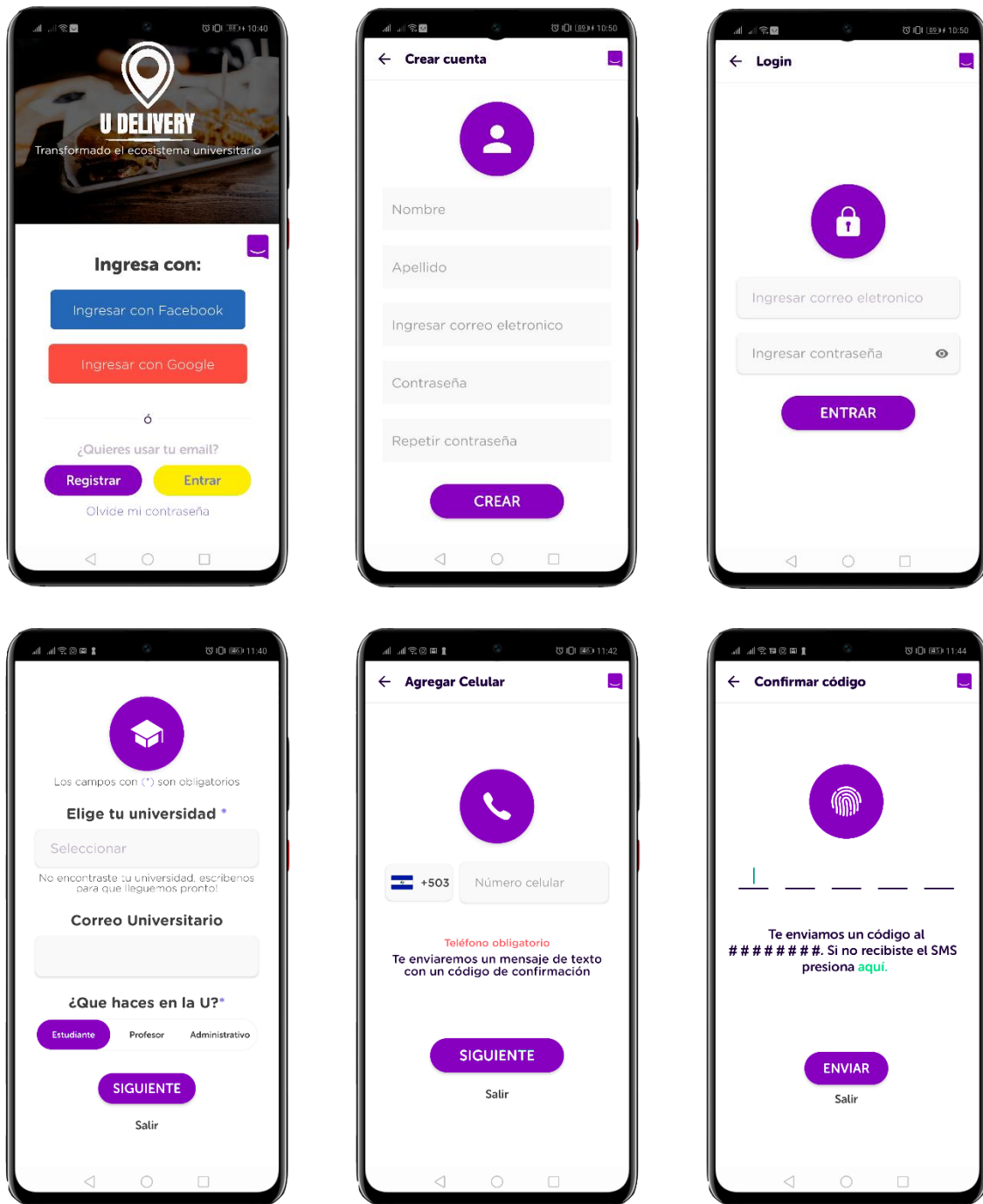


Figura 9: Pantallas de ingreso, registro y verificación de aplicación “U Delivery”

Diseñado por: equipo investigador

En la pantalla ingresar con (ver figura 9), se podrá registrar con la información de Facebook y Google además de registrar su propia información sin usar las fuentes descritas, luego se verificará si el usuario es estudiante de la universidad a través del correo institucional, finalizando con la verificación del dispositivo Smartphone mediante un mensaje de texto con código enviado al número de contacto, luego de realizar todos los pasos anteriores ingresará a la pantalla de home (ver figura 10)

c. Propuesta de pantallas home de la aplicación “U Delivery”.

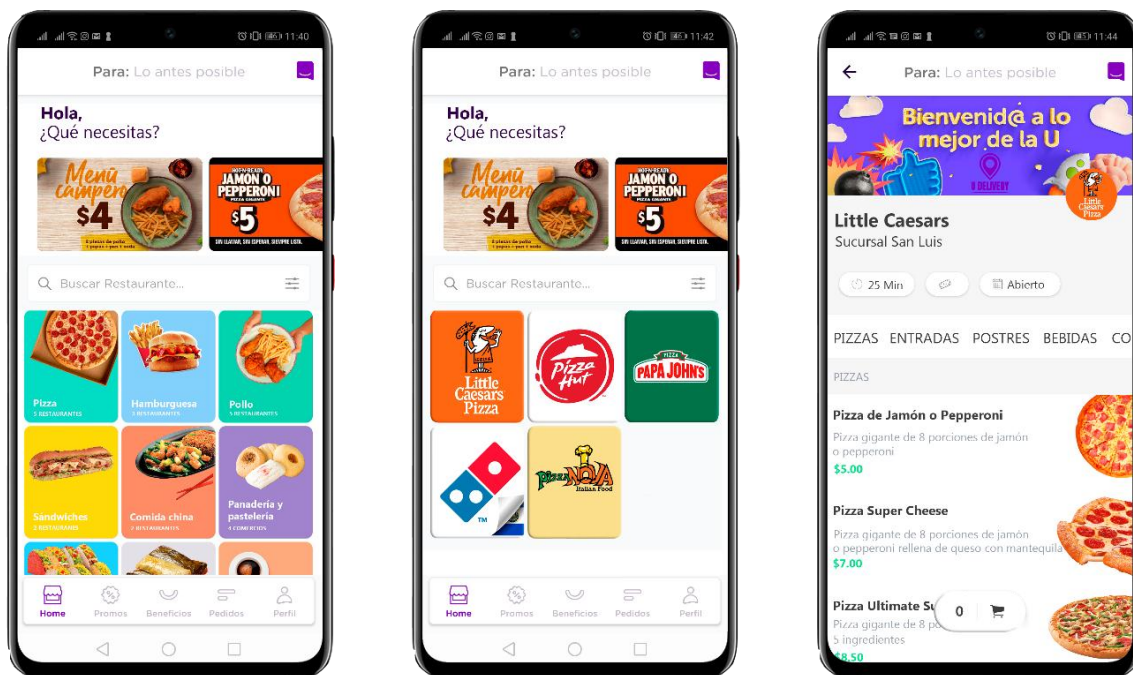


Figura 10: Pantallas de la sección home de aplicación “U Delivery”

Diseñado por: equipo investigador



## d. Propuesta de pantallas carrito y pago de aplicación “U Delivery”

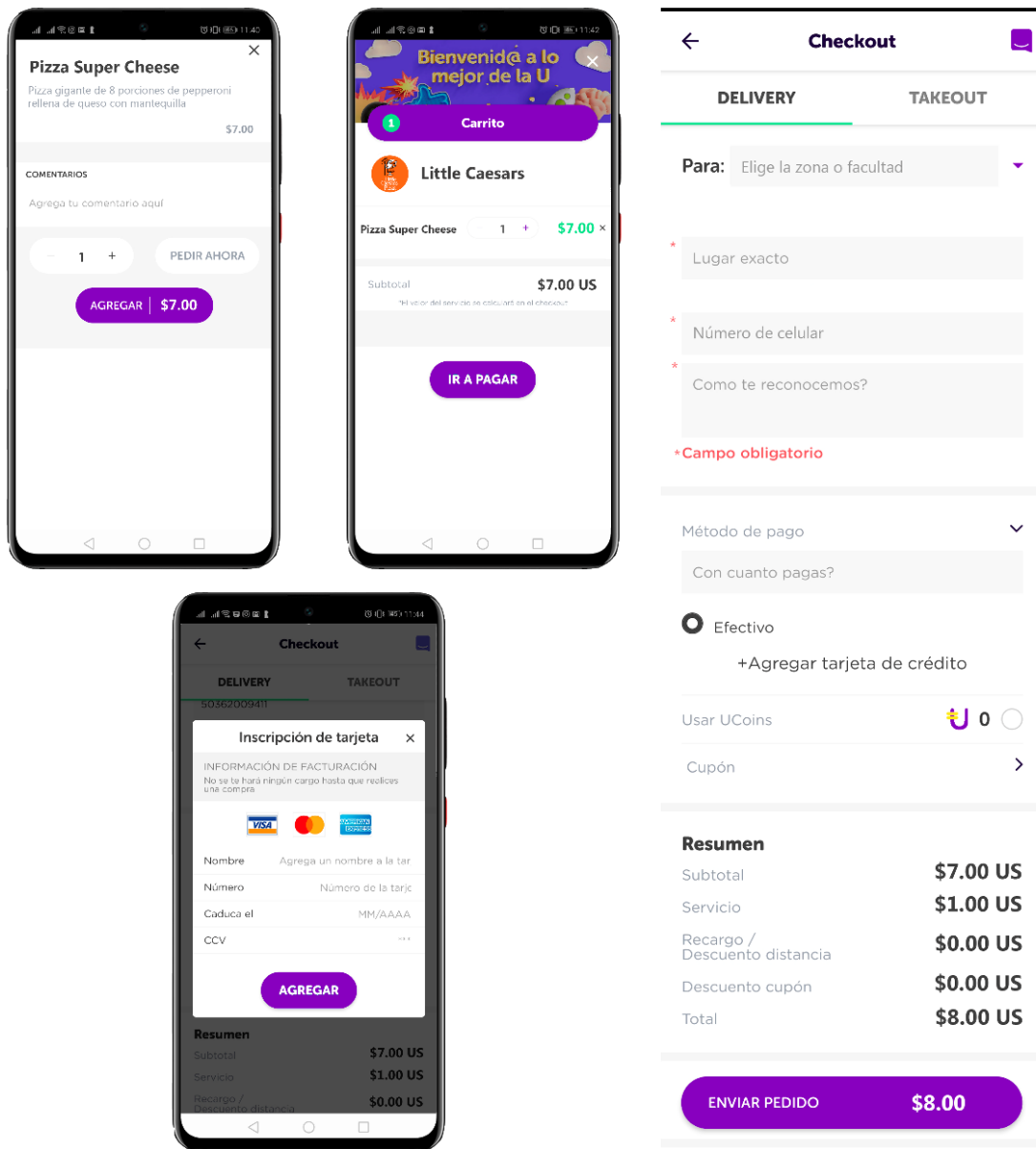


Figura 11: Pantallas de carrito, pago y agregar tarjeta de crédito o débito.

Diseñado por: equipo investigador

Luego de elegir un producto, se agrega al carrito de compras, permitiendo realizar varias compras simultáneas de diferentes productos y restaurantes. Para realizar el pedido se dirige al carrito y se procede a pagar, desplegando un formulario de checkout donde podrá elegir la facultad donde se realizará la entrega, así como lugar exacto, número de celular y una descripción breve de cómo se identifica el usuario, además de elegir la forma de pago entre efectivo, tarjeta de crédito y Ucoins, finalizando con presionar el botón enviar pedido (ver figura 11).

- e. Propuesta de pantallas de promociones, calculadora de notas y bolsa de trabajo de aplicación “U Delivery”

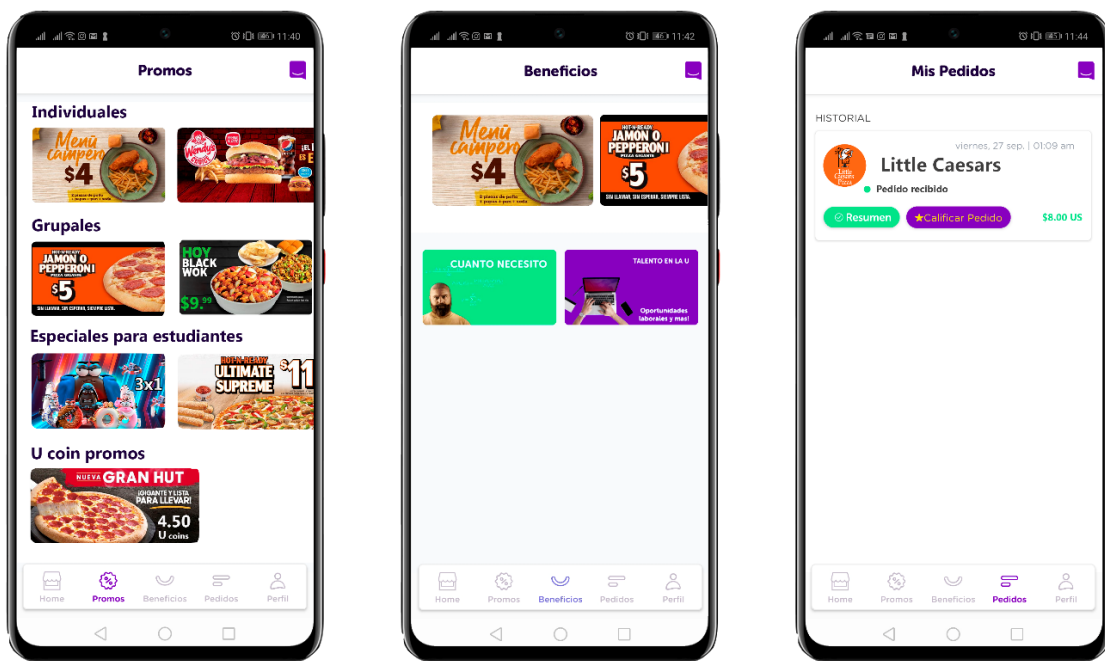


Figura 12: Pantallas promos, beneficios y mis pedidos de aplicación “U DELIVERY”

Diseñado por: equipo investigador

En la sección de promos (ver figura 12), se ordenan las categorías según preferencia de los estudiantes encuestados. En la pantalla de beneficios, se dispondrá de una calculadora para que estudiantes ingresen sus notas y porcentajes de calificación por materia y así determinar cuánto necesita para aprobarla, también, estará disponible la sección de bolsa de trabajo,

donde comercios afiliados y en especial U Delivery podrán postular ofertas laborales para que estudiantes universitarios puedan aplicar desde la app.

### **11.1.5 Proceso de registro de aplicación móvil**

Para la disponibilidad de descarga de la aplicación móvil desde la tienda virtual de Google Play, se debe de empezar con el registro en la plataforma como desarrollador y cumplir con un proceso de evaluación de la aplicación por parte de Google Play para evitar posibles fraudes, se detallan a continuación los pasos a seguir:

Paso 1 Acceder a Google Play Developer Console y registrar una cuenta de desarrollador.

- a. Acepta el acuerdo de distribución para desarrolladores
- b. Pagar cuota de registro, un solo pago de \$25.00 dólares incluye la información de la cuenta.

Paso 2 Conocer el centro de gestión

- a. Listado de aplicaciones
- b. Configuración
- c. Anuncios
- d. Alertas
- e. Informes de los beneficios

Paso 3 Añadir la aplicación móvil “U Delivery”

- a. Selecciona añadir nueva aplicación
- b. Selecciona el idioma determinado
- c. Añadir el nombre de la aplicación
- d. Seleccione subir APK<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> Este es un formato derivado del formato JAR de java y se usa para distribuir e instalar componentes empaquetados para la plataforma Android.

#### Paso 4 Definir aplicación “U Delivery”

- a. Descripción de la aplicación
- b. Texto de promoción
- c. Ícono con pantalla mostrado a los usuarios interesados

#### Paso 5 Establecer precio y distribución.

- a. Seleccionar los países donde “U DELIVERY” estará disponible en opción gratis de pago o poder pagar después.

#### **11.1.6 Costo de desarrollo de aplicación móvil “U Delivery”**

La aplicación móvil “U Delivery” gestionará pedidos de comida rápida en un perímetro máximo de 1.5 kilómetros alrededor de la Universidad de El Salvador sede central, en este apartado se determina el costo económico de programación de la app móvil.

Para programar la aplicación “U Delivery” es imprescindible desarrollar el Front-End y Back-End, con enfoque de UX/UI, necesitando de programadores especializados en cada área, además especificar la disposición de una arquitectura de programación previamente definida, el diseño de las pantallas, bosquejo o detallar si únicamente dispone de la idea; también decidir respecto al tipo de aplicación, siendo una aplicación web, app nativa o multiplataforma; a la vez, considerar el tiempo en que se requiere el desarrollo de la aplicación, debido a que el precio varía respecto a la urgencia o no de la app.

### Criterios para desarrollo de App “U Delivery”

Aplicación Android en Calidad óptima	\$ 4,000.00
Interfaz personalizada	\$ 7,900.00
Compras dentro de la app	\$ 2,620.00
Login con redes sociales y email	\$ 2,620.00
Integración con sitio web	\$ 2,620.00
Usuarios con perfiles propios	\$ 2,620.00
Panel de administración	\$ 2,620.00
<b>Total, aproximado.</b>	<b>\$ 25,000.00</b>

Tabla 4: Costo de desarrollo de aplicación “U Delivery”

Elaboración propia con base en ¿cuánto cuesta desarrollar mi app?

<https://www.cuantocuestamiapp.com>

## 11.2 Estrategia de precio

El equipo investigador propone precios dinámicos del servicio detallados a continuación:

### 11.2.1 Propuesta de precio del servicio

Es el valor monetario que se asigna a la gestión de compra y transporte de comida rápida, por medio de la aplicación móvil U Delivery para los estudiantes de la Universidad de El Salvador sede central. En este apartado la estrategia de precio surge a partir de las siguientes consideraciones:

- ✓ Los precios en la actualidad son cada vez más dinámicos.
- ✓ Los clientes tienen acceso a nuevos mecanismos de negociación del precio.
- ✓ La propuesta considera la economía colaborativa como modelo de negocios.
- ✓ Precios de la competencia directa.

Considerando que la app móvil tiene un rango de compra y transporte de comida rápida de máximo 2.5 km del perímetro de la Universidad de El Salvador, para contratar el servicio, el equipo investigador considera un cobro por distancia de acuerdo a lo siguiente: desde el campus universitario hasta 200 metros en el perímetro, tarifa de \$0.50 centavos, de 201

metros a 2,500 metros cobro \$1.50 dólares, este será distribuido de la siguiente manera el 50% del cobro para el runner y el otro 50% para la app móvil U Delivery.

### **11.2.2 Propuesta de formas de pago**

En la aplicación U Delivery se dispondrá de diferentes opciones de pago al momento de la entrega y anticipadamente a través de la misma aplicación. A continuación, se detallan las formas de pago entre las que el usuario podrá elegir.

- ✓ Ingresando datos de tarjeta de crédito o débito en el check-out de la app a través de la integración de pasarela de pago de Banco de América Central.
- ✓ Ucoins, moneda electrónica exclusiva de la aplicación móvil.
- ✓ Efectivo al momento de la entrega.

### **11.3 Estrategia de plaza**

Para la estrategia de plaza, el equipo investigador propone a partir de la transformación que tiene plaza a omnipresencia en el marketing digital, una forma de compra online donde, estudiantes buscarán su comida a través de la aplicación móvil “U Delivery”.

La razón fundamental por la que se desarrolla esta estrategia es por la alta frecuencia de uso de dispositivos móviles Smartphone en los estudiantes de la Universidad de El Salvador.

A la plaza también se le conoce como distribución, que para el plan de solución será la forma de distribuir los pedidos gestionados a través de la app móvil.

Runner: Estudiantes registrados en la aplicación móvil que poseen tiempo y disposición de distribuir los pedidos dentro del campus universitario, se busca que a través de las horas libres los runners generen ingreso trasladando alimentos desde su lugar de venta de un perímetro no mayor a 1.5 km hasta el campus universitario central.

Tiempo de entrega de pedidos: 30 minutos, en algunas ocasiones debido imprevistos climáticos o situaciones de fuerza mayor se prolonga hasta máximo de 10 minutos

adicionales. También se consideran alternativas de gestión de compra por transporte en bicicleta y motocicleta para agilizar las entregas.

#### **11.4 Estrategia de promoción**

La estrategia de promoción se desarrollará con un enfoque en marketing digital para transformar a una estrategia de comunicación donde los medios digitales viralizan toda clase de información. Para la promoción de “U Delivery” se realiza la siguiente propuesta: las campañas publicitarias son un amplio conjunto de estrategias comerciales que tienen como objetivo dar a conocer a través de diferentes medios, la aplicación U Delivery durante el año 2,020 en el campus central de la Universidad de El Salvador.

En este apartado se describen dos campañas publicitarias desarrolladas en medios offline<sup>18</sup> y online<sup>19</sup> así como estrategias enfocadas en el registro de estudiantes “Runner” quienes brindarán el servicio de entregas y estrategias de fidelización a través de moneda virtual Ucoins

- ✓ Campaña de expectación: denominada “Próximamente”
- ✓ Campaña de lanzamiento: denominada “Descarga YA”
- ✓ Estrategia de registro de estudiantes Runner
- ✓ Estrategia de fidelización con moneda virtual Ucoins

##### **11.4.1 Campaña de expectación “Próximamente”**

Es la campaña previa al lanzamiento de la aplicación móvil “U Delivery” que logrará mayor impacto en su primera semana respecto a descargas y registros. Busca familiarizar la marca con el mercado objetivo, a la vez que explica el servicio y modelo de negocios basado en economía colaborativa. Esta tendrá una duración de 15 días previos al lanzamiento de la aplicación móvil.

---

<sup>18</sup> Offline: conjunto de actividades publicitarias que se realizan fuera de internet

<sup>19</sup> Online: conjunto de actividades publicitarias que se realizan en internet

**Objetivo:** Generar un impacto de expectación de marca acompañado por el modelo de negocios de economía colaborativa en la comunidad estudiantil de la Universidad de El Salvador.

**Estrategia 1:** Generar expectación acerca de la app móvil “U Delivery” por medios offline en los alrededores de la Universidad de El Salvador para atraer la atención e interacción a las redes sociales de U Delivery.

**Descripción:** Promover la marca y modelo de negocios al público meta a través de publicidad informativa por medios BTL, entre los cuales están mupis y flyers.

**Táctica 1:** Colocar mupis en las paradas de buses con mayor afluencia de estudiantes en los alrededores del campus central de la Universidad de El Salvador para ser instalados 15 días antes del lanzamiento de la APP.



Figura 13 Diseño de Mupi para campaña de expectación

Elaborado por: equipo investigador



**Táctica 2:** Distribuir publicidad informativa por medio de flyers por todo el interior del campus universitario central de la Universidad de El Salvador, mencionando verbalmente el mensaje “pronto disponible para Android en Google Play”.



Figura 14: Diseño de flyers para la campaña de expectación  
Elaborado por: equipo investigador.

**Estrategia 2:** Generar expectación acerca de la app móvil “U Delivery” por medios online, servirá para generar interacción en las redes sociales.

**Descripción:** Promover la aplicación móvil al público meta a través de publicidad informativa por medios online, entre los cuales están Facebook e Instagram por medio de contenido digital multimedia.

**Táctica 1:** Compartir contenido multimedia en la red social de Facebook generando tráfico orgánico y de pago hacia la página de Facebook de “U Delivery”

Publicidad con vídeo multimedia en página de Facebook para la campaña de expectación de aplicación móvil “U Delivery”.



Figura 15: Vídeo multimedia para portada de Facebook visualizado desde ordenador y smartphone para campaña de expectación.

Elaborado por: equipo investigador

Publicidad con vídeo multimedia para post de Facebook para la campaña de expectación de aplicación móvil “U Delivery”.



Figura 16: Vídeo multimedia para post de Facebook de la campaña de expectación, visualizado desde un ordenador.

Elaborado por: equipo investigador

**Táctica 2:** Compartir contenido multimedia de la campaña de expectación en la red social de Instagram (ver figura 17) a través de la cuenta “U Delivery” generando tráfico orgánico y de pago.

Publicidad multimedia en cuenta de Instagram para la campaña de expectación de aplicación móvil “U DELIVERY”



Figura 17: Vídeo multimedia para historia de Instagram en campaña de expectación. Elaborado por: equipo investigador



Figura 18: Vídeo multimedia para post en Instagram de la campaña de expectación. Elaborado por: equipo investigador

### 11.4.2 Campaña de lanzamiento “Descarga YA”

Es la campaña que promueve la disponibilidad de descarga de la aplicación “U Delivery” dirigida al mercado universitario, donde esta se encuentra activa para el registro de usuarios y prestación del servicio. Esta campaña tendrá una duración de 1 mes y 15 días.

**Objetivo:** Informar a la comunidad universitaria estudiantil sobre la nueva forma disponible de adquirir comida rápida en el campus de la Universidad de El Salvador sede central a través de una aplicación móvil para dispositivos Android.

**Estrategia 1:** Llevar a cabo el lanzamiento de la aplicación móvil “U Delivery” para dar a conocer la disponibilidad de descarga, registro y beneficios en la compra de comida rápida por medio de la campaña “Descarga YA” realizadas de forma offline.

**Descripción:** Promover la aplicación móvil dirigida al target a través de publicidad persuasiva por medios BTL, entre los cuales están mupis (ver figura 19) y volantes.



Figura 19: Diseño de arte de mupi para campaña de lanzamiento

Elaborado por: equipo investigador

**Táctica 1:** Cambiar el arte de los mupis utilizados en la campaña de expectación con los diseños de la campaña de lanzamiento. Los mupis se ubican en diferentes paradas estratégicas en los alrededores del campus central de la Universidad de El Salvador.

**Táctica 2:** Distribuir publicidad informativa por medio de flyers (ver figura 20) por todo el interior del campus universitario central de la Universidad de El Salvador, preguntando verbalmente “¿Su celular es Android?” Si la respuesta es sí, entregar flyer y mencionar “Descarga YA la app de la U”, si la respuesta es negativa, no entregar flyer.



Figura 20: Diseño de flyer para la campaña de lanzamiento

Elaborado por: equipo investigador.

**Estrategia 2:** Llevar a cabo el lanzamiento de la aplicación móvil “U Delivery” para dar a conocer su disponibilidad de descarga, registro y sus beneficios en la compra de comida rápida por medio de la campaña “Descarga YA” realizadas de forma online.

**Descripción:** Promover la aplicación móvil dirigida al target a través de publicidad persuasiva por medios online, entre los cuales están Facebook e Instagram por medio de contenido multimedia.

**Táctica 1:** Compartir contenido multimedia (ver figura 21) en la red social de Facebook generando tráfico orgánico y de pago hacia la página de Facebook de “U Delivery” con los diseños para la campaña de lanzamiento.

Publicidad con vídeo multimedia en página de Facebook para la campaña de lanzamiento de aplicación móvil “U Delivery”.

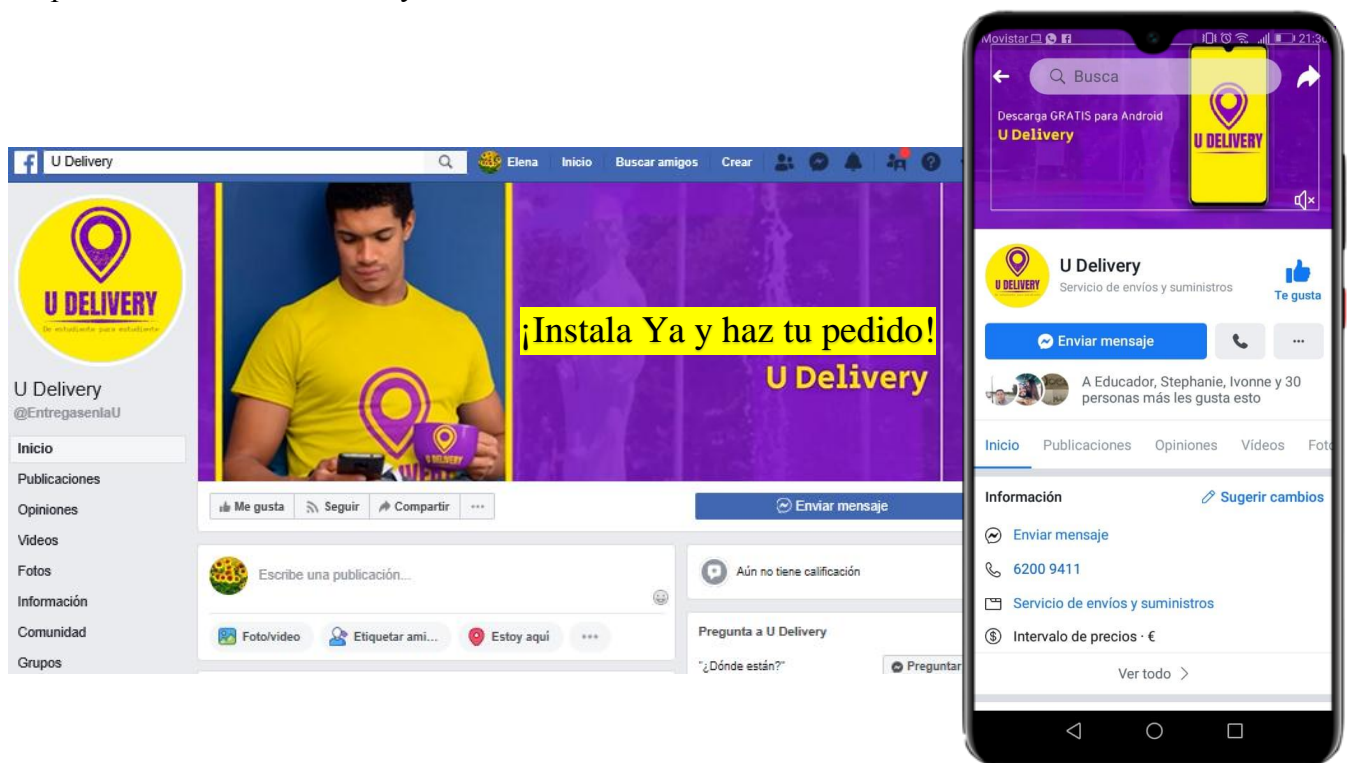


Figura 21: Vídeo multimedia para portada de Facebook visualizado desde ordenador y smartphone para campaña de lanzamiento.

Elaborado por: equipo investigado

**Táctica 2:** Compartir contenido multimedia de la campaña de lanzamiento en la red social de Instagram (ver figura 22 y 23) a través de la cuenta “U Delivery” generando tráfico orgánico y de pago.

Publicidad multimedia en cuenta de Instagram para la campaña de lanzamiento de aplicación móvil “U Delivery”.

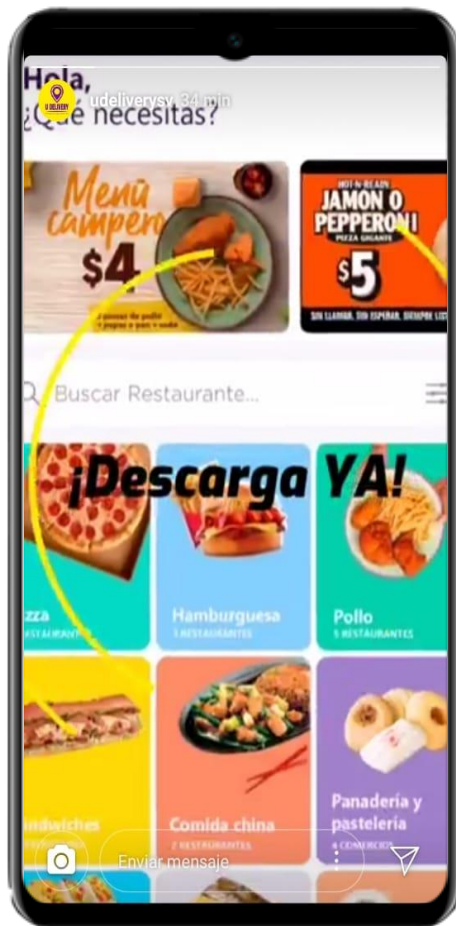


Figura 22: Vídeo multimedia para historia de Instagram en campaña de lanzamiento. Elaborado por: equipo investigador.



Figura 23: Vídeo multimedia para post en Instagram de la campaña de lanzamiento. Elaborado por: equipo investigador.



### **11.4.3 Estrategia de registro de estudiantes Runner**

El registro de runner se describe en este apartado donde se explica la forma y requisitos mínimos para colaborar como usuario repartidor de pedidos que ingresan a la plataforma móvil, a continuación, se explica:

Propuesta de contenido multimedia para las redes sociales: Facebook e Instagram con el fin de motivar a los estudiantes que dispongan de tiempo libre y deseen obtener ingresos extras a registrar una cuenta como “Runners” para brindar el servicio de compra y entrega a otros estudiantes de la Universidad de El Salvador sede central.

Los requisitos que deben cumplir los Runners para brindar el servicio en la plataforma son los siguientes.

- ✓ Ser estudiante activo de la Universidad de El Salvador sede central.
- ✓ Disponibilidad de horario de lunes a viernes por lo menos 1 hora
- ✓ Poseer Smartphone en buen estado
- ✓ Ser mayor de 18 años.
- ✓ Tener un mínimo de 7.0 en promedio de notas globales.
- ✓ Solvencia de la PNC y antecedentes penales.
- ✓ Presentar solvencia de no haber sufrido sanciones disciplinarias de las autoridades de la Universidad de El Salvador.

Publicación de oferta de trabajo en la sección exclusiva de Facebook desplegando formulario para recopilar los datos de contactos y respuestas de dos preguntas filtro sobre requisitos para ser Runner. El tráfico para estas publicaciones será generado de forma orgánica y de pago. (Ver figura 24 y 25)



Figura 24: Visualización de oferta laboral en Facebook

Elaborado por: equipo investigador

Cancelar **Solicitud**

**Runner**  
U Delivery  
Media jornada · \$1 - \$5 por hora

+ Agregar Nombre

Nombre

+ Agregar Ciudad

Ciudad

+ Agregar Correo electrónico

Correo electrónico

+ Agregar Teléfono

Teléfono

**EXPERIENCIA LABORAL**

**Independiente**

Actualmente trabaja aquí

+ Agregar experiencia laboral

**FORMACIÓN ACADÉMICA**

**Universidad de El Salvador**

**Instituto Nacional General Manuel José Arce**

+ Agregar formación académica

**¿Cuántas materias estas cursando en este ciclo?**  
Obligatorio

500

**¿Qué semestre estas cursando en la universidad de El Salvador?** Obligatorio

500

Se compartirá tu solicitud de empleo con U Delivery, pero no aparecerá en tu perfil. Cuando toques "Enviar", es posible que la empresa reciba un mensaje con la solicitud y podrán ver tu perfil público.

Tu información se usará de conformidad con la Política de datos de Facebook (incluido su uso para completar formularios automáticamente).

[Política de datos de Facebook](#)

**ENVIAR**

Figura 25: Formulario para ingreso de datos del interesado.

Elaborado por: equipo investigador

Publicaciones para compartir en las redes sociales de Facebook e Instagram (ver figura 26 y 27) para promover el registro de estudiantes como Runners en la aplicación U Delivery.



Figura 26: Post en Facebook para estrategia de registro de runners.

Elaborado por: equipo investigador.



Figura 27: Post en Instagram para estrategia de registro de runners.

Elaborado por: equipo investigador.

#### 11.4.4 Estrategia de fidelización con moneda virtual Ucoins

Para fidelizar a los clientes que usan la aplicación móvil “U Delivery” se crea un monedero electrónico llamado “Ucoins” que representa la moneda en la U, donde 1 Ucoin equivale a \$1.00 US que tendrá como objetivo sustituir la forma de pago al momento de la entrega por pago anticipado con moneda Ucoins.

¿Cómo los usuarios podrán obtener Ucoins?

- ✓ Al referir amigos que realicen su primer pedido satisfactoriamente.
- ✓ Al llenar la información personal de la cuenta
- ✓ Al comprar con diferentes métodos de pago
- ✓ Por acumulación de compras
- ✓ Recargando Ucoins
- ✓ Cumpliendo retos en cada pedido realizado satisfactoriamente.

#### 11.5 Timing

A continuación, se presenta un calendario (ver tabla 5) de las diferentes campañas publicitarias que se realizarán en medios Offline y Online para la aplicación móvil.

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Septiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviembre</b>
Campaña de expectación										
Colocación de 2 mupis										
Flyers para la campaña										
Pautas en redes sociales										
Campaña de lanzamiento										
Colocación de 2 mupis										
Flyers para la campaña										
Pautas en redes sociales										
Estrategia de runners										
Estrategia de fidelización										
Pautas para generar tráfico										

Tabla 5: Cronograma de las actividades a realizar para las campañas publicitarias.

Elaborado por: equipo investigador.

### **11.6 Proyecciones de ventas**

Para el desarrollo del pronóstico de ventas (ver tabla 6 y 7) se toma en cuenta los dos ciclos, así como los meses en los que no hay actividades académicas en la Universidad de El Salvador sede central. Para el pronóstico de ventas se consideran las siguientes variantes:

- a. La población estudiantil inscrita en ciclo I y II del año 2019 correspondiente a 38,756 y 32,641 estudiantes respectivamente, se considera el 91% de esta población, la base para la proyección de ventas, basado en la información obtenida en las encuestas sobre el porcentaje de personas que disponen de sistema operativo Android, calculando nuestro mercado potencial para ciclo I y II de 35,268 y 29,703 estudiantes respectivamente.
- b. El promedio estimado de compra por estudiante en la app móvil “U DELIVERY” se considera de al menos una vez por mes.
- c. En el mes de enero y diciembre, no se proyectarán ventas debido a que no hay actividades académicas regulares en las diferentes carreras de la Universidad de El Salvador sede central
- d. Para el mes de febrero por la campaña de expectación y lanzamiento se pretende que todos los estudiantes que respondieron que han utilizado una app móvil de entregas de comida, utilizarán inicialmente la aplicación U Delivery, siendo un aproximado del 37.9% de la población estudiantil que posee un dispositivo Android, siendo un total de 13,367 estudiantes para el ciclo I.
- e. Se considera la disminución de los estudiantes inscritos en el ciclo II respecto al ciclo I 2019 que representa un decremento del 15.78%
- f. Para las proyecciones del mes de marzo a noviembre, se considera un incremento de pedidos del 5.18% mensual, considerando los estudiantes que respondieron que si utilizasen la aplicación móvil en la encuesta realizada. Este valor se calculó a partir

del incremento de estudiantes que utilizarán la aplicación, siendo inicialmente del 37.9% logrando a finales del año un 68.3% Generando un incremento al final del año de 9,030 pedidos respecto a los estudiantes inscritos en ciclo II, comparando los pedidos iniciales del ciclo I y los finales del ciclo II se termina un incremento del 51.78% por los 10 meses, prorrogados a 5.18% mensual.

- g. El precio del servicio promedio es de \$1.00 cobrando U Delivery el 50% de este, siendo en promedio de \$0.50 por pedido.

Proyección de ventas correspondiente al ciclo I 2020

Facultades	CICLO I					
	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	TOTAL
Facultad de Medicina	\$ 904.82	\$ 951.67	\$ 1,000.94	\$ 1,052.77	\$ 1,107.28	\$ 5,017.47
Facultad de Ciencias Económicas	\$ 1,602.53	\$ 1,685.51	\$ 1,772.78	\$ 1,864.57	\$ 1,961.11	\$ 8,886.49
Facultad de Ingeniería y Arquitectura	\$ 1,037.60	\$ 1,091.33	\$ 1,147.83	\$ 1,207.26	\$ 1,269.77	\$ 5,753.79
Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales	\$ 836.70	\$ 880.03	\$ 925.59	\$ 973.51	\$ 1,023.92	\$ 4,639.75
Facultad de Ciencias Agronómicas	\$ 274.36	\$ 288.57	\$ 303.51	\$ 319.22	\$ 335.75	\$ 1,521.40
Facultad de Ciencias y Humanidades	\$ 1,347.31	\$ 1,417.07	\$ 1,490.44	\$ 1,567.62	\$ 1,648.78	\$ 7,471.23
Facultad de Química y Farmacia	\$ 166.58	\$ 175.21	\$ 184.28	\$ 193.82	\$ 203.86	\$ 923.74
Facultad de Odontología	\$ 87.77	\$ 92.32	\$ 97.10	\$ 102.13	\$ 107.41	\$ 486.73
Facultad de Ciencias Naturales y Matemática	\$ 425.59	\$ 447.63	\$ 470.81	\$ 495.18	\$ 520.82	\$ 2,360.04
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 6,683.28</b>	<b>\$ 7,029.32</b>	<b>\$ 7,393.28</b>	<b>\$ 7,776.08</b>	<b>\$ 8,178.70</b>	<b>\$ 37,060.65</b>

Tabla 6: Presupuesto de ventas correspondiente al ciclo I 2020

Elaborado por: equipo investigador

## Proyección de ventas correspondiente al ciclo II 2020

Facultades	CICLO II					
	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	TOTAL
Facultad de Medicina	\$ 895.54	\$ 941.91	\$ 990.68	\$ 1,041.97	\$ 1,095.93	\$ 4,966.03
Facultad de Ciencias Económicas	\$ 1,826.39	\$ 1,920.95	\$ 2,020.41	\$ 2,125.02	\$ 2,235.05	\$ 10,127.82
Facultad de Ingeniería y Arquitectura	\$ 1,108.67	\$ 1,166.08	\$ 1,226.45	\$ 1,289.95	\$ 1,356.74	\$ 6,147.90
Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales	\$ 896.20	\$ 942.61	\$ 991.41	\$ 1,042.74	\$ 1,096.74	\$ 4,969.70
Facultad de Ciencias Agronómicas	\$ 278.66	\$ 293.09	\$ 308.26	\$ 324.22	\$ 341.01	\$ 1,545.23
Facultad de Ciencias y Humanidades	\$ 1,458.81	\$ 1,534.35	\$ 1,613.79	\$ 1,697.35	\$ 1,785.23	\$ 8,089.53
Facultad de Química y Farmacia	\$ 175.84	\$ 184.95	\$ 194.52	\$ 204.60	\$ 215.19	\$ 975.10
Facultad de Odontología	\$ 101.27	\$ 106.51	\$ 112.03	\$ 117.83	\$ 123.93	\$ 561.57
Facultad de Ciencias Naturales y Matemática	\$ 460.24	\$ 484.07	\$ 509.13	\$ 535.49	\$ 563.22	\$ 2,552.14
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 7,201.63</b>	<b>\$ 7,574.51</b>	<b>\$ 7,966.69</b>	<b>\$ 8,379.18</b>	<b>\$ 8,813.03</b>	<b>\$ 39,935.04</b>

Tabla 7: Proyección de ventas correspondiente al ciclo II 2020

Elaborado por: equipo investigador

Proyección de venta correspondiente al año 2020 resultado de la suma del presupuesto (ver tabla 7) determinado para el ciclo I más el ciclo II previamente detallado.

Ciclo	Proyección de venta
Ciclo I	\$ 37,060.65
Ciclo II	\$ 39,935.04
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 76,995.69</b>

Tabla 8: Proyección de venta correspondiente al año 2020

Elaborado por: equipo investigador

### **11.7 Presupuesto de publicidad.**

El presupuesto de las campañas publicitarias (ver tabla 9 y 10) descrito por el equipo investigador, se realiza una propuesta viable para considerar la cantidad de ingreso promedio de acuerdo con el desarrollo de las siguientes consideraciones:

Se presenta el presupuesto para las campañas publicitarias de U Delivery, tomando en cuenta todas las estrategias y tácticas desarrolladas en la sección de promoción. Aspectos por considerar para determinar los costos de publicidad:

- ✓ Duración de campaña “expectación” 15 días previos al lanzamiento oficial de la aplicación móvil, comprendiendo del 15 al 29 de febrero de 2020.
- ✓ Duración de campaña “lanzamiento” 45 días. Fecha estimada del 1 de marzo al 15 de abril de 2020.
- ✓ El costo mensual de alquiler por mupi es de \$400.00, incluyendo impresión de arte e instalación.
- ✓ La impresión de 2,500 y 7,500 flyers para campaña de expectación y lanzamiento, tendrán un costo de \$125.00 y \$375.00 respectivamente.
- ✓ Las publicaciones que generan tráfico pagado para la campaña de expectación tendrán un presupuesto asignado de \$4.00 por día, por un total de 15 días, sumando \$60.00.
- ✓ Las publicaciones que generan tráfico pagado para la campaña de lanzamiento tendrán un presupuesto de \$4.00 por día, por un total de 45 días, sumando \$180.00.
- ✓ Las publicaciones que generan tráfico pagado para la estrategia de fidelización tendrán asignado un presupuesto de \$30.00 por mes a partir de abril.
- ✓ Publicaciones de registro de Runners disponen de presupuesto para generar tráfico pagado de \$30.00 cada mes, exceptuando el mes de febrero, que se dispondrá de \$60.00 para 15 días.



## Presupuesto de publicidad correspondiente al primer ciclo 2020

DESCRIPCIÓN	CICLO I					
	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	TOTAL
<b>Campaña de expectación</b>	\$ 585.00					\$ 585.00
Colocación de 2 mupis	\$ 400.00					
Flyers para la campaña	\$ 125.00					
Pautas en redes sociales	\$ 60.00					
<b>Campaña de lanzamiento</b>		\$ 1,170.00	\$ 585.00			\$1,755.00
Colocación de 2 mupis		\$ 800.00	\$ 400.00			
Flyers para la campaña		\$ 250.00	\$ 125.00			
Pautas en redes sociales		\$ 120.00	\$ 60.00			
<b>Estrategias</b>	\$ 60.00	\$ 30.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 450.00
Estrategia de fidelización			\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	
Estrategia de runners	\$ 60.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	
Pautas para generar tráfico			\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 60.00	
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 645.00</b>	<b>\$ 1,200.00</b>	<b>\$ 705.00</b>	<b>\$ 120.00</b>	<b>\$ 120.00</b>	<b>\$2,790.00</b>

Tabla 9: Presupuesto de publicidad correspondiente al primer ciclo 2020 (ver anexo 3 y 4)

Elaborado por: equipo investigador.

## Presupuesto de publicidad correspondiente al segundo ciclo 2020

Descripción	CICLO II					
	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	TOTAL
Estrategia de Fidelización	\$60.00	\$30.00	\$30.00	\$30.00	\$30.00	\$180.00
Estrategia de runners	\$60.00	\$30.00	\$30.00	\$30.00	\$30.00	\$180.00
Pautas para generar tráfico	\$60.00	\$60.00	\$60.00	\$60.00	\$60.00	\$300.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$180.00</b>	<b>\$120.00</b>	<b>\$120.00</b>	<b>\$120.00</b>	<b>\$120.00</b>	<b>\$660.00</b>

Tabla 10: Presupuesto de publicidad correspondiente al segundo ciclo 2020

Elaborado por: equipo investigador

Presupuesto de publicidad correspondiente al año 2020 resultado de la suma del presupuesto determinado para el ciclo I más el ciclo II previamente detallado.

<b>CICLO</b>	<b>DOLARES US</b>
Ciclo I	\$ 2,790.00
Ciclo II	\$ 660.00
Imprevisto 10%	\$ 345.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 3,795.00</b>

Tabla 11: Presupuesto de publicidad correspondiente al año 2020

Elaborado por: equipo investigador

### **11.8 Registro de la empresa**

La propuesta del equipo investigador es formar una unión de personas (UDP) es una alternativa para darle una solución práctica y ágil a partir de una inversión mínima, es una especie de sociedad que permite operar de manera formal obteniendo la calidad de contribuyente para un plazo determinado, esta se constituye de manera pública y se puede registrar en el ministerio de hacienda e iniciar operaciones el mismo día que se constituye, las UDP tienen las mismas obligaciones tributarias que una sociedad.

### **11.9 Conclusiones**

Con la recolección de datos obtenida en la investigación realizada en el campus universitario central se determinó la necesidad que poseen los estudiantes al momento de adquirir alimentos que sean de su gusto y preferencia, la propuesta diseñada por el equipo investigador permitirá tener una alternativa confiable para solventar dicha necesidad.

A través de la presente investigación se logró determinar que existe potencial de aceptación de la aplicación móvil U Delivery en el mercado de la Universidad de El Salvador, tomando de referencia las respuestas en el focus group y las encuestas realizadas a 384 estudiantes, mostrando una respuesta positiva hacia esta nueva propuesta. Sin embargo, fue necesario tomar en cuenta el número de personas que alguna vez ha hecho uso de aplicaciones

similares, que en este caso representan la competencia directa; y entre las principales están Uber Eats y Hugo; y en el caso de la que se posiciona actualmente en el primer lugar de eso se trata de Uber Eats. Se toma la decisión de dirigir las estrategias con un enfoque colaborativo por ser de estudiantes para estudiantes.

Además, según los hallazgos de la investigación se determinó que para el diseño de la puesta se debe tomar en cuenta el sistema operativo que utiliza la mayor parte de los estudiantes encuestados donde la muestra tomada ha sido representativa. Esta información ha sido considerada para hacer el lanzamiento de la aplicación a través de Google Play de Android, puesto que los resultados indican que este sería la plataforma con más demanda.

La información recabada también ha servido para ordenar las categorías de las opciones de menú de promociones que los estudiantes prefieren y de esta forma se ordenarán visualmente estas categorías en la aplicación, y el orden es el siguiente: menús del día y combos grupales, especiales para estudiantes y programas relacionados a fidelización.

Los tipos de comida de preferencia entre los que destacaron la pizza, hamburguesas, pollo entre otros que se decidió tomar en cuenta, además se observa cuál es el tiempo del día que los estudiantes comprarían a través de la aplicación móvil y el que presenta mayor preferencia es el almuerzo.

Otro aspecto importante para conocer por medio de esta investigación ha sido el potencial de registro de estudiantes que se unan al modelo de economía colaborativa a través de la aplicación móvil, sin embargo, se obtuvo el 35% como respuesta positiva del total de encuestados.

Finalmente, los hallazgos indican el potencial a futuro para mejorar la oferta del servicio, y según los resultados, los estudiantes esperarían recibir con la aplicación móvil el servicio de reproducción y entrega de copias e impresiones, la compra y venta de productos de emprendedores y la coordinación de transporte entre estudiantes.

### **11.10 Recomendaciones**

Se recomienda buscar co-fundadores para el desarrollo de la aplicación móvil U-Delivery especialistas en programación Back End y Front End, que compartan la idea y visión de los actuales emprendedores y formar un equipo complementario de habilidades y aptitudes, disminuyendo la inversión inicial del desarrollo de la app.

Generar alianzas estratégicas con los restaurantes ubicados en el perímetro de la gestión de la aplicación para lograr una afiliación por comisiones sobre venta, generando a la vez combos y promociones exclusivas para la comunidad universitaria.

Diversificar las líneas de productos y servicios en la aplicación móvil, inicialmente U Delivery ofrecerá entregas de comida rápida, en el cual se puede promover otro tipo de productos y servicios, como la reproducción y entrega de copias e impresiones, oferta de productos de estudiantes emprendedores y coordinación de transporte entre estudiantes, basados en la economía colaborativa de la comunidad universitaria.

Registrar y patentar la marca U Delivery en todo Centroamérica, México y Estados Unidos, además crear el Know How y manuales de marca, para ampliar el mercado a otras universidades locales y posteriormente a universidades de otros países, a través del modelo de franquicias.

Crear barreras de entrada para nuevos competidores a través de la diferenciación del producto según lo definido por Michael Porter, fabricando alimentos y productos para comercializarlos bajo la marca U Delivery.

Crear una versión PRIME de la aplicación, permitiendo la suscripción con pago mensual de los estudiantes con el objetivo de obtener beneficios exclusivos, como las mejores promociones negociadas con los comercios participantes y a la vez la promesa de entrega en menos de 25 minutos o es GRATIS.

## 12. REFERENCIAS

### Libros.

- Arellano Cueva, R. (2010). Marketing : Enfoque América Latina. México: Pearson.
- Bago, A. C. (2014). Vivir mejor con menos (Primera ed.). España: Grupo Editorial, S. A. U.
- Fischer de la Vega, L. E., & Espejo Callado, J. (2011). Mercadotecnia. Mexico: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2010). Metodología de la Investigación. Mexico: McGrawHill.
- Kerin, R. A., Hartley, S. W., & William, R. (2104). Marketing. McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). Marketing. Mexico: Pearson Educación de México, S.A. de C.V.
- Kotler, P., & Lane Keller, K. (2102). Dirección de Marketing. México: Pearson Educación de México, S.A. de C.V. .
- Lovelock, C., & Wirtz, J. (2009). Marketing de servicios. Mexico: Pearson Educación de México, S.A. de C.V.
- Pérez Serrano, G. (2001). Invesrigacion Cualitativa. Madrid: La Muralla S.A.
- Rojas Soriano, R. (2013). Guía para realizar investigaciones sociales. Mexico: Plaza y Valdes Editores.
- Schiffman, L., & Lazar Kanuk, L. (2010). Comportamiento del Consumidor. Mexico: Pearson Educación.
- Stanton, W. J., Etzel, M. J., & Walker, B. J. (2007). Fundamentos de Marketing. Mexico: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Tirado, D. M. (2013). Fundamentos de Marketing.
- Trespacios Gutiérrez Juan, V. R. (2005). Investigación de mercados. España: International Thomson Editores.

### Libros electrónicos.

- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2011). Bussines Model Generation. Barcelona: Centro Libros PAPP, S. L. U.

Benassini, M. (2009). Introducción a la investigación de mercados (Segunda ed.). México: Pearson.

### **Ensayo**

Facultad de Ciencias Económicas, UNAN-Managua. (2014). Revista Electrónica de Investigación de Ciencias Económicas abriendo el camino al conocimiento. Managua, Nicaragua.

### **Informe**

Cuenca, L. y. (2016). Matchmaking: El Surgimiento de la economía Colaborativa. Madrid.

Melgar, J. (2017). Panorama actual del Marketing Digital en El Salvador.

### **Blogs**

Borras, H. (2017). Que es el marketing móvil.

### **Revista electrónica.**

Emprendedores. (2109). ¿Qué significa modelo de negocio? Hearst España S.L.

Panera Mendieta, F. (2000). Estrategias de Marketing en la Gestión de los Servicios. Bilbao.

### **Diario electrónico**

Laguan, J. (9 de noviembre de 2017). Esta es la reforma de ley que se está trabajando para facilitar el trabajo de UBER en El Salvador. Obtenido de La Prensa Gráfica: <https://www.laprensagrafica.com/elsalvador/Esta-es-la-reforma-de-ley-que-se-esta-trabajando-para-facilitar-el-trabajo-de-UBER-en-El-Salvador-20171109-0091.html>

### **Sitios web**

Galeano, S. (16 de agosto de 2017). marketing4ecommerce.net. Obtenido de <https://marketing4ecommerce.net/historia-app-store/>

Juarez, L. M. (24 de octubre de 2018). comandia.com. Obtenido de comandia.com: <https://www.comandia.com/blog/author/lorena-moreno-juarez/>

Manene, L. M. (20 de febrero de 2012). Marketing: introducción, concepto, evolución, definiciones y tipos. Bilbao, España. Obtenido de <http://www.luismiguelmanene.com/2012/02/20/marketing-introduccion-concepto-evoluciondefiniciones-y-tipos/>

Mobile Marketing Association (MMA). (2011). Libro blanco de apps / Guía de apps móviles 2011. México.

Oscar Fuentes (2019) Marketing Digital: Que es el marketing digital: Recuperado de <https://www.iebschool.com/blog/que-es-marketing-digital/>

Salas (26 de febrero 2014).La historia del e-commerce: CCNEWS. Recuperado de <https://culturacolectiva.com/tecnologia/la-historia-del-e-commerce>

### 13. ANEXOS

#### Anexo 1: Historia oculta del iPhone.

Antes de que alguien supiera sobre la existencia del iPhone afuera de Apple, el nombre clave del proyecto al interior de la empresa era “Púrpura”. Nadie parece recordar exactamente por qué, tal vez por el canguro de juguete de color púrpura que tenía uno de los ingenieros.

Púrpura era tan secreto que incluso dentro de Apple muy poca gente sabía de él. Lo desarrollaron en un laboratorio sellado detrás de lectores de credenciales y una puerta de metal. Los empleados tenían que firmar acuerdos de confidencialidad para sus acuerdos de confidencialidad. El laboratorio se empezó a conocer como el “dormitorio púrpura”, porque ahí la gente trabajaba 24 horas, durante fines de semana, días festivos, vacaciones, lunas de miel. Comían ahí. Dormían ahí. De hecho, aunque en algún momento surgiría como el más perfecto ejemplo de la colaboración entre el cofundador de Apple, Steve Jobs, y el mago del diseño Jony Ive, Púrpura se podría percibir como una pesadilla causada por el trabajo excesivo, archivos comprimidos sin soluciones técnicas y disputas políticas al interior de la empresa.

“Creaste una olla de vapor con un grupo de gente realmente inteligente, pero tienes una fecha de entrega imposible de cumplir, una misión imposible, y después te enteras de que el futuro de toda la empresa depende de ella”, dijo Andy Grignon, uno de los ingenieros clave en el desarrollo del iPhone. “Era como una sopa de miseria”. Sin duda, el llamado dormitorio púrpura un día será el escenario de una película dramática tensa y claustrofóbica con el guion de Aaron Sorkin. Si es así, la película se podría basar perfectamente en *The One Device: The Secret History of the iPhone*, un libro nuevo de Brian Merchant, un editor de Motherboard, la división de ciencia y tecnología de Vice.

Merchant realiza la labor importante de excavar y recopilar una gran cantidad de detalles y anécdotas sobre el desarrollo del iPhone, muchos de los cuales no se habían registrado hasta ahora. La labor tiene importancia porque, además de ser resistente a salpicaduras, al agua y al polvo, el iPhone resiste a la historia. El iPhone vive entre nosotros, pero parece —está



diseñado para parecer— como si hace hubiera llegado a nuestro mundo desde hace apenas unos minutos desde un plano existencial más alto, más ideal. Así como la pantalla negra y plana no se adapta a los contornos del cráneo humano, la superficie deslumbra, apetece hasta lamerla, pero no ofrece pistas de dónde y cuándo lo hicieron ni quién ni cómo. Ni siquiera se puede abrir sin el destornillador especial que patentaron con el nombre “Pentalobe”. No es solo un efecto del diseño físico del iPhone, sino de la extraña cultura de reverencia y de secreto que Apple ha creado alrededor de sus productos. El iPhone sabe todo de nosotros, pero sabemos muy poco de él.

Un ejemplo: la tecnología multitáctil, la cual permite que la pantalla táctil del iPhone registre de inmediato varias huellas digitales: por eso puedes pellizcar la pantalla para hacer un acercamiento. ¿De dónde salió? Jobs siempre sostuvo que Apple inventó la tecnología multitáctil. No es verdad.

Como lo demuestra Merchant, en realidad la inventaron en varias y diferentes ocasiones, entre ellas durante la década de 1960 en el Royal Radar Establishment de Inglaterra y en la década de 1970 en la Organización Europea para la Investigación Nuclear (CERN, por su sigla en francés). La tecnología multitáctil que específicamente llegó al iPhone se originó durante el cambio de milenio y el responsable fue un hombre del que seguramente no has oído hablar: Wayne Westerman. Westerman fue un brillante doctor en ingeniería de la Universidad de Delaware que trabajó en la tecnología multitáctil en parte porque sufría graves lesiones que hacían que fuera una agonía usar los teclados convencionales.

En 2005, Apple adquirió la empresa de Westerman, FingerWorks, con lo cual esta y el mismo Westerman desaparecieron detrás de la cortina de titanio de Apple. El resto es, y no es, historia (Apple no dejó que Merchant entrevistara a Westerman o ninguno de los empleados que trabajan actualmente en Apple para The One Device. Gracias a su esmero, Merchant logró encontrar a la hermana de Westerman).

El iPhone está diseñado para tener una eficiencia y una compactibilidad máximas. The One Device no las tiene. Los tres capítulos sobre el desarrollo del iPhone son el corazón del libro,

pero también hay material de relleno. Curiosamente no es nada clarificador leer un análisis metalúrgico de un iPhone pulverizado ni saber de la gran odisea que hizo Merchant por todo el mundo, una especie de “iCalvario” para encontrar las materias primas que utiliza Apple: pasó por una mina de estaño en Bolivia, una mina de litio en el desierto chileno y un botadero electrónico en Nairobi donde terminan muchos iPhone. Este tipo de turismo de hacker se puede hacer bien: el mejor ejemplo es el artículo épico que escribió Neal Stephenson para Wired en 1996, “Mother Earth Mother Board”.

El único éxito conspicuo que Merchant tuvo en esta línea es su visita a la fábrica Foxconn, la cual está a las afueras de Shenzhen, China, y es donde se producen los iPhone. Foxconn tiene reputación de tener malas condiciones laborales, y los visitantes suelen ir acompañados de cerca pero, durante una ida al baño, Merchant logra deshacerse de sus escoltas y se da una vuelta por las instalaciones vastas y distópicas.

“Es toda una fábrica”, escribe Merchant, “un millón de aparatos electrónicos para el consumidor que se ensamblan en monolitos idénticos de colores opacos. Te sientes diminuto entre ellos, como un breve escupitajo de materia orgánica entre motores industriales del tamaño de un portaviones”. Es un vistazo palpable de la manera en que el iPhone, como un virus resplandeciente, ha cambiado físicamente la forma del mundo para producir copias de sí mismo.

Merchant también cuenta las historias de los orígenes de las tecnologías que convergen en un iPhone: el cristal Gorilla Glass, los sensores de movimiento, las baterías de iones de litio, los chips ARM, la tecnología inalámbrica, etcétera. Muestra cómo el trabajo de muchas personas se vertió en la creación del iPhone, como un contrapeso del “mito del inventor solitario: la noción de que, después de incontables horas de trabajo duro, un hombre puede inventar algo como por arte de magia que cambiará el curso de la historia”.

El inventor solitario entra en juego después de unos párrafos, pero Merchant pasa capítulos completos hablando con gente como Mitsuaki Oshima, el padre de la estabilización de imágenes. Sin duda, Oshima tiene cualidades admirables ocultas, pero, como entrevistador,

Merchant es incapaz de descubrirlas (“Incluso cuando se agitó la cámara, la imagen no estaba para nada borrosa. ¡Era demasiado bueno para ser verdad!”).

El terrible hábito que tiene Merchant de viajar en el tiempo es aún peor. Para poder hablar sobre los magnetómetros, primero debemos quedarnos quietos para una clase de historia “las brújulas se pueden rastrear al menos desde la dinastía Han, cerca del año 206 a. C”. Para comprender la producción de línea de montaje, un concepto que resulta muy familiar para muchos lectores, hay que hacer un esfuerzo para ir hasta el pleistoceno “el Homo erectus, el cual surgió hace 1,7 millones de años, fue la primera especie que adoptó ampliamente el uso de herramientas...”. El origen de este tipo de escritura se puede rastrear al menos desde la licenciatura, hasta aquellos ensayos pesados que empiezan así: “Desde el principio de los tiempos, la humanidad se ha preguntado...”.

Pero cuando regresa a la creación del iPhone, Merchant cuenta una historia mucho más rica, la más rica que yo haya visto, a pesar de haber cubierto a Apple como periodista durante años. Si alguna vez han trabajado en un proyecto que es un caso perdido y se siente como que no va a ninguna parte, sacarán fuerza espiritual del relato de Merchant sobre la vida en las trincheras de Púrpura. Incluye fascinantes callejones sin salida y proyectos interesantes que tenían potencial (un prototipo basado en la rueda a la cual se le daba clic en el iPod original, que contaba con iluminación de colores azul y naranja en la parte trasera); sacrificios personales (“El iPhone es la razón de mi divorcio”); obstáculos técnicos sombríos (el sensor infrarrojo de proximidad del teléfono, el cual apaga la pantalla cuando está cerca de tu cabeza, no reconocía el pelo oscuro); la tensión tras bambalinas en el lanzamiento (de hecho, yo estuve ahí y presencié cómo Jobs ensayaba el famoso discurso sobre el iPhone, pero al parecer me perdí de todo); incluso un asesinato simbólico que se dio sobre el escenario (el momento en que Jobs hizo una demostración pública de cómo borrar un contacto y utilizó el nombre del vicepresidente de Apple, Tony Fadell, a manera de anuncio de la inminente salida de este último).

El iPhone se disfraza de algo que no habrían podido hacer las manos del hombre. El libro de Merchant hace visible la labor humana y en el proceso disipa un poco de la niebla y la

distorsión de la realidad que rodean al iPhone. *The One Device* no es definitivo, pero es un comienzo. Necesitamos un equivalente crucial de un destornillador Pentalobe, un libro que desnude el significado del iPhone, para poder interrogar de manera apropiada a este simbiote, o parásito, que ha introducido nuevos tipos de conexiones y desconexiones en nuestras vidas. Si el iPhone fue una revolución, ¿exactamente quién o qué fue derrocado? Una de las historias de Merchant viene de Grignon, la primera persona en recibir llamadas en el iPhone. La ironía es que no contestó. “En vez de que fuera un momento glorioso al estilo Alexander Graham Bell, fue solo como: “Bien... mejor que entre el correo de voz”, dice Grignon. “Creo que es muy pertinente, dada la situación actual”.

Lev Grossman fue el columnista de tecnología de la revista *Time* durante 15 años. Es el autor de la trilogía de "Los magos".

Anexo 2: Hoja de estudiantes inscritos por ciclo del año 2019 en la universidad de El Salvador sede central.

## Universidad de El Salvador

### Inscripción general UES, año 2019

Fecha de impresión 03/09/2019 Hora 5:32 pm

Facultad	Ciclo I	Ciclo II
Facultad de Medicina	5247	4059
Facultad de Ciencias Económicas	9293	8278
Facultad de Ingeniería y Arquitectura	6017	5025
Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales	4852	4062
Facultad de Ciencias Agronómicas	1591	1263
Facultad de Ciencias y Humanidades	7813	6612
Facultad de Química y Farmacia	966	797
Facultad de Odontología	509	459
Facultad de Ciencias Naturales y Matemática	2468	2086
Totales	38756	32641

## Anexo 3: Cotización de Mupi



San Salvador, 01 de octubre de 2019

Señores

**U DELIVERY**

Atención:

Sr. Hernandez

Presente

Estimados Señores:

Reciban un cordial saludo de **IMC, S.A. de C.V.**, presentándoles para su evaluación la siguiente inversión, muchos éxitos:

Medio:

**MUPI pauta de \$290:**

**Produccion \$110.00**

**Precio no incluyen IVA**

Cliente dará documento digital.

Forma de pago: 50% anticipado y 50% contra entrega

Tiempo de Entrega: A convenir con el cliente

Atentamente,

Stephanie Placios

Administrador de Cuentas

## Anexo 4: Cotización de flyers



San Salvador, 01 de octubre de 2019

Señores  
**U DELIVERY**  
 Atención:  
 Sr. Hernandez  
 Presente

Estimados Señores:

Reciban un cordial saludo de **IN HOUSE PRINT, S.A. de C.V.**, presentándoles para su evaluación la siguiente inversión, muchos éxitos:

**Impresión Laser de:**

**Flyers:** a full color tiro y retiro en papel bond, medida, barnizado U.V: 6.5 x 8.5" solo cortados

10,000 unid.          \$0.05          \$500.00

**\*\*Se ha contemplado la impresión simultanea de 5 cambios de 2,000 unidades cada uno\*\***

**Precio no incluyen IVA**

Cliente dará documento digital.

Forma de pago: 50% anticipado y 50% contra entrega

Tiempo de Entrega: A convenir con el cliente

Atentamente,

Henry Montoya  
 Administrador de Cuentas