



## **Aplicativo móvil para la acumulación de puntos y obtención de descuentos por consumos**

Trabajo de Investigación para optar el Grado de  
Máster en Dirección de Empresas

**Miguel Andrés Rabascall Ayoub  
Jens Christopher Gumprecht Suarez**

**Asesor:  
Mtr. Eduardo Emilio Linares Samamé**

**Lima, julio de 2020**



## Resumen ejecutivo

*El trabajo de investigación presenta como idea de negocio la creación de una moneda digital, canjeable bajo el formato de puntos obtenidos por consumos en establecimientos afiliados a un aplicativo móvil.*

*Adicional al modelo de descuento por puntos, el aplicativo facilita el seguimiento de gastos registrados como apoyo informativo para la devolución de impuestos ante SUNAT.*

*Con base en encuestas, tanto a dueños de establecimientos como usuarios, se analizó y confirmó el mercado potencial y público objetivo, basado en un tamaño de muestra comprendido dentro de la ciudad de Lima, Perú.*

*Se presenta a detalle el modelo de negocio, la propuesta de valor, tanto a usuarios como a establecimientos, y la funcionalidad de la herramienta, bajo el sustento de libros citados que explican y confirman la economía colaborativa y transformación digital que se vive actualmente.*

*Finalmente, se presenta la evaluación económica, en un periodo de tiempo de análisis de cinco años, y se muestra la diversidad de gastos e inversiones requeridas para llevar a cabo la funcionalidad del aplicativo móvil, así como también la proyección de las diversas fuentes de ingresos.*

**Palabras clave:** moneda digital; aplicativo móvil; modelo de negocio; evaluación económica





## Abstract

*The research paper presents as a business idea the creation of a digital currency, exchangeable under the format of points obtained for consumption in establishments affiliated with a mobile application.*

*In addition to this point-discount model, the app facilitates tracking of registered expenses, and also informative support for the return of taxes before SUNAT.*

*Through surveys of both establishments and users, the potential market and target audience was analyzed and confirmed, based on a sample size within the city of Lima, Peru.*

*The business model is presented in detail, the value proposition to both users and establishments and the functionality of the tool, under the support of cited books that explains and confirms the collaborative economy and digital transformation that is currently being lived.*

*Finally, the economic evaluation is presented, given an analysis period of five years, showing the diversity of expenses and investments required to carry out the functionality of the mobile application, as well as the projection of various sources of income.*

**Keywords:** *digital currency; business model; mobile application; economic evaluation*





## Tabla de contenido

Resumen ejecutivo .....	iii
Abstract .....	v
Índice de tablas.....	xi
Índice de figuras .....	xiii
Índice de anexos.....	xv
Introducción .....	1
Capítulo 1. Preguntas de la investigación .....	3
1.1. ¿Cuál será el tamaño del mercado? .....	3
1.2. ¿Cuál sería la propuesta de valor apropiada de la herramienta, tanto para usuarios como para establecimientos? .....	3
1.3. ¿En qué parte del flujo del proceso se rentabilizaría el modelo de negocio?.....	3
1.4. ¿Cuál sería la inversión necesaria y flujos futuros que justificarían la inversión? ....	4
Capítulo 2. Marco teórico.....	5
2.1. Economía colaborativa.....	5
2.2. Modelo Canvas.....	5
2.3. Transformación digital .....	6
2.4.1. Motivo de la investigación .....	7
2.4.2. Necesidad de la información .....	7
2.4.3. Necesidad de la investigación de mercado.....	7
2.4.4. Disponibilidad de los datos .....	7
2.4.5. Naturaleza de la decisión.....	7
2.4.6. Beneficios frente a costes .....	7
2.5. Sunat – Devolución de impuestos .....	8
Capítulo 3. Análisis del sector.....	9
3.1. Investigación de mercado.....	10
3.1.1. Objetivo de la investigación mercado .....	10
3.1.2. Metodología de la investigación .....	10
3.1.3. Investigación de mercado a usuarios.....	10
3.1.3.1. Objetivo general .....	10
3.1.3.2. Objetivos específicos.....	11
3.1.4. Investigación de mercado a establecimientos .....	11

3.1.4.1.	Objetivo general .....	11
3.1.4.2.	Objetivos específicos.....	11
3.2.	Tamaño de la muestra .....	11
3.3.	Resultados de la investigación de mercado.....	12
3.4.	Determinación del tamaño del público objetivo .....	15
3.5.	Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter .....	19
3.5.1.	Poder de negociación de los clientes.....	20
3.5.2.	Poder de negociación de los proveedores .....	21
3.5.3.	Rivalidad entre los competidores .....	23
3.5.4.	Amenaza de nuevos entrantes .....	24
3.5.5.	Amenaza de productos sustitutos .....	25
3.5.6.	Conclusiones análisis del sector.....	26
3.6.	Análisis de la competencia actual y potencial.....	28
3.6.1.	Conclusiones del análisis de la competencia actual y potencial .....	32
Capítulo 4. Análisis del modelo de negocio.....		33
4.1.	Propuesta de valor para establecimientos y para usuarios .....	33
4.1.1.	Propuesta de valor para los usuarios .....	33
4.1.2.	Propuesta de valor para los establecimientos.....	34
4.2.	Proceso operativo y funcionalidad de la herramienta .....	35
4.2.1.	Código QR (Código de Respuesta Rápida).....	35
4.2.2.	Control de gastos.....	35
4.2.3.	Validación de boletas de venta ante Sunat .....	36
4.2.4.	Interfaz para establecimientos.....	36
4.2.5.	Canje de puntos (homologación).....	36
4.2.6.	Devolución de impuestos .....	39
4.2.7.	SUNAT - Alianza estratégica.....	40
4.2.8.	Pantallas de la aplicación móvil .....	41
4.2.9.	Esquema de desarrollo del aplicativo móvil .....	42
Capítulo 5. Modelo canvas para análisis del modelo de negocio.....		45
Capítulo 6. Evaluación económica.....		47
6.1.	Inversión.....	47
6.2.	Proyección de ingresos.....	48
6.3.	Proyección de gastos .....	52
6.4.	Proyección de flujos netos y cálculo de indicadores financieros .....	56



6.4.1. Escenario cierre del negocio en el año 5 .....	57
6.4.2. Escenario perpetuidad con crecimiento constante .....	58
Conclusiones .....	61
Bibliografía.....	63
Anexos.....	66





## Índice de tablas

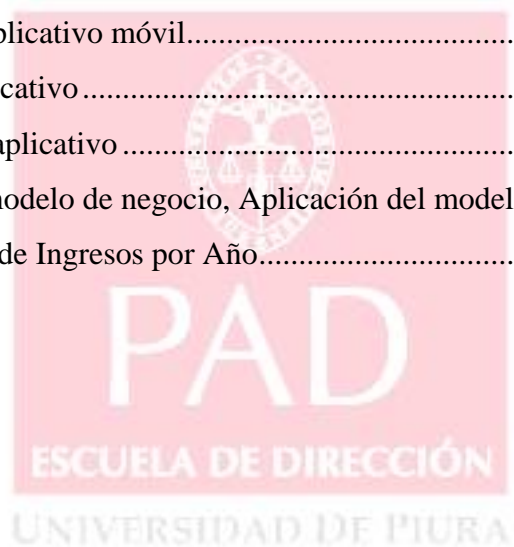
Tabla 1. Factores importantes para la elección de una marca .....	16
Tabla 2. Ingreso personal mensual .....	16
Tabla 3. Frecuencia de consulta de redes sociales .....	17
Tabla 4. Lugares a los que acude regularmente .....	17
Tabla 5. Frecuencia de visita de restaurantes .....	18
Tabla 6. Población de los principales distritos gastronómicos.....	19
Tabla 7. Poder de negociación de los clientes - Usuarios .....	20
Tabla 8. Poder de negociación de los clientes - Establecimientos .....	20
Tabla 9. Poder de negociación de los proveedores de servicios generales .....	21
Tabla 10. Poder de negociación de los proveedores - información: usuarios y establecimientos .....	22
Tabla 11. Rivalidad entre los competidores .....	23
Tabla 12. Amenaza de Nuevos Entrantes.....	24
Tabla 13. Amenaza de los productos sustitutos .....	25
Tabla 14. Resumen resultados análisis de las 5 fuerzas de Porter .....	26
Tabla 15. Ejemplo de acumulación de puntos.....	37
Tabla 16. Ejemplo de relación de puntos por establecimiento.....	37
Tabla 17. Ejemplo de procesamiento de puntos.....	38
Tabla 18. Detalle del esquema del aplicativo.....	43
Tabla 19. Detalle de inversión.....	47
Tabla 20. Cálculo de la Inversión Operativa Neta (ION) .....	48
Tabla 21. Proyección del número establecimientos por distrito .....	48
Tabla 22. Población actual en los principales distritos objetivo .....	49
Tabla 23. Cálculo de proyección de captación de clientes y establecimientos .....	49
Tabla 24. Cálculo de ingresos por publicidad .....	50
Tabla 25. Cálculo de ingresos por comisión por canje de puntos .....	50
Tabla 26. Cálculo de ingresos por suscripciones premium.....	51
Tabla 27. Cálculo de ingresos por venta de paquetes de información .....	51
Tabla 28. Resumen de Ingresos.....	51
Tabla 29. Detalles de Gastos de Venta.....	53
Tabla 30. Detalles de Gastos Administrativos .....	55

Tabla 31. Proyección flujos netos .....	57
Tabla 32. Cálculo de indicadores financieros .....	58
Tabla 33. Proyección flujos netos, escenario perpetuidad con crecimiento.....	58
Tabla 34. Escenarios de valor actual neto de una perpetuidad.....	59



## Índice de figuras

Figura 1. Flujo del proceso de obtención de puntos.....	1
Figura 2. Porcentajes de deducción.....	8
Figura 3. Rango de edad de encuestados.....	12
Figura 4. Valoración de atributos de la sección descuentos.....	13
Figura 5. Valoración de atributos y control de gasto .....	14
Figura 6. Resumen de entrevistas a establecimientos .....	15
Figura 7. Análisis de la competencia actual y potencial .....	28
Figura 9. Propuesta de Valor del Usuario .....	34
Figura 10. Propuesta de Valor Establecimientos .....	35
Figura 11. Pantalla del aplicativo móvil.....	41
Figura 12. Demo del aplicativo .....	42
Figura 13. Esquema del aplicativo .....	42
Figura 14. Análisis del modelo de negocio, Aplicación del modelo Canvas.....	45
Figura 15. Composición de Ingresos por Año.....	52





## Índice de anexos

Anexo 1. Encuesta a usuarios.....	66
Anexo 2. Entrevista a representantes de establecimientos.....	69
Anexo 3. Entrevista a Mario Giuffra.....	71
Anexo 4. Cotización aplicativo móvil.....	72







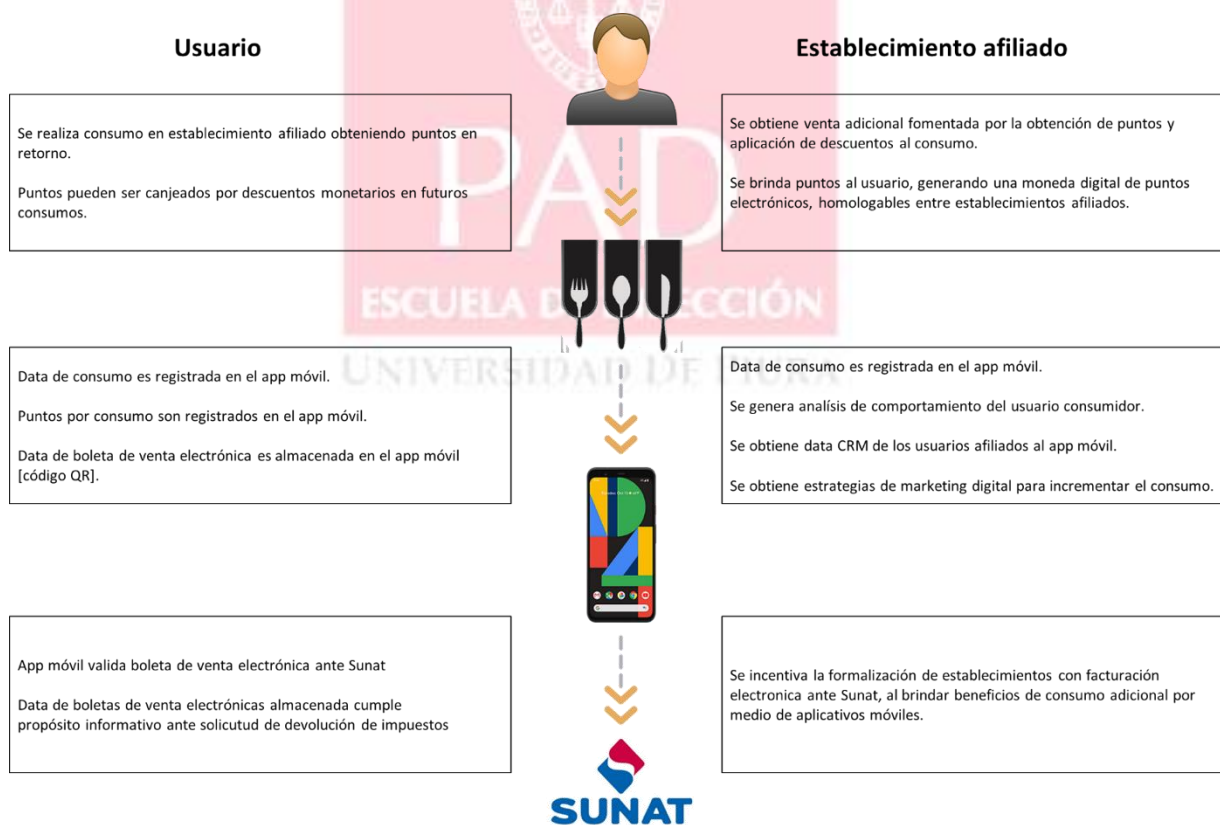
# Introducción

El siguiente *Business Plan* pretende validar la factibilidad de un aplicativo móvil que permite acumular puntos por consumos en establecimientos afiliados. Los puntos funcionarán como una moneda digital y podrán ser canjeados por descuentos como medio de pago.

Adicionalmente, el aplicativo permite registrar boletas de consumo, brindando control y reporte de gastos al usuario. Al tener el documento de identidad del usuario registrado en la boleta, se brinda visibilidad del monto de impuesto a recuperar por la SUNAT, lo que promueve el uso de este beneficio y contribuye a la formalización del sector empresarial.

Por otro lado, el aplicativo móvil funcionará como un generador de demanda para los establecimientos afiliados, quienes podrán obtener data sobre el comportamiento de los usuarios y utilizar la plataforma para promocionar sus productos (ver Figura 1).

**Figura 1. Flujo del proceso de obtención de puntos**



Fuente: elaboración propia



## **Capítulo 1. Preguntas de la investigación**

Con la finalidad de evaluar la viabilidad del modelo de negocio, durante el presente trabajo se plantearán y desarrollarán las siguientes preguntas de investigación:

### **1.1. ¿Cuál será el tamaño del mercado?**

El tamaño de mercado se definirá a partir de una investigación cualitativa y cuantitativa. Por un lado, se obtendrá información de fuentes como el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) para cuantificar: tamaño de la población, número de establecimientos, características demográficas, entre otras. Luego se realizarán encuestas y entrevistas tanto a usuarios como establecimientos con el objetivo de identificar interés, predisposición y particularidades necesarias a considerar dentro del modelo de negocio. Al cruzar ambas fuentes de información (investigación cualitativa y cuantitativa) se obtendrá el tamaño de mercado al que se apuntará.

### **1.2. ¿Cuál sería la propuesta de valor apropiada de la herramienta, tanto para usuarios como para establecimientos?**

Es importante tener presente que tanto establecimientos como usuarios deben estar enganchados con la propuesta de valor, pero esta no necesariamente debe ser la misma para ambos. Para que el modelo de negocio resulte exitoso es necesario contar con gran cobertura de usuarios, que haga atractivo a los establecimientos formar parte del programa. Así mismo, para que resulte atractivo a los usuarios se necesitará de una gran cobertura de establecimientos afiliados. Es por esta razón que la propuesta de valor para ambas partes se vuelve crucial y debe ser lo suficientemente fuerte para lograr un modelo rentable y sostenible en el tiempo. El objetivo es atraer a los clientes hacia los establecimientos (consumo presencial), brindándoles recompensas (descuentos) por su lealtad y preferencia.

### **1.3. ¿En qué parte del flujo del proceso se rentabilizaría el modelo de negocio?**

Con esta pregunta se pretende evaluar dónde resulta más factible cobrar una tarifa sea a establecimientos o a usuarios para rentabilizar el modelo de negocio. Así mismo, se busca identificar el momento más apropiado para empezar a cobrar una tarifa evaluando la posibilidad de no cobrar absolutamente nada por un tiempo determinado, con el objetivo de ganar cobertura y generar uso de la herramienta.

Para el desarrollo de esta pregunta será de gran ayuda la investigación de mercado (entrevistas y encuestas a establecimientos y usuarios), así como el análisis de la competencia y las referencias de otras aplicaciones que ya existen actualmente en el mundo.

#### **1.4. ¿Cuál sería la inversión necesaria y flujos futuros que justificarían la inversión?**

Una vez que se obtenga la información de las preguntas anteriores, será necesario conocer la inversión necesaria para poder implementar la idea de negocio, así como los gastos iniciales e ingresos potenciales para identificar si resultaría o no rentable. En el desarrollo de esta pregunta se proyectarán los flujos de caja del proyecto y se calcularán indicadores como: Periodo de Recuperación, Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno.



## Capítulo 2. Marco teórico

### 2.1. Economía colaborativa

Estamos en una era digital, los avances tecnológicos han facilitado la globalización y por lo tanto la competitividad es cada vez mayor. En el pasado, la internacionalización era cuestión de grandes empresas. En la actualidad es algo asequible para cualquier tipo de negocio con una idea, indistintamente de que sea revolucionaria o no. Esto ha dado como resultado un mayor número de participantes luchando por captar una porción de cada mercado, lo que genera más competencia e influencia en el nivel de exigencia de los consumidores. En este contexto, Fernández (s. f.) comenta que:

Competir se vuelve cada vez más complejo debido a que si no se logra un factor diferenciador apreciado por al menos un nicho, lo más seguro es que lleve a las empresas a competir por precios, lo que afecta su rentabilidad en caso de no lograr eficiencias o economías de escala. (párr. 40).

Lo mencionado en el párrafo anterior da lugar a que nos replanteemos la manera de hacer negocios y generar lucro. ¿Acaso no existe otra manera de sacarle provecho a la competencia?, ¿es posible trabajar en conjunto con esta en ciertos aspectos por un beneficio mutuo? Y es justamente aquí cuando los conceptos de economía colaborativa son relevantes para evaluar distintas maneras o alternativas para generar valor en conjunto para todo el mercado. Existen ocasiones en las que una sola empresa no puede afrontar una inversión para llevar a cabo una estrategia comercial. Sin embargo, dicha inversión podría disminuir de manera considerable si se involucra a otras empresas -competidores o no- en el proceso. Esta estrategia no es algo nuevo ni revolucionario, es algo que se ha dado a lo largo de décadas y un ejemplo de ello son las acciones conjuntas de ciertos *cluster* que, según el Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias [IDEPA] (2009), “son un grupo de empresas e instituciones interrelacionadas, concentradas geográficamente, que compiten en un mismo negocio” (párr. 1). Este tipo de grupos empresariales han emprendido, como las ferias que realiza el sector gastronómico en diversas partes del mundo. En dicho ámbito Perú no es la excepción, sino más bien un referente, pues ha demostrado que estas acciones conjuntas son generadores de demanda y valor para todo el mercado.

### 2.2. Modelo Canvas

El modelo Canvas sirve para esbozar nuevas ideas de negocios o visualizar negocios existentes y puede ser usado como una herramienta para estructurar un pensamiento. De acuerdo con Alexander Osterwalter, esta metodología logra generar un modelo basado en bloques y diseña de forma coherente las diversas ideas que el aplicativo móvil debe contemplar. Allí están incluidos los socios clave y las actividades del aplicativo; desde la propuesta de valor, pasando por los canales de distribución hasta la determinación del flujo de ingresos. El modelo Canvas permite dibujar de forma sencilla grupos con

conceptos afines, logrando contar la historia y fases que el modelo de negocio necesita para poder ser llevado a cabo.

### **2.3. Transformación digital**

Como menciona Rocket Content (2019):

La transformación digital consiste en el proceso mediante el cual las empresas adoptan procesos digitales en sus compañías, los cuales demandan una inversión, al tiempo que permiten lograr una mayor productividad, eficiencia y mejor atención al cliente. Esta evolución se da mediante distintas facetas: internet de las cosas, seguridad cibernética, innovación, inteligencia artificial, plataformas “B2B” o *e-commerce*. (párr. 3-29).

Con el paso del tiempo, la tecnología y el internet se han vuelto más asequibles, inclusive en países subdesarrollados. Esto ha permitido que la transformación digital sea una tendencia a nivel mundial que aún tiene mucho por desarrollar en países como Perú, pero que en breve se encontrará en pleno auge, dado a los elevados beneficios que conlleva.

De acuerdo con el artículo “¿Quiere entender la transformación digital en las empresas?..” (29 de agosto de 2019):

Lo que más valoran las empresas a la hora de obtener beneficios de la transformación digital es la mejora que supone el momento de tratar con el cliente. En ese sentido, la digitalización pretende mejorar la experiencia de usuario y su comunicación con la empresa. (párr. 18).

En Perú, si bien la transformación digital es mucho más común en grandes empresas, hay que tener en cuenta que poco a poco se va extendiendo a todo tipo de negocios; sean grandes, medianos o pequeños, y esto se evidencia en el número de establecimientos que por exigencia o voluntad propia van implementando facturación electrónica. De acuerdo al artículo “Sunat: Facturación electrónica es usada por alrededor de 300,000 negocios al primer semestre” (15 de septiembre de 2019), “cerca del 80.7% del monto de las ventas realizadas en la economía se efectúa con comprobantes electrónicos” (párr. 9). Dicho porcentaje es una evidencia de que los negocios peruanos, y por lo tanto los usuarios, se van digitalizando cada vez más.

Otra evidencia de que la transformación digital está siendo cada vez más promovida por el gobierno peruano, es el proyecto que expone el artículo “Reniec: Personas podrán identificarse a través de su celular con el DNI virtual” (06 de febrero de 2019), donde se expone que esta identificación electrónica de los ciudadanos podrá ser utilizado a través de un aplicativo móvil y que contará con los mismos beneficios de la versión física (párr. 1-3).

### **2.4. Investigación de mercado**

Las investigaciones de mercado son útiles para identificar necesidades de los consumidores, intención de compra, gustos y preferencias para luego calcular el tamaño del mercado y realizar estimaciones de demanda para sensibilizar proyectos de inversión.

#### **2.4.1. Motivo de la investigación**

De acuerdo con Rosendo (2018), “la investigación supone recaudar información para alcanzar los objetivos empresariales con eficacia” (p. 21).

#### **2.4.2. Necesidad de la información**

Según Rosendo (2018), “para llevar a cabo el análisis de marketing de cualquier empresa (planificación, implementación, organización y control), los directivos requieren de información sobre la demanda del mercado, clientes, competidores, distribuidores y otras fuerzas que interactúan en el mercado” (p. 21).

#### **2.4.3. Necesidad de la investigación de mercado**

Límites temporales. La investigación lleva tiempo. Las decisiones estratégicas sin tener información adecuada pueden resultar arriesgadas. La urgencia de los directivos en tomar decisiones en una determinada situación puede conllevar a realizar una investigación incorrecta.

#### **2.4.4. Disponibilidad de los datos**

Se debe cuestionar la investigación cuando hay una falta de información de datos. Los directivos deben de conocer a priori los costes para obtener información. Es necesario plantearse la pregunta: ¿es factible obtener los datos?

#### **2.4.5. Naturaleza de la decisión**

El valor de la investigación empresarial depende en gran medida de la decisión que se tome con esa información. Los factores pueden incluir la inversión o el gasto incurrido. Una vez que los directivos se hayan planteado si es de importancia estratégica o táctica la investigación, de ser afirmativa la respuesta, se puede proseguir a la siguiente etapa.

#### **2.4.6. Beneficios frente a costes**

Como comenta Rosendo (2018), luego de identificar alternativas de acción y evaluar cada alternativa frente a los costos, la consideración principal es entender si la recompensa o tasa de retorno amerita la inversión. ¿La información obtenida de la investigación mejora la calidad de la decisión ejecutiva lo suficiente como para justificar el gasto? (p. 28).

## 2.5. Sunat – Devolución de impuestos

Reyes (4 de enero de 2020) explica que, con el objetivo de promover la formalización de las empresas y, a su vez, lograr una mayor recaudación de impuestos, la SUNAT ha lanzado una normativa que permite a los colaboradores deducir hasta 3 UITs (Unidad Impositiva Tributaria) adicionales del pago del Impuesto a la Renta. Para poder realizar dicha deducción, los trabajadores necesitarán sustentar gastos en determinados rubros, como restaurantes, hoteles y bares. El valor de la devolución dependerá del nivel de ingresos del colaborador; a mayor remuneración, mayor será el valor del reembolso. Es importante mencionar que se considerará como deducción únicamente un porcentaje de los gastos sustentados en los rubros aprobados por la SUNAT, es decir, si se presentan gastos por S/ 1,000.00 en restaurantes, únicamente se aplicará una deducción de S/ 150.00 (15%), adicional a la deducción básica tradicional de las 7 UITs (párr. 1-10).

En el siguiente gráfico se puede observar con más detalle los porcentajes de deducción de gastos a presentar por tipo de rubro o actividad:

**Figura 2. Porcentajes de deducción**



Fuente: SUNAT (s. f.-a)

La SUNAT (s. f.-b) ha puesto a disposición de los contribuyentes una plataforma que permite visualizar todos los gastos deducibles registrados hasta una fecha determinada. Esta plataforma resulta de gran ayuda para que los usuarios puedan revisar cuánto más pueden presentar como gasto para aprovechar al máximo este beneficio.



### Capítulo 3. Análisis del sector

Para analizar el sector se realizó una investigación de mercado a los posibles usuarios y entrevistas a los dueños de establecimientos, usando como herramienta principal las cinco fuerzas de Porter. Se analizó la competencia actual y potencial, teniendo en cuentas ciertas tendencias que se presentan actualmente en el mercado, en las nuevas generaciones y en el sector empresarial, lo cual genera mayor dinamismo y también mayor exigencia para nuevas propuestas.

Dentro de las tendencias que se mencionan en el párrafo anterior se tiene:

- Mayor acceso a información. Hoy en día el acceso a la información está al alcance de prácticamente toda la población. Incluso las personas de más bajos recursos cuentan con un celular inteligente y acceso a internet. El internet se ha convertido prácticamente en un servicio básico y es una de las principales vías por las que instituciones, empresas y demás entidades emiten comunicados. Gracias al mayor acceso a información, las empresas y consumidores finales cuentan con mayores herramientas de análisis, pudiendo tomar decisiones más acertadas o al menos decisiones que se enfoquen en lograr una mayor eficiencia.
- Mayor agilidad. La agilidad es un elemento básico y apreciado por las nuevas generaciones que lideran actualmente las organizaciones. Eliminar la burocracia y la operatividad con el objetivo de reducir costos y contribuir a la obtención de resultados en un menor periodo de tiempo, se ha vuelto uno de los objetivos de los líderes de hoy en día. Es importante mencionar que cuando se refiere a agilidad, no se habla únicamente de mayor velocidad en la toma de decisiones, sino también de la automatización de procesos, reducción de costos, aprovechamiento capacidades y ahorro de tiempo de las personas en otras actividades mucho más productivas.
- Globalización. La globalización es un término que se ha venido escuchando hace algún tiempo, sin embargo, lo que ha cambiado es la velocidad con la que se da hoy en día. La globalización se ha vuelto mucho más accesible para todo tipo de empresas. Gracias a los avances tecnológicos, mayor acceso a la información y exigencia de una mayor agilidad, las empresas de todo tipo de tamaño cuentan con una mayor escalabilidad, es decir, más oportunidades para crecer e internacionalizarse.
- Expectativa de rastrear la información (*tracking*): Otra de las tendencias que se presentan es la necesidad de rastrear información y los procesos desde que se originan hasta el punto final. Esto permite solucionar problemas de una manera mucho más eficiente en la cadena de suministro, ahorrando grandes sumas de dinero. Pero el rastreo no se aplica únicamente para la información de parte de empresas, los usuarios también aprecian y exigen rastrear información

cuando realizan distintas actividades como pedidos a domicilio, compras por internet, despachos vía correo, entre otras.

- Adicción al uso del celular: Como se mencionó anteriormente, el acceso a internet y a los celulares inteligentes es cada vez mayor. Es por ello que cada vez más miembros de la población cuentan con un celular inteligente desde temprana edad. Esto ha ocasionado que la frecuencia de su uso sea cada vez mayor por persona, puesto se ha convertido en una herramienta multifuncional permitiendo que sea utilizado para temas laborales, de entretenimiento, fotografía, lectura, investigación, comunicación, entre otros.
- Menor uso de efectivo: Las generaciones hoy en día utilizan cada vez menos efectivo. La facilidad al crédito, la inseguridad en las calles y la agilidad operativa *online* han contribuido a esta tendencia. Gran parte se explica por la falta de trazabilidad en el uso de efectivo. Se pierde rastro del destino del dinero, algo que no sucede con un gasto que se realiza con una tarjeta de crédito, donde queda reflejado el lugar, la fecha y el monto del gasto en el estado de cuenta.

### **3.1. Investigación de mercado**

#### **3.1.1. Objetivo de la investigación mercado**

El objetivo principal de elaborar la investigación de mercado es validar a priori si existe interés, tanto por parte de los usuarios de obtener beneficios, como de los establecimientos para participar de un programa que le permita generar mayor demanda, rotación y promover el consumo entre los clientes actuales y potenciales.

#### **3.1.2. Metodología de la investigación**

Para el desarrollo de la investigación de mercado se realizarán entrevistas de manera presencial y telefónica a los establecimientos y encuestas de manera digital utilizando la plataforma Google Forms para los usuarios.

En primera instancia, se validó la encuesta a los usuarios. Para dicha validación, se encuestó de manera preliminar a 40 estudiantes del programa MBA PART TIME 2018 de la Universidad de Piura.

#### **3.1.3. Investigación de mercado a usuarios**

##### **3.1.3.1. Objetivo general**

El objetivo general de la encuesta a los usuarios consiste en conocer los hábitos e intereses de los usuarios al momento de realizar consumos en establecimientos, para identificar atributos críticos con los que debe contar el aplicativo propuesto en el presente trabajo de investigación.

### 3.1.3.2. Objetivos específicos

Por otro lado, se definen los siguientes objetivos específicos para la encuesta a los usuarios:

- a) Identificar el rango de edad al que estaría dirigida la solución tecnológica.
- b) Conocer sobre los hábitos e intereses de los usuarios.
- c) Identificar predisposición de utilización de una propuesta tecnológica.
- d) Identificar valoración de atributos de la propuesta.

### 3.1.4. Investigación de mercado a establecimientos

#### 3.1.4.1. Objetivo general

El objetivo general de la entrevista a los establecimientos consiste en identificar el interés en su uso y los beneficios percibidos.

#### 3.1.4.2. Objetivos específicos

Se definen los siguientes objetivos específicos:

- a) Identificar la predisposición por parte de los establecimientos en entregar información.
- b) Conocer las posibles segmentaciones o grupos de establecimientos a categorizar.
- c) Evaluar si estuviesen dispuestos a pagar por los servicios propuestos.

### 3.2. Tamaño de la muestra

Para poder llevar a cabo la investigación de mercado fue necesario calcular el tamaño de la muestra en función de la población objetivo, para lo cual se aplicó la fórmula que se detalla Torres, Paz y Salazar (2006).

$$n = \frac{N\beta ES\sigma^2 Z_\alpha^2}{e^2(NE\beta S - 1) + \sigma^2 Z_\alpha^2} = \frac{32'495,510 * 40.0\% * 58.9\% * 27.9\% * 0.5^2 * 1.96^2}{0.05^2 * (32'495,510 * 40.0\% * 58.9\% * 27.9\% - 1) + 0.5^2 * 1.96^2} = 384.09$$

A continuación, la explicación de cada uno de los signos:

N = Tamaño de la población.

N = 32'495,510. Corresponde a la población del Perú proyectada para el año 2019 (Proinversión, s. f.).

$\beta$  = Porcentaje de población correspondiente a Lima.

$\beta$  = 40.00%. Corresponde al porcentaje de población urbana de Lima respecto al total para el año 2017 (INEI, s. f.a)

E = Rango de edad de la población.

E = 58.9%. Corresponde a la población total (masculina y femenina), entre el rango de edades de 20 – 64 años

S = Nivel Socioeconómico.

S = 27.9%. Corresponde a la población A y B dentro del rango de edades E (APEIM, 2018).

$\sigma$  = Desviación estándar de la población.

$\sigma = 0.5$

$Z_{\alpha}$  = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se lo toma en relación al 95% de confianza, equivalente a 1,96 (como más usual) o en relación al 99% de confianza, equivalente 2,58, valor que queda a criterio del encuestador (Torres, Paz y Salazar, 2006).

$Z_{\alpha} = 1.96$

e = Límite aceptable de error muestral que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor que varía entre el 1% (0,01) y 9% (0,09), valor que queda a criterio del encuestador (Torres, Paz y Salazar, 2006).

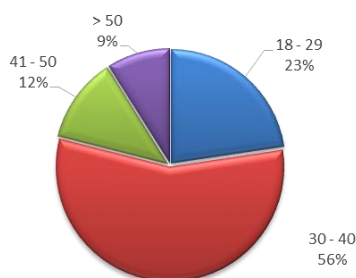
e = 0.05

El tamaño del mercado a analizar es de 2'136,007 habitantes *N<sub>βES</sub>*, resultando en un tamaño de muestra de 384 habitantes.

### 3.3. Resultados de la investigación de mercado

Para realizar las encuestas a los usuarios se recurrió a la plataforma Google Forms, la misma que proporciona un mecanismo para realizar encuestas ágilmente sin necesidad de acudir físicamente a un lugar. En total, encuestamos a 446 personas de los cuales el 56% se encuentra entre los 30 y 40 años, el 23% entre los 18 y 29 años, el 12% entre los 41 y 50 y apenas el 9% es mayor a 50 años. Además, es importante destacar que el 63% de los encuestados es de género masculino y el 37% femenino (ver Figura 3).

**Figura 3. Rango de edad de encuestados**



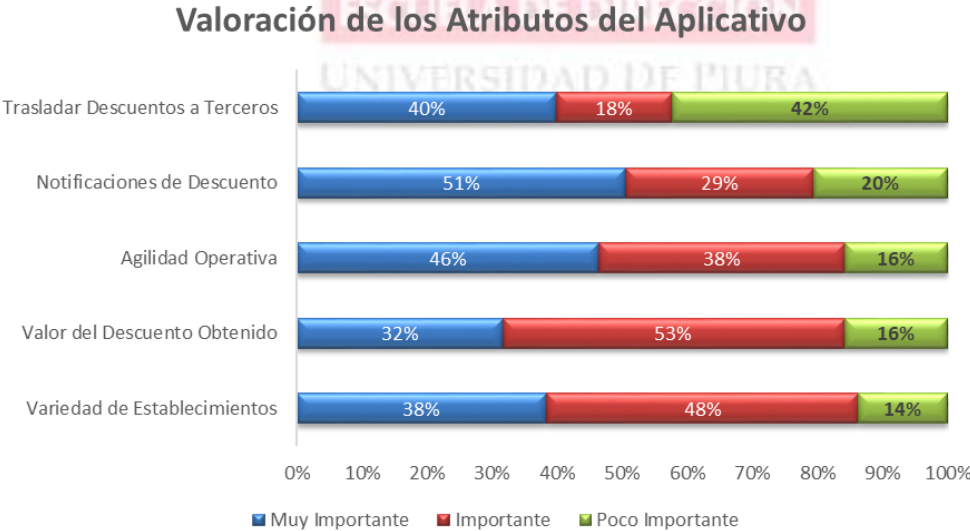
Fuente: elaboración propia

Como conclusiones generales de la investigación a los usuarios podemos destacar lo siguiente:

**3.3.1. Referente a la acumulación y canjes de puntos**

- El 99% de los encuestados tiene celular inteligente (smartphone por su traducción al inglés).
- El 97% tiene y utiliza tarjeta de crédito o débito.
- El 90% utiliza o ha utilizado algún sistema de descuentos.
- Los sistemas de descuento más utilizados son las tarjetas propias de los establecimientos, como Bonus, CMR, Saga Falabella, entre otros, con un 69% de penetración en la muestra, seguido por descuentos bancarios tales como cuenta sueldo, Diners, entre otros, lo que representa el 52%.
- Los menos utilizados son los cupones impresos, usados solo por un 29%.
- El 53% considera que los sistemas de descuentos son importantes para ellos, el 25% los considera muy importantes, mientras que un 22% que los considera poco importantes.
- El 95% respondió que sí les interesaría un sistema de descuento que permita homologar sus puntos entre establecimientos.
- Los atributos más valorados para este sistema de descuentos serían las notificaciones de descuento, el mismo que es considerado como muy importante por el 51%, seguido de la agilidad operativa, considerada como muy importante por el 46%.
- El atributo menos valorado para el sistema es la opción de trasladar descuentos a terceros ya que el 42% de los encuestados lo considera poco importante.

**Figura 4. Valoración de atributos de la sección descuentos**



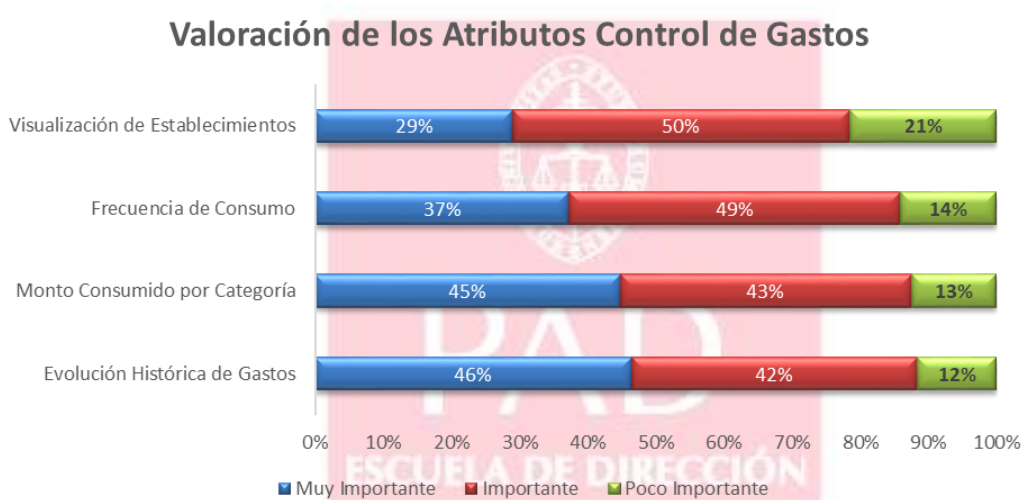
Fuente: elaboración propia

**3.3.2. Referente a la sección de control de gastos**

- El 41% de los encuestados respondió que sí guarda los comprobantes de pago de sus consumos, mientras que la mayoría (59%) no lo hace.

- Del 41% que sí guarda sus comprobantes, el 60% lo hace con el objetivo de controlar sus gastos, mientras que el 48% para validar los cobros del estado de cuenta y un 22% a fin de solicitar la devolución de impuestos.
- El 95% respondió que les interesaría contar con una herramienta que permita revisar los consumos realizados.
- El atributo mejor valorado de esta sección sería poder ver la evolución histórica de los gastos, ya que el 46% y 42% lo considera muy importante e importante, respectivamente.
- El atributo que recibió menor valorización es la visualización de los establecimientos, ya que fue calificado por el 21% de los encuestados como poco importante. Podemos concluir que los usuarios prefieren visualizar más las categorías que los establecimientos.

**Figura 5. Valoración de atributos y control de gasto**



Fuente: elaboración propia

### 3.3.3. Referente a la sección de recupero de impuestos

- El 63% de los encuestados sabe que es posible solicitar la devolución de una parte de los impuestos pagados por renta de quinta categoría en función de los consumos realizados.
- El 59% no conoce aún el procedimiento para solicitar dicha devolución.
- Al 95% le interesaría contar con una herramienta que le facilite el trámite de devolución de impuestos.
- Por último, el 89% de los encuestados respondió que sí podría escanear el código QR para obtener los tres beneficios mencionados: canje de puntos, control de gastos y apoyo en devolución de impuestos.

En términos generales, se puede observar que estamos en una era digitalizada, ya que la gran mayoría de los usuarios cuenta hoy con celulares inteligentes y, por lo tanto, tienen acceso a los aplicativos móviles o tienen experiencia con estos. Así mismo, buena parte de ellos está familiarizados

con los sistemas de descuento y los valoran de manera positiva; sin embargo, quisieran obtener un sistema que les permita homologar puntos entre establecimientos afiliados.

Por otro lado, destacamos la baja costumbre por guardar los comprobantes de pago para realizar un control de gastos, mientras que resaltamos también el interés por obtener ayuda por medio de un aplicativo para el control de dichos gastos, lo cual resulta positivo para efectos del trabajo de investigación.

Por último, existe interés por conocer más y obtener ayuda sobre la devolución de impuestos de quinta categoría, pero hay una falta de conocimiento al respecto, al ser un proceso totalmente nuevo para el mercado peruano y al existir poca información referente al funcionamiento y tratamiento que se le va a dar.

Adicional a las encuestas a los posibles usuarios, realizamos entrevistas a cuatro establecimientos para poder identificar el interés en la plataforma y en los posibles servicios a ofrecer (ver Figura 6):

**Figura 6. Resumen de entrevistas a establecimientos**

ESTABLECIMIENTO	BAO & MAKETTO	SARCLETTI	MARIA ALMENARA	SUSHI POP
PERSONA ENTREVISTADA	DUEÑO / GERENTE GENERAL	DUEÑO DE FRANQUICIA	GERENTE GENERAL	RESPONSABLE DE MARKETING
USO ACTUAL SOFTWARE EXTERNO QUE BRINDE DATA SOBRE CONSUMO DE USUARIOS EN DICHA APP	RAPPI	GLOVO	RAPPI	RAPPI / GLOVO
ACEPTACIÓN DE INSTALACIÓN DE SOFTWARE PARA COMPARTIR DATA DE USUARIOS	DUDAS SOBRE QUÉ DATA ES COMPARTIDA, ESTÁ INTERESADO EN ACEPTARLO, PERO DESEA MAYOR DETALLE DEL APP	SÍ LO ACEPTARÍA, ESTÁ MUY INTERESADO EN FORMAR PARTE, Y COMPARTIRÍA LA INFORMACIÓN NECESARIA PARA AFILIARSE	ALGO REACIO A COMPARTIR DATA, HABRÍA QUE ACLARAR CLAUSULAS DEL SERVICIO Y FUNCIONALIDAD DEL SOFTWARE	SI ACEPTARÍA EL SERVICIO, PERO EL DETALLE QUE INVOLUCRA NO FUE DIRECTAMENTE DISCUTIDO
EXPECTATIVAS DE SERVICIO DONDE SE COMPARTA COMPORTAMIENTO DE USUARIO	AUMENTO DE VOLUMEN POR DELIVERY, MAYOR ROTACIÓN, EXPANDIR CONOCIMIENTO DE MARCA, TENER UN CANAL ADICIONAL QUE FOMENTE LAS VENTAS	INFORMACIÓN SOBRE LA COMPETENCIA (CAFETERIAS, ESTABLECIMIENTOS DONDE ALMORZAR Y CENAR). INFORMACIÓN SOBRE MONTOS PROMEDIO DE CONSUMO Y FRECUENCIA	CONOCIMIENTO DEL MERCADO, SIN EMBARGO NO MUESTRA MUCHO INTERÉS EN OBTENER INFORMACIÓN ADICIONAL DE LA QUE YA POSEE CON SUS PROPIOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	COMPORTAMIENTO DE OTROS ESTABLECIMIENTOS, ESTRATEGIAS DE MARKETING NETAMENTE DE SU GIRO (COMIDA JAPONESA)
INTERVENCIÓN EN CREACIÓN DE OFERTAS VS OBTENER PROPUESTAS YA DEFINIDAS	EL PUNTO NO FUE DISCUTIDO DIRECTAMENTE, PERO LA ENTREVISTA SE INCLINÓ A QUE DESEA RECIBIR PAQUETES YA DEFINIDOS	DESEA ANALIZAR LA DATA PARA PODER TOMAR DECISIONES SOBRE QUÉ ESTRATEGIAS CREAR	EL PUNTO NO FUE DISCUTIDO, YA QUE NO ESTABA SEGURO DE QUE EL APPLICATIVO TENDRÍA ÉXITO	DESEA OBTENER PAQUETES DE MARKETING YA DEFINIDOS SIN HACER MAYOR ESFUERZO, PERO SI INTERVENIR EN QUÉ Y COMO RECIBIR LAS PROPUESTAS
ACEPTACIÓN DE FEE POR SERVICIO	DESEA MÍNIMO 3 MESES DE PERIODO DE PRUEBA SIN COSTO	ACEPTARÍA FEE DESDE EL INICIO	EL PUNTO NO LLEGO A SER DISCUTIDO	EL PUNTO NO LLEGÓ A SER DISCUTIDO, LA ENTREVISTA ABARCÓ LOS DEMÁS TEMAS
HOMOLOGACIÓN DE PUNTOS POR CONSUMOS EN DIVERSOS ESTABLECIMIENTOS	INTERESADO, LE PARECE ATRACTIVO LA IDEA, CON POTENCIAL, PERO DESEA OBTENER MAYOR INFORMACIÓN Y DETALLE ESPECIFICO DE SU FUNCIONAMIENTO Y EXTENSIÓN	MUY INTERESADO, VE ALTO POTENCIAL EN LA IDEA, DESEA VERLA EN EJECUCIÓN Y PARTICIPARÍA DE TODAS FORMAS EN UN EMPRENDIMIENTO COMO ESTE	POSEE DUDAS SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN Y SI PEGARÍA / CAPTARIA LA ATENCIÓN DEL USUARIO EN TÉRMINOS DE CONCRETAR UN CONSUMO ADICIONAL BASADO EN CANJE DE PUNTOS	LE INTERESA BASTANTE LA IDEA, LE PARECE INNOVADORA Y ESTARÍA DISPUESTO A PARTICIPAR DE EJECUTARSE EL APPLICATIVO

Fuente: elaboración propia

### 3.4. Determinación del tamaño del público objetivo

Con la finalidad de poder realizar las proyecciones respectivas y el alcance del proyecto, es necesario identificar el tamaño del público objetivo y el nivel de penetración que se obtendrá en los primeros años. De esta manera, será posible proyectar el nivel de ingresos, costos, gastos e inversión.

Se extrajo información relevante para el *business plan*, de la investigadora de mercado Arellano Marketing, con el fin de obtener data sobre tendencias de consumo, ingresos promedios de la población de Lima y diferentes atributos que el consumidor valora.

Para eso se analizaron las siguientes preguntas sobre las que se llevaron a cabo encuestas con una muestra que varía entre las 3500 y 5000 personas.

Preguntas:



1. ¿Cuál es la razón más importante por la cual usted elige una marca para su uso o consumo en general?

**Tabla 1. Factores importantes para la elección de una marca**

Opciones de medición	Total	A	B
Sus productos/ servicios/atención sean de calidad	64%	66%	69%
Tenga un precio justo a lo que ofrece	55%	56%	56%
<b>Cuenta con buenas ofertas y promociones</b>	<b>47%</b>	<b>41%</b>	<b>44%</b>
Sea reconocida/prestigiosa	43%	43%	44%
Suela innovar en sus productos/servicios	32%	30%	34%
Tenga una buena variedad de productos/servicios	31%	27%	34%
Pueda encontrarla fácilmente	23%	23%	21%
Tenga una buena relación/atención a sus consumidores	20%	28%	19%
Sea líder del mercado	19%	18%	15%
Genere sentimientos positivos en mí	13%	16%	14%
Contribuya a la sociedad	11%	9%	9%
Se dirija a gente como yo	11%	11%	9%
Tenga una presentación/tamaño/ambiente atractivo	11%	14%	11%
Sea ética	8%	11%	9%
Tenga publicidad atractiva	7%	4%	6%
Tenga presencia en diferentes medios de comunicación	4%	2%	4%
<b>Total de encuestas realizadas</b>	<b>3,470</b>	<b>467</b>	<b>1,708</b>

Fuente: Arellano Marketing (2017)

La encuesta indica que existe una predisposición del consumidor en elegir una marca, establecimiento o lugar en base a las ofertas y promociones disponibles (abarca todos los NSE), la muestra para los NSE A y B asciende a 2175 y permanece en tercer lugar.

Conclusión: además de los dos primeros atributos valorados, el obtener un descuento o promoción reafirma la viabilidad del aplicativo, como un factor que el usuario tomará en consideración a la hora de elegir un establecimiento.

2. ¿Me podría indicar cuál es su ingreso personal mensual, en nuevos soles?

**Tabla 2. Ingreso personal mensual**

Rango de ingreso	Total	A	B
1. Menos de 480	7%	6%	4%
2. Entre 481 y 600	5%	1%	3%
3. Entre 601 y 750	3%	2%	2%
4. Entre 751 y 900	8%	4%	5%
5. Entre 901 y 1,000	6%	2%	5%
6. Entre 1,101 y 1,200	9%	3%	7%
7. Entre 1,201 y 1,500	10%	4%	8%
8. Entre 1,501 y 2,000	11%	5%	13%
<b>9. Entre 2,001 y 3,000</b>	<b>11%</b>	<b>12%</b>	<b>16%</b>
<b>10. Entre 3,001 y 4,000</b>	<b>5%</b>	<b>11%</b>	<b>9%</b>
<b>11. Entre 4,001 y 5,000</b>	<b>3%</b>	<b>8%</b>	<b>8%</b>
<b>12. Entre 5,001 y 6,000</b>	<b>2%</b>	<b>5%</b>	<b>4%</b>
<b>13. Entre 6,001 y 8,000</b>	<b>1%</b>	<b>5%</b>	<b>3%</b>
<b>14. Entre 8,001 y 10,000</b>	<b>1%</b>	<b>8%</b>	<b>2%</b>
<b>15. Entre 10,001 y 15,000</b>	<b>1%</b>	<b>6%</b>	<b>1%</b>



Rango de ingreso	Total	A	B
<b>16. Entre 15,001 y 22,000</b>	<b>0%</b>	<b>3%</b>	<b>0%</b>
<b>17. Más de 22,000</b>	<b>0%</b>	<b>2%</b>	<b>0%</b>
18. No tengo ingresos	8%	6%	6%
98. No especificar	8%	8%	6%
<b>Total</b>	100%	100%	100%
<b>Media</b>	2,023	5,133	2,762
<b>Total de encuestas realizadas</b>	<b>3,470</b>	<b>467</b>	<b>1,708</b>

Fuente: Arellano Marketing (2015a)

La encuesta brinda como media de ingresos un promedio mensual general superior a los 2000 soles. Esta media fue tomada en consideración como punto de partida del nivel remunerativo del usuario que optaría por consumir fuera de casa. Tomar nota que para el sector A y B el número es claramente superior, siendo los porcentajes sobre la muestra del 60% y 43%, respectivamente.

Conclusión: aproximadamente la mitad de la muestra de los niveles socio económicos A y B posee ingresos superiores a 2000 soles, como base de medida para la población que consume fuera del hogar.

3. ¿Con qué frecuencia visita usted su cuenta de Facebook, LinkedIn o Instagram?

**Tabla 3. Frecuencia de consulta de redes sociales**

Red social/laboral	Total	A	B
<b>Más de una vez al día</b>	<b>28.8%</b>	<b>37.8%</b>	<b>33%</b>
<b>Una vez al día</b>	<b>28.8%</b>	<b>33.3%</b>	<b>15.7%</b>
4 a 6 veces a la semana	12.1%	0%	13.3%
2 a 3 veces a la semana	16.8%	3.3%	22.5%
Una vez a la semana	11%	9.1%	9.6%
Una vez cada quince días	1.3%	6.2%	0.7%
Una vez al mes	0.2%	9.2%	4.7%
Con menor frecuencia	0.8%	1.2%	0.4%
No utiliza	0.2%	0%	0%
<b>Total</b>	100%	100%	100%
<b>Promedio (veces a la semana)</b>	7.27	7.94	7.09
<b>Total de encuestas realizadas</b>	<b>2,126</b>	<b>31</b>	<b>119</b>

Fuente: Arellano Marketing (2015b)

La encuesta brinda información sobre qué tan popular y visitados son las principales redes sociales que se usan en la actualidad.

Conclusión: para una estrategia de marketing y publicidad que el *business plan* use a fin de promocionar el aplicativo móvil, se obtiene una predisposición promedio de un 30% (marcado en verde en la tabla) de la población encuestada (base total 5000).

4. Cuando sale a comer fuera de casa por diversión, ¿a qué tipos de lugares suele acudir regularmente?

**Tabla 4. Lugares a los que acude regularmente**

Tipo de lugar	Total	AB
Pollería	65.8%	63.7%
Cebichería	30.6%	44%
Chifa	29.4%	35%

<b>Tipo de lugar</b>	<b>Total</b>	<b>AB</b>
Restaurant de comida criolla	25%	27%
Pizzería	11.9%	9.1%
Casa de amigos/familiares	11.7%	18.3%
Restaurante campestre	9.7%	15.9%
<b>Anticuchería</b>	<b>6.9%</b>	<b>8.8%</b>
<b>Restaurant de comida rápida</b>	<b>6.2%</b>	<b>13.8%</b>
<b>Picantería</b>	<b>4.9%</b>	<b>6.9%</b>
<b>Pastelería/dulcería</b>	<b>4.3%</b>	<b>11.7%</b>
<b>Restaurante típico regional</b>	<b>4.2%</b>	<b>4.1%</b>
<b>Cafetería</b>	<b>3.1%</b>	<b>9.8%</b>
<b>Sanguchería</b>	<b>2%</b>	<b>3%</b>
<b>Restaurante comida fusión</b>	<b>0.8%</b>	<b>2.1%</b>
<b>Restaurante comida internacional</b>	<b>0.8%</b>	<b>3.4%</b>
<b>Restaurante comida japonesa</b>	<b>0.4%</b>	<b>0.90%</b>
<b>Restaurante comida vegetariana</b>	<b>0.3%</b>	<b>0.9%</b>
<b>Restaurante comida orgánica</b>	<b>0.1%</b>	<b>0.5%</b>
<b>Restaurante comida vegana</b>	<b>0.1%</b>	<b>0.4%</b>
<b>Restaurante carnes y parrilas</b>	<b>0.1%</b>	<b>0.3%</b>
Heladerías	0.1%	0%
Juguerías	0%	0%
Peñas	0%	0.2%
Chicharronería	0%	0%
Fuente de soda	0%	0%
Restaurant comida mediterránea	0%	0%
Panadería	0%	0%
Restaurant comida europea	0%	0%
No suele comer fuera	9.2%	1.7%
<b>Total de encuestados</b>	<b>5,000</b>	<b>1,080</b>

Fuente: Arellano Marketing (2015c)

La encuesta muestra una intención de consumo clara en pollerías, cevicherías y chifas. Para el NSE A y B los porcentajes son más altos en restaurantes como pastelerías, cafeterías y establecimientos de comida fusión, internacional, japonesa, etc. (en comparación al total de la muestra).

Conclusión: en Lima existen establecimientos que poseerán un consumo fijo y continuo, indistinto del descuento brindado (primeros restaurantes de la lista). En los demás restaurantes el “incentivo promocional” fomenta un cambio de consumo del usuario, siendo dichos establecimientos el objetivo del trabajo de investigación.

5. ¿Con qué frecuencia suele usted acudir a un restaurante de la ciudad?

**Tabla 5. Frecuencia de visita de restaurantes**

<b>Opciones de medición</b>	<b>Total</b>	<b>AB</b>
Todos los días	0.2%	0.3%
4 a 6 veces por semana	0.5%	0.3%
2 a 3 veces por semana	2.9%	6%
Semanal	19.2%	31.2%
Quincenal	24%	29.4%
Mensual	40.3%	26.7%
3 a 4 veces al año	9.6%	4.4%
2 veces al año	1%	1%
1 vez al año	0.3%	0.1%

Opciones de medición	Total	AB
Con menor frecuencia	1.3%	0.4%
Sin una frecuencia fija	0.7%	0.3%
Total	100%	100%
<b>Media (veces al mes)</b>	<b>2.24</b>	<b>3</b>
<b>Total de encuestados</b>	<b>3,299</b>	<b>821</b>

Fuente: Arellano Marketing (2015b)

La encuesta indica que en promedio el NSE A y B hacen una visita mensual de 3 veces al mes.

Conclusión: para efectos financieros y de medición de la frecuencia de consumo del público objetivo, dicha periodicidad brinda en promedio de cuántas veces al mes la población de Lima de los NSE A y B atendería a un restaurante de la ciudad (base total de encuestados 5000).

Al cierre del año 2018, Lima contaba con una población total de 9 millones 320 mil habitantes de acuerdo con las cifras del INEI (2018). Los principales distritos gastronómicos son Miraflores, San Isidro, Santiago de Surco y Surquillo.

**Tabla 6. Población de los principales distritos gastronómicos**

Habitantes	Total población	20 – 65 años
Miraflores	81,932.00	52,991.00
San Isidro	54,206.00	33,923.00
Santiago de Surco	344,242.00	215,146.00
Surquillo	91,346.00	56,872.00
<b>Total de encuestados</b>	<b>571,726.00</b>	<b>358,932.00</b>

Fuente: INEI (2013)

Se ha seleccionado como público objetivo los habitantes de estas principales zonas gastronómicas y delimitadas para aquellos habitantes entre 20 y 65 años, considerando que es el rango de edad económicamente activo, generadores de ingresos y consumos. Dicha población como indica la tabla seis, asciende a 358,932 habitantes.

### 3.5. Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter

Para la aplicación del modelo de las Cinco Fuerzas de Porter, se establecen factores críticos para cada fuerza que ocasionan que el poder sea alto o bajo. Luego para cada factor crítico se establece una escala del 1 al 5, donde se considera que 1 es un impacto menor hacia el poder y 5 es un impacto mayor hacia el poder de cada fuerza. Por último, se establece también un porcentaje de impacto que tiene cada factor a la balanza total de la fuerza. Los porcentajes y los niveles de evaluación son producto de la interpretación de los autores en base a la investigación cualitativa y entrevistas del presente trabajo de investigación.

Como resultado, se obtiene un valor promedio ponderando los porcentajes de impactos junto con las evaluaciones del 1 al 5, dicho valor final de cada fuerza es el que determina si el poder es alto, medio o bajo.

### 3.5.1. Poder de negociación de los clientes

Hay que tener presente que el modelo de negocio abarca dos tipos de clientes. Por un lado, están los usuarios y por otro lado los establecimientos.

Empezando por los clientes - usuarios, se considera que el poder de negociación de este grupo es medio con tendencia a ser alto. Específicamente, en una escala del 1 al 5, se le otorga una puntuación de 3.60. Una de las razones principales de esta calificación es que, si bien es cierto el aplicativo otorga grandes beneficios y buen factor diferenciador, los costos de cambio para los usuarios serían mínimos equilibrando los poderes de negociación.

**Tabla 7. Poder de negociación de los clientes - Usuarios**

Factores críticos	Pregunta	Evaluación	Nivel de impacto %	Ponderado
Concentración	Si es concentrado y son pocos. Poder es alto	1	15%	0.15
Costo Producto Vs Total Compras	¿Representa parte importante de estructura para cliente? Si es así. Poder es elevado.	5	25%	1.25
Diferenciación Producto	¿Commodities? ¿Marca Factor Crítico? ¿Diferencia significativa entre atributos? Si son estándares y baja diferenciación. Poder alto.	3	25%	0.75
Costo de Cambio	Si hay bajo costo cambio. Poder alto	5	25%	1.25
Beneficios	¿Cliente obtiene altos beneficios por la compra? Si son pocos Poder es alto	2	10%	0.20
		<b>Poder</b>	<b>100%</b>	<b>3.60</b>

Fuente: elaboración propia

Por otro lado, en cuanto a los clientes - establecimientos, se considera que el poder de negociación de estos es medio-bajo. A diferencia de los usuarios, una vez demostrados los beneficios del aplicativo, el costo de cambio para los establecimientos será mayor, ya que no podrían asumir la inversión monetaria y operativa por sí solos, Además, es poco probable que sean capaces de desarrollar el mismo producto o servicio que las empresas pueden ofrecer en el mercado.

**Tabla 8. Poder de negociación de los clientes - Establecimientos**

Factores críticos	Pregunta	Evaluación	Nivel de impacto %	Ponderado
Concentración	Si es concentrado y son pocos, el poder es alto	4	10%	0.40
Costo Producto Vs Total Compras	¿Representa parte importante de estructura para cliente? Si es así, el poder es elevado.	3	20%	0.60
Diferenciación Producto	¿Commodities? ¿Marca Factor Crítico? ¿Diferencia significativa entre atributos? Si son estándares y baja diferenciación. Poder alto.	2	20%	0.40

Factores críticos	Pregunta	Evaluación	Nivel de impacto %	Ponderado
Costo de Cambio	Si hay bajo costo cambio. Poder alto	2	20%	0.40
Beneficios	¿Cliente obtiene altos beneficios por la compra? Si son pocos el poder es alto	2	10%	0.20
Integración hacia atrás	¿Pueden hacer productos que proveemos? Si sí, entonces el poder es alto	3	5%	0.15
Impacto sobre la calidad/rendimiento	¿Mi producto es importante para la calidad de servicio del cliente? Si no, el poder es alto	2	10%	0.20
Información para los compradores	¿Cliente obtiene información complet del producto? Si es así el poder es alto	5	5%	0.25
		<b>Poder</b>	<b>100%</b>	<b>2.60</b>

Fuente: elaboración propia

### 3.5.2. Poder de negociación de los proveedores

Al igual que en el caso de los clientes, los proveedores se dividen en dos grupos: proveedores de servicios generales, donde se incluye marketing, desarrollo, tecnología, y proveedores de información donde se incluye a los usuarios y a los establecimientos.

Al analizar el primer grupo de proveedores (servicios generales), se observa que dicho grupo tiene un poder de negociación de 3.70 sobre un total de 5, es decir, el poder de negociación de este grupo de proveedores es medio con tendencia a ser alto. Si bien existe un gran abanico de proveedores de este tipo de servicios, hay que tener presente que manejan información privilegiada y confidencial de la compañía y que el costo de cambio de proveedor para la empresa es elevado lo que contribuye a un poder medio – alto.

**Tabla 9. Poder de negociación de los proveedores de servicios generales**

Factores críticos	Pregunta	Evaluación	Nivel de impacto %	Ponderado
Concentración	¿Proveedores fragmentados o concentrados en mercado? ¿Industria dominada por grupo pequeño de proveedores? Si es así, tiene un poder alto	2	10%	0.20
Productos sustitutos	¿Hay sustitutos al producto que provee el proveedor? Si no es así, el poder es alto	2	15%	0.30
Importancia relativa para el cliente	¿Somos clientes importantes para el proveedor? Si no es así, el poder es alto	2	5%	0.10
Impacto en la calidad/rendimiento	¿Productos del proveedor son esenciales para la calidad y rendimiento de la empresa? Si es así, el poder es alto	5	20%	1.00

Factores críticos	Pregunta	Evaluación	Nivel de impacto %	Ponderado
Diferenciación del producto	¿Productos del proveedor son esenciales para la calidad y rendimiento de la empresa? Si es así, el poder es alto	4	20%	0.80
Costo de cambio	¿Qué tan costoso es para la empresa cambiar de proveedor? Si son altos, el poder es alto	5	25%	1.25
Integración hacia adelante	¿Proveedor puede fabricar lo que yo fabrico?	1	5%	0.05
		<b>Poder</b>	<b>100%</b>	<b>3.70</b>

Fuente: Betancourt (15 de mayo de 2019)

Por otra parte, el segundo grupo de proveedores son aquellos que brindan información al aplicativo, la cual es crucial para el desarrollo del modelo de negocio. Estos proveedores son específicamente los usuarios del aplicativo y los establecimientos afiliados, quienes también son clientes. La información que proporciona este grupo de proveedores es un factor crítico para el éxito de la empresa, sin esta el modelo de negocio no podría ser exitoso. Es por ello que el poder de negociación de este grupo resulta más elevado con un resultado ponderado de 4.10 sobre 5.

**Tabla 10. Poder de negociación de los proveedores - información: usuarios y establecimientos**

Factores críticos	Pregunta	Evaluación	Nivel de impacto %	Ponderado
Concentración	¿Proveedores fragmentados o concentrados en mercado?	4	10%	0.40
	¿Industria dominada por grupo pequeño de proveedores? Si es así, tiene un poder alto			
Productos sustitutos	¿Hay sustitutos al producto que provee el proveedor? Si no es así, el poder es alto	3	10%	0.30
Importancia relativa para el cliente	¿Somos clientes importantes para el proveedor? Si no es así, el poder es alto	2	10%	0.20
Impacto en la calidad/rendimiento	¿Productos del proveedor son esenciales para la calidad y rendimiento nuestra empresa? Si es así, el poder es alto	5	20%	1.00
Diferenciación del producto	¿Productos son commodity? ¿Marca es factor crítico? Proveedores con producto diferenciado tienen poder alto, los que venden commodities poder bajo	4	20%	0.80
Costo de cambio	¿Qué tan costoso es para la empresa cambiar de proveedor? Si son altos, el poder es alto	5	25%	1.25
Integración hacia adelante	¿Proveedor puede fabricar lo mismo que yo?	3	5%	0.15
		<b>Poder</b>	<b>100%</b>	<b>4.10</b>

Fuente: Betancourt (15 de mayo de 2019)

### 3.5.3. Rivalidad entre los competidores

En este punto se considera que la rivalidad es alta principalmente porque no existe un costo de cambio para los clientes y existe un gran número de empresas de distintos tamaños compitiendo, donde la gran mayoría lleva años en el mercado y cuenta con gran experiencia en el mismo.

**Tabla 11. Rivalidad entre los competidores**

Factores críticos	Pregunta	Evaluación	Nivel de impacto %	Ponderado
Crecimiento de la industria	¿Qué tan rápido está creciendo? Si el crecimiento es lento, la competencia es intensa	2	5%	0.10
Costos fijos	¿Costos fijos elevados? Si es así buscarán bajar precios para asegurar ventas, lo cual es una amenaza significativa	2	5%	0.10
Extensos de capacidad	¿Qué tan frecuente se presenta un problema de exceso de capacidad en la industria? Hay periodos con excesos de capacidad. Exceso de capacidad lleva a rebajas de precio y alta amaneza	3	5%	0.15
Diferenciación del producto	¿Su producto es un commodity? Si es commodity normalmente hay más intensidad	2	5%	0.10
Identidad de marca	¿Marca es crítica para éxito de su rival? ¿Existe diferencia real versus percibida? Identificación de marca por compradores reduce amenaza de rivales	2	5%	0.10
Costo de cambio	¿Qué tan costoso para clientes es cambiar de proveedor?	5	15%	0.75
Concentración y balance	¿Hay un gran número de empresas de igual tamaño y poder? ¿Persiguiendo a todos los clientes? Si es así, rivalidad intensa	5	15%	0.15
Diversidad de competidores	¿Hay competidores con diversas estrategias y marcas? Cuando hay competidores es más difícil establecer reglas de juego, por lo tanto la amenaza es alta	5	15%	0.75
Objetivos/Metas corporativas	¿Cuán grande son los objetivos y metas corporativas de los rivales? Los objetivos y metas son altos cuando varias empresas en una industria asumen grandes riesgos para expandirse, diversificar y ganar posición en el mercado. La intensidad y volatilidad de la rivalidad aumenta cuando las empresas competidoras seleccionan estrategias que pueden llegar sacrificar la rentabilidad a corto plazo.	5	15%	0.75

Factores críticos	Pregunta	Evaluación	Nivel de impacto %	Ponderado
Barreras de salida	¿Las barreras de salida son altas o bajas? Altas barreras hacen costoso abandonar el negocio. Por ejemplo, cuando una organización tiene activos especializados no pueden ser fácilmente vendidos	3	15%	0.45
		<b>Poder</b>	<b>100%</b>	<b>4.00</b>

Fuente: Betancourt (15 de mayo de 2019)

### 3.5.4. Amenaza de nuevos entrantes

Se considera que la amenaza de nuevos entrantes es media con tendencia a la baja, principalmente por el *know how*, cobertura, tamaño y nivel de inversión necesaria para entrar al mercado. Sin embargo, una idea novedosa siempre encontrará las herramientas y recursos necesarios para facilitar su ingreso y aumentar la posibilidad de competir con empresas existentes, por lo tanto, debe ser prioritario para las empresas del sector estar en constante innovación, manteniéndose a la par con el dinamismo del mercado.

**Tabla 12. Amenaza de Nuevos Entrantes**

Factores críticos	Pregunta	Evaluación	Nivel de impacto %	Ponderado
Economía de escala y experiencia	¿Se requiere para tener una entrada exitosa que la empresa tenga una sustancial economía de escala y experiencia? Barreras altas cuando es necesario reducir sustancialmente costos para competir con economías de escala de participantes actuales	5	15%	0.75
Diferenciación de producto	¿Las nuevas entradas tienen que invertir fuertemente en la identificación de su marca para ganar la lealtad de los clientes? Diferenciación de productos es barrera alta	4	10%	0.40
Identidad de marca	¿Nuevas entradas tienen que invertir fuertemente en identificación de su marca para ganar la lealtad de los clientes? La identificación de la marca suele ser un obstáculo de entrada	4	10%	0.40
Costo de cambio	¿El comprador tiene que pagar para cambiar de productos de un proveedor a otro? Los altos costos de cambio son típicamente una barrera de entrada	1	10%	0.10
Requerimiento de capital	¿La nueva compañía necesita invertir en grandes recursos financieros (en relación a tamaño del mercado) para poder competir? Requisitos de gran	4	15%	0.60



		cantidad de capital suele ser barrera de entrada alta		
Factores críticos	Pregunta	Evaluación	Nivel de impacto %	Ponderado
Acceso a la distribución	¿Las nuevas compañías tiene acceso a los canales de distribución para los productos o servicios? Las dificultades de acceso a los canales de distribución, puede ser una barrera de entrada	5	10%	0.50
Ventajas de costo	¿Las compañías existentes tienen ventajas de costo sobre sus rivales debido a que han obtenido la tecnología necesaria, acceso de materias primas, ubicaciones favorables y subsidios gubernamentales? Además, ya han pasado por una etapa de aprendizaje o curva de experiencia. Estas ventajas de costos son típicamente una barrera de entrada para los nuevos ingresos	3	12%	0.36
Política gubernamental	Las políticas gubernamentales, como la defensa de competencia regulatoria, pueden contribuir a preservar o limitar la competencia. Estas políticas generalmente pueden crear una barrera de entrada	3	5%	0.15
Represalias previstas	Las nuevas compañías podrán optar por no entrar en un nuevo mercado ya que las empresas existentes pueden tomar represalias. Las empresas establecidas en el mercado pueden tener una historia de emplear represalias, tomar recursos para defenderse. Además, si el crecimiento es lento, podrán tomar represalias con mayor motivación para evitar afectar su crecimiento de ventas	1	13%	0.13
		<b>Poder</b>	<b>100%</b>	<b>3.39</b>

Fuente: Betancourt (15 de mayo de 2019)

### 3.5.5. Amenaza de productos sustitutos

Se considera que la amenaza de los productos sustitutos es baja principalmente porque la competencia se da por las empresas que ofrecen servicios similares. Los sustitutos actuales no ofrecen servicios integrales, sino por separado y carecen de agilidad operativa, por lo que se considera que tienen un bajo impacto en el mercado.

**Tabla 13. Amenaza de los productos sustitutos**

Factores críticos	Pregunta	Evaluación	Nivel de impacto %	Ponderado
-------------------	----------	------------	--------------------	-----------

Concentración	¿Producto sustituto presenta mejor precio y mayor rendimiento? Producto o servicio sustituto es una amenaza cuando ofrece mejor rendimiento al mismo precio o el mismo rendimiento a un precio más bajo	3	50%	1.50
Costos de cambio	¿Es costoso para los clientes cambiar un producto o servicio sustituto? Cuando los clientes tienen que pagar más para cambiar el producto que usan por uno sustituto la amenaza de ese producto sustituto es bajo	4	50%	2.00
			<b>Poder</b>	<b>100%</b>
				<b>3.50</b>

Fuente: Betancourt (15 de mayo de 2019)

### 3.5.6. Conclusiones análisis del sector

En el siguiente cuadro se muestra el resumen del análisis de las fuerzas de Porter:

**Tabla 14. Resumen resultados análisis de las 5 fuerzas de Porter**

Fuerza	Detalle	Calificación (1-5)
Clientes	Poder de negociación clientes - Establecimientos	2.60
	Poder de negociación clientes - Usuarios	3.60
Proveedores	Poder de negociación proveedores – Servicios Generales	3.70
	Poder de negociación proveedores – Información (usuarios-establecimientos)	4.10
Competencia	Rivalidad entre competidores	4.00
Nuevos entrantes	Amenaza de nuevos entrantes	3.39
Sustitutos	Amenaza de productos sustitutos	3.50

Nota: escala de 1 al 5, siendo 1 el más bajo y 5 el más alto

Fuente: elaboración propia




- Los establecimientos, como clientes, tienen un poder de negociación más bajo (2.60) que los usuarios en este rubro (3.60). Es por ello que se concluye que la implementación del plan comercial debe poner como foco inicial la afiliación de la mayor cantidad de establecimientos posibles dándose como consecuencia una mayor atraktividad para los usuarios y, por lo tanto, la generación de una mayor masa crítica.
- Los proveedores son socios estratégicos en este sector, sin estos participantes es imposible alcanzar el éxito. Por lo tanto, es crucial conseguir alianzas de largo plazo, resguardando la seguridad de la información y calidad del servicio de manera que soporte la potencial escalabilidad.
- Se considera como competencia a todos los participantes en el mercado de aplicativos móviles que compiten por la información de los usuarios. El factor diferenciación es un punto clave para lograr el éxito y hacer frente a esta rivalidad alta que prevalece en el sector.






- El fácil acceso a las herramientas tecnológicas y la globalización son los puntos que facilitan la entrada de nuevos participantes al sector. Sin embargo, en contraparte el alto nivel de inversión equilibra la balanza. Para hacer frente a este riesgo, vuelve a ser necesario la diferenciación, pero además la masa crítica que logren los participantes.
- Vinculado al punto anterior, los avances tecnológicos han facilitado la presencia de productos sustitutos que, si bien es cierto no proporcionan servicios integrales, sí compiten en alguno de los atributos.







### 3.6. Análisis de la competencia actual y potencial

Figura 7. Análisis de la competencia actual y potencial

LOGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN SERVICIO	STATUS COMPETIDOR	ANÁLISIS DETALLADO DEL SERVICIO	COMPARATIVO COMPETENCIA VS APP PROPUESTO
	YNAB	CONTROL DE GASTOS / PRESUPUESTO	ACTUAL	APLICACIÓN MÓVIL PARA CONTROLAR GASTOS Y CREACIÓN DE PRESUPUESTOS. OFRECE CONECTIVIDAD CON BANCOS [SINCRONIZACIÓN]. APP POSEE COSTO MENSUAL / ANUAL, PERO PRESTA MEJORES SERVICIOS QUE SEMEJANTES APPS. SINCRONIZACIÓN CON BANCOS APLICA EN USA Y CANADA.	YNAB ES UNA APLICACIÓN CENTRADA EN CONTROLAR GASTOS, CREAR PRESUPUESTOS Y EXTRAER INFORMACIÓN DEL ESTADO BANCARIO QUE SE REGISTRE. AL APP PROPUESTO SE ENFOCA EN REGISTRAR Y PRESENTAR GASTOS POR CONSUMOS REALIZADOS EN CUALQUIER ESTABLECIMIENTO. NO ABARCA EL ESPECTRO COMPLETO DE LOS GASTOS DE UN USUARIO VS SU ESTADO DE CUENTA BANCARIO Y FUNCIONA CON EL ESCANEADO DEL CÓDIGO QR DE UNA BOLETA DE VENTA O FACTURA ELECTRÓNICA
	TOSHL	CONTROL DE GASTOS / PRESUPUESTO	ACTUAL	APLICACIÓN MÓVIL PARA CONTROLAR ESPECIALIZADA EN CREACIÓN DE PRESUPUESTOS. NO TAN USER FRIENDLY PARA CONTROLAR. APP LIBRE DE COSTO. SINCRONIZACIÓN CON BANCOS APLICA EN USA Y CANADA.	YNAB ES UNA APLICACIÓN CENTRADA EN CONTROLAR GASTOS, CREAR PRESUPUESTOS Y EXTRAER INFORMACIÓN DEL ESTADO BANCARIO QUE SE REGISTRE. AL APP PROPUESTO SE ENFOCA EN REGISTRAR Y PRESENTAR GASTOS POR CONSUMOS REALIZADOS EN CUALQUIER ESTABLECIMIENTO. NO ABARCA EL ESPECTRO COMPLETO DE LOS GASTOS DE UN USUARIO VS SU ESTADO DE CUENTA BANCARIO Y FUNCIONA CON EL ESCANEADO DEL CÓDIGO QR DE UNA BOLETA DE VENTA O FACTURA ELECTRÓNICA
	MINT	CONTROL DE GASTOS / PRESUPUESTO	ACTUAL	APLICACIÓN MÓVIL PARA CONTROLAR GASTOS Y CREACIÓN DE PRESUPUESTOS. OFRECE CONECTIVIDAD CON BANCOS [SINCRONIZACIÓN]. APP POSEE LIBRE DE COSTO, SIN EMBARGO POSEE PROBLEMAS DE SINCRONIZACIÓN, DEMORANDO LA ACTUALIZACIÓN DE DATOS. SINCRONIZACIÓN CON BANCOS APLICA EN USA Y CANADA.	YNAB ES UNA APLICACIÓN CENTRADA EN CONTROLAR GASTOS, CREAR PRESUPUESTOS Y EXTRAER INFORMACIÓN DEL ESTADO BANCARIO QUE SE REGISTRE. AL APP PROPUESTO SE ENFOCA EN REGISTRAR Y PRESENTAR GASTOS POR CONSUMOS REALIZADOS EN CUALQUIER ESTABLECIMIENTO. NO ABARCA EL ESPECTRO COMPLETO DE LOS GASTOS DE UN USUARIO VS SU ESTADO DE CUENTA BANCARIO Y FUNCIONA CON EL ESCANEADO DEL CÓDIGO QR DE UNA BOLETA DE VENTA O FACTURA ELECTRÓNICA
	DINERS CLUB	TARJETA DE BANCARIA - DESCUENTOS EN ESTABLECIMIENTOS	ACTUAL	TARJETA DE CRÉDITO DE ENTIDAD FINANCIERA QUE BRINDA DESCUENTOS EN ESTABLECIMIENTOS DE COMIDA.	LA TARJETA DINERS BRINDA A USUARIOS AFILIADOS DESCUENTOS EN DIVERSOS ESTABLECIMIENTOS DE COMIDA. EL APP PROPUESTA BRINDA UN SISTEMA DE ACUMULACIÓN DE PUNTOS, CANJEABLE POR DESCUENTOS, EN SEMEJANZA CON LOS DESCUENTOS DINERS, PERO SIN LA NECESIDAD DE AFILIARSE A LA ENTIDAD BANCARIA O USAR SU TARJETA AL REALIZAR CONSUMOS.

LOGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN SERVICIO	STATUS COMPEIDOR	ANÁLISIS DETALLADO DEL SERVICIO	COMPARATIVO COMPEIENCIA VS APP PROPUESTO
	BBVA	TARJETA DE BANCARIA - DESCUENTOS EN ESTABLECIMIENTOS	ACTUAL	TARJETA DE CRÉDITO / DÉBITO QUE BRINDA DESCUENTOS EN ESTABLECIMIENTOS DE COMIDA Y OTROS. POSEE ACUMULACIÓN Y CANJE DE PUNTOS A TRAVÉS DE UN PARTNERSHIP CON REWARDS PERU [PUNTOS DELIVERY]	BBVA BRINDA A USUARIOS CON CUENTA BANCARIA EN SU ENTIDAD, DESCUENTOS EN DIVERSOS ESTABLECIMIENTOS. EL APP PROPUESTA NO REQUIERE QUE EL USUARIO SE AFILIE A NINGUNA ENTIDAD BANCARIA NI QUE CONSUMA CON SU TARJETA DE CRÉDITO / DÉBITO.
	BBVA	CANJE DE PUNTOS POR PRODUCTOS Y SERVICIOS	ACTUAL	ACUMULACIÓN Y CANJE DE PUNTOS POR CONSUMOS CON TARJETA DEL BANCO BBVA CONTINENTAL. LOS PUNTOS PUEDEN SER CANJEADOS PARCIAL O COMPLETAMENTE A CAMBIO DE PRODUCTOS O SERVICIOS EN DIVERSOS ESTABLECIMIENTOS	BBVA BRINDA PROGRAMA DE LEALTAD MEDIANTE A TRAVÉS DE PUNTOS VIDA EN PARTNERSHIP CON LA APLICACIÓN PUNTOS DELIVERY. SE CANJEAN PRODUCTOS Y SERVICIOS CON PUNTOS VIDA. TARJETA BBVA ÚNICAMENTE, O LA COMBINACION DE AMBOS. EL APP PROPUESTO NO REQUIERE EL USO DE UNA TARJETA BANCARIA ESPECIFICA. LA OBTENCIÓN DE PUNTOS SON DADOS POR CONSUMO EN ESTABLECIMIENTOS.
	BCP	TARJETA DE BANCARIA - DESCUENTOS EN ESTABLECIMIENTOS	ACTUAL	TARJETA DE CRÉDITO / DÉBITO QUE BRINDA DESCUENTOS EN ESTABLECIMIENTOS DE COMIDA Y OTROS.	BCP BRINDA A USUARIOS CON CUENTA BANCARIA EN SU ENTIDAD, DESCUENTOS EN DIVERSOS ESTABLECIMIENTOS. EL APP PROPUESTA NO REQUIERE QUE EL USUARIO SE AFILIE A NINGUNA ENTIDAD BANCARIA NI QUE CONSUMA CON SU TARJETA DE CRÉDITO / DÉBITO.
 Dale más beneficios a tu sueldo.	SCOTIA BANK	TARJETA DE BANCARIA - DESCUENTOS EN ESTABLECIMIENTOS	ACTUAL	TARJETA DE CRÉDITO / DÉBITO QUE BRINDA DESCUENTOS EN ESTABLECIMIENTOS DE COMIDA Y OTROS.	SCOTIABANK BRINDA A USUARIOS CON CUENTA BANCARIA EN SU ENTIDAD, DESCUENTOS EN DIVERSOS ESTABLECIMIENTOS. EL APP PROPUESTA NO REQUIERE QUE EL USUARIO SE AFILIE A NINGUNA ENTIDAD BANCARIA NI QUE CONSUMA CON SU TARJETA DE CRÉDITO / DÉBITO.
	BONUS	ACUMULACIÓN DE Y CANJE DE PUNTOS	ACTUAL	TARJETA DE ACUMULACIÓN Y CANJE DE PUNTOS POR PRODUCTOS Y SERVICIOS. PARTNERSHIP CON CENCOSUD Y DELOSI.	EL APP PROPUESTO TIENE GRAN SEMEJANZA CON EL MODELO DE NEGOCIO DE PUNTOS BONUS. LA DIFERENCIA RADICA EN QUE BONUS PRESENTA UN CATÁLOGO PARA DE DONDE EL USUARIO ELIJIRÁ LOS PRODUCTOS QUE DESEA CANJEAR POR PUNTOS, MIENTRAS QUE LA APP PROPUESTO BRINDA AL USUARIO FLEXIBILIDAD DE CANJE DE PUNTOS EN CUALQUIER ESTABLECIMIENTO AFILIADO [SISTEMA DE HOMOLOGACIÓN].

LOGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN SERVICIO	STATUS COMPEIDOR	ANÁLISIS DETALLADO DEL SERVICIO	COMPARATIVO COMPEIENCIA VS APP PROPUESTO
	GROUPON	OFERTAS Y CUPONES DE DESCUENTO	ACTUAL	APLICACIÓN WEB / MÓVIL PARA OBTENCIÓN DE OFERTAS Y CUPONES DE DESCUENTOS EN DIVERSOS ESTABLECIMIENTOS.	LA APP PROPUESTA ACUMULA PUNTOS CANJEABLES POR DESCUENTOS, MEDIANTE EL CONSUMO EN ESTABLECIMIENTOS. GROUPON A DIFERENCIA, ES UNA PLATAFORMA DONDE LOS DESCUENTOS YA ESTÁN ZETEADOS. NO EXISTE NINGUN TIPO DE CANJE NI MODIFICACIÓN DEL DESCUENTO. SI BIEN ES UN FORMATO DONDE EL USUARIO FINAL PAGA MENOS POR UN PRODUCTO / SERVICIO, LA PROPUESTA VALOR DIFIERE DEL APP PROPUESTO.
	EXOENSIFY	CONTROL DE GASTOS / REGISTRO DE FACTURAS	ACTUAL	APLICACIÓN WEB / MÓVIL PARA REGISTRO DE FACTURAS Y CONTROL DE GASTOS. DIRECCIONADO MÁS A EMPRESAS PARA MANTENER LOS CONSUMOS DOCUMENTADOS Y ACCESIBLES EN UN SOLO LUGAR.	LA APP PROPUESTA TENDRÁ UNA FUNCIONALIDAD SIMILAR. A DIFERENCIA DE EXPENSIFY, LA APP SE ENFOCA EN PERSONAS NATURALES. Y UTILIZA ÚNICAMENTE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS (BOLETAS / FACTURAS), MEDIANTE EL ESCANEADO DEL CÓDIGO QR QUE EL APP BRINDA (NO APLICA SOLO A ESTABLECIMIENTOS AFILIADOS AL APP, SINO PARA EL REGISTRO DE CUALQUIER DOCUMENTO ELECTRÓNICO, MIENTRAS ESTE CONTEMPLA EL DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL USUARIO.
	MESA 24/7	RESERVA EN ESTABLECIMIENTOS Y CANJE DE PUNTOS	ACTUAL	APLICACIÓN WEB / MÓVIL PARA REGISTRO DE RESERVAS EN ESTABLECIMIENTOS DE COMIDA Y OTROS. ADICIONALMENTE SE GANAN PUNTOS POR RESERVAS EFECTIVAS, CANJEABLES POR DINERO EN POSTERIORES CONSUMOS.	EL APP PROPUESTO SE ASEMEJA A MESA 24/7 EN LA ACUMULACIÓN DE PUNTOS Y CANJE EN ESTABLECIMIENTOS. LA DIFERENCIA RADICA EN QUE MESA 24/7 BRINDA PEN 100 POR CANJE DE 2000 PUNTOS, MIENTRAS QUE EL APP PROPUESTO BRINDA PUNTOS POR CONSUMOS EN ESTABLECIMIENTOS, SIENDO DICHS PUNTOS CANJEABLES POR DESCUENTOS, YA SEA EN MONTO O EN PORCENTAJE, DEPENDIENDO DE LO QUE EL ESTABLECIMIENTO OFREZCA.
	SUNAT	DECLARACIÓN DE IMPUESTOS / TRÁMITES TRIBUTARIOS	ACTUAL	APLICACIÓN WEB / MÓVIL PARA PROCESAMIENTO DEL RECUPERO DE IMPUESTOS Y DEMÁS TRÁMITES TRIBUTARIOS, TANTO PARA PERSONAS JURÍDICAS COMO NATURALES.	LA PLATAFORMA DE SUNAT EN FORMATO WEB SE ENCUENTRA OPERATIVA HACE TIEMPO. EL APP PERMITE FUNCIONES SIMILARES, CON EL BENEFICIO Y ATRACTIVO QUE OFRECE UN APLICATIVO MÓVIL. DENTRO DE SUS SERVICIOS SE LOGRA VISUALIZAR EL IGV DISPONIBLE PARA SER RECUPERADO DE PARTE DEL USUARIO. EL APP PROPUESTO MOSTRARÍA ÚNICAMENTE ESTA VARIABLE (IGV POR RECUPERAR DISPONIBLE), SIENDO MUY SEMEJANTE AL APP DE SUNAT. TENER UN POSIBLE SOCIO ESTRATÉGICO EN SUNAT (PARA FOMENTAR EL RECUPERO DE IMPUESTOS Y FORMALIZACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS) ES UNA IDEA TENTATIVA A EJECUTAR.

LOGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN SERVICIO	STATUS COMPEIDOR	ANÁLISIS DETALLADO DEL SERVICIO	COMPARATIVO COMPEIENCIA VS APP PROPUESTO
	PLAZA POINTS	SISTEMA CANJE DE PUNTOS POR DESCUENTOS	PASADO	SISTEMA DE CANJE DE PUNTOS BASADO EN EL REGISRTRO VISITAS EN ESTABLECIMIENTOS AFILIADOS	APP PROPUESTO POSEE GRAN SEMEJANZA CON PLAZA POINTS. SIN EMBARGO, PLAZA POINTS BRINDA PUNTOS POR VISITA Y NO POR MONTO CONSUMIDO. EL REGISTRO DE LA VISITA SE DA MEDIANTE UNA TABLET EN EL ESTABLECIMIENTO (INGRESO DE DATOS). EL APP PROPUESTO REQUIERE EL ESCANEADO DE LA BOLETA / FACTURA DE VENTA PARA ADJUNTAR LOS PUNTOS AL USUARIO.
	TAXIT!	DECLARACIÓN DE IMPUESTOS / CONTROL DE GASTOS	POTENCIAL	APLICACIÓN WEB / MÓVIL PARA PROCESAMIENTO DEL RECUPERO DE IMPUESTOS, REGISTRANDO FACTURAS (IMÁGENES Y REDACCIÓN DE INFORMACIÓN).	LA APP PROPUESTA TENDRÁ UNA FUNCIONALIDAD SIMILAR. SE DIFERENCIA SE DA EN QUE UTILIZA ÚNICAMENTE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS (BOLETAS / FACTURAS), MEDIANTE EL ESCANEADO DEL CÓDIGO QR QUE EL APP BRINDA (NO APLICA SOLO A ESTABLECIMIENTOS AFILIADOS AL APP, SINO PARA EL REGISTRO DE CUALQUIER DOCUMENTO ELECTRÓNICO, MIENTRAS ESTE CONTEMPLE EL DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL USUARIO. TAXIT! FUNCIONA ACTUALMENTE EN PARAGUAY.
	GLOVO	DELIVERY DE PRODUCTOS (COMIDA Y OTROS)	POTENCIAL	APLICACIÓN MÓVIL PARA DELIVERY POR COMPRA PRODUCTOS EN ESTABLECIMIENTOS DE COMIDA Y OTROS. BRINDA TAMBIÉN SERVICIO DE TRANSPORTE DE PAQUETES Y DOCUMENTOS.	GLOVO POSEE UNA MASA CRÍTICA AMPLIA DE USUARIOS REGISTRADOS EN PERÚ. SI BIEN EL FOCO DE LA APLICACIÓN ES COBRAR POR "DELIVERY" EN LA COMPRA DE ALIMENTOS O TRANSPORTE DE PRODUCTOS, EL APP PROPUESTO POSEERÍA UN POTENCIAL COMPETIDOR EN GLOVO, DEBIDO AL PODER DE LA PLATAFORMA, CANTIDAD DE USUARIOS AFILIADOS Y NEGOCIACIONES YA REALIZADAS CON DIVERSOS ESTABLECIMIENTOS, PUDIENDO INTEGRAR EL CANJE DE PUNTOS COMO UN BENEFICIO ADICIONAL.
	UBER EATS	DELIVERY DE PRODUCTOS (COMIDA)	POTENCIAL	APLICACIÓN MÓVIL PARA DELIVERY POR COMPRA PRODUCTOS EN ESTABLECIMIENTOS DE COMIDA.	UBEREATS POSEE UNA MASA CRÍTICA AMPLIA DE USUARIOS REGISTRADOS EN PERÚ. SI BIEN EL FOCO DE LA APLICACIÓN ES COBRAR POR "DELIVERY" EN LA COMPRA DE ALIMENTOS, EL APP PROPUESTO POSEERÍA UN POTENCIAL COMPETIDOR EN UBEREATS, DEBIDO AL POTENCIAL DE LA PLATAFORMA CANTIDAD DE USUARIOS AFILIADOS Y NEGOCIACIONES YA REALIZADAS CON DIVERSOS ESTABLECIMIENTOS, PUDIENDO INTEGRAR EL CANJE DE PUNTOS COMO UN BENEFICIO ADICIONAL.
	RAPPI	DELIVERY DE PRODUCTOS (COMIDA Y OTROS)	POTENCIAL	APLICACIÓN MÓVIL PARA DELIVERY POR COMPRA PRODUCTOS EN ESTABLECIMIENTOS DE COMIDA Y OTROS. BRINDA TAMBIÉN SERVICIO DE TRANSPORTE DE PAQUETES Y DOCUMENTOS. PARTNERSHIOP CON GRIN [TRANSPORTE POR SCOOTER].	RAPPI A DIFERENCIA DE GLOVO Y UBEREATS, NO SOLO POSEE UNA AMPLIA GAMA DE CLIENTES Y SERVICIOS DE DELIVERY, SINO PARTNERSHIPS QUE LE PERMITEN OFRECER DIVERSOS SERVICIOS ADICIONALES (GRIN SCOOTERS, RESERVA EN HOTELES, COMPRA EN SUPERMERCADOS, REGALOS). DE LOS TRES APLICATIVOS DE DELIVERY (GLOV, UBEREATS Y RAPPI, ES RAPPI EL COMPETIDOR POTENCIAL MÁS PROBABLE DEBIDO A SU DIVERSIFICACIÓN DE CARACTERÍSTICAS EN EL APLICATIVO.

Fuente: elaboración propia



### 3.6.1. Conclusiones del análisis de la competencia actual y potencial

Los diversos aplicativos móviles ofrecen soluciones individuales e independientes para el usuario, sea del lado de un sistema de control de gastos, puntos acumulados por consumo en ambientes específicos, descuentos por afiliación bancaria o asistencia y asesoría en la declaración de documentos electrónicos para el recupero de impuestos.

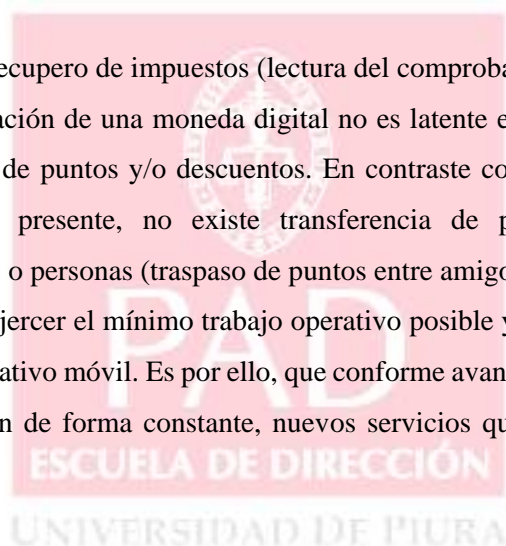
Todos los aplicativos poseen como factor fundamental en común, el manejo y acumulación de grandes cantidades de información respecto al comportamiento de consumo del usuario final.

No existe un aplicativo que integre todos estos servicios de una forma coherente y útil, generando un valor agregado al usuario. La ilación supone:

- Consumo (dentro de un establecimiento).
- Obtención de puntos (de ser un establecimiento afiliado).
- Registro del consumo (control de gastos, indistinto que el establecimiento esté o no afiliado).
- Validación del recupero de impuestos (lectura del comprobante electrónico registrado).

El concepto de creación de una moneda digital no es latente en aquellos aplicativos móviles relacionados a la entrega de puntos y/o descuentos. En contraste con el aplicativo mostrado en el trabajo de investigación presente, no existe transferencia de puntos entre establecimientos (homologación de puntos) o personas (traspaso de puntos entre amigos conectados al aplicativo).

Los usuarios desean ejercer el mínimo trabajo operativo posible y obtener el mayor el beneficio respecto al uso de un aplicativo móvil. Es por ello, que conforme avanza la tecnología, los aplicativos actuales agrupan y añaden de forma constante, nuevos servicios que complementan su propuesta inicial.





## Capítulo 4. Análisis del modelo de negocio

### 4.1. Propuesta de valor para establecimientos y para usuarios

#### 4.1.1. Propuesta de valor para los usuarios

La propuesta de valor de la herramienta para los usuarios se centra en la maximización de beneficios económicos, como descuentos en gastos cotidianos, sean estos en hoteles, bares y restaurantes. Para la obtención de dichos descuentos se le proporcionará al usuario las siguientes herramientas:

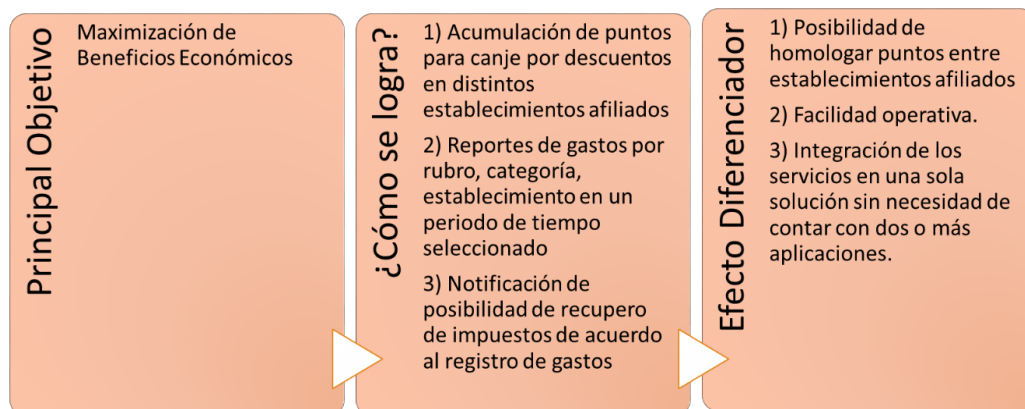
- a) Acumulación de puntos para canje por descuentos en establecimientos afiliados.
- b) Reportes de gastos por rubro, categoría y establecimiento en un determinado periodo de tiempo.
- c) Reporte de boletas de ventas aceptadas por Sunat para la solicitud de devolución impuestos.

Es importante tener en cuenta que para los puntos “a” y “b” ya existen alternativas disponibles en el mercado, las cuales se analizarán de manera independiente a lo largo de la investigación. Para el punto “c” el servicio es considerablemente nuevo en el mercado peruano. La Sunat lanzó en marzo del 2019 su propia aplicación móvil que permite al usuario realizar todos los trámites que realizaba en la web, pero a través de su teléfono inteligente, con el objetivo de satisfacer una necesidad latente y acercarse a una mayor cantidad de usuarios. Dentro de los diversos servicios de esta aplicación existe el servicio de devolución de impuestos.

Por otro lado, si bien para los puntos a) y b) ya existen alternativas, estas proporcionan una solución por separado y no de manera conjunta. El factor diferenciador del modelo de negocio que se propone en la investigación se centrará en los siguientes puntos:

- Posibilidad de homologar puntos entre establecimientos afiliados. Es decir, un usuario podrá consumir en el establecimiento “A” y canjear los puntos obtenidos de dicho consumo en el establecimiento “B”.
- Facilidad operativa. A diferencia de las soluciones disponibles en el mercado, la herramienta que se propone en el trabajo de investigación busca minimizar la carga operativa para los usuarios, es decir, que no se le exija transcribir sus consumos al aplicativo, sino que los mismos se carguen y categoricen automáticamente al momento de realizar un consumo.
- Integración de los servicios en una sola solución sin necesidad de contar con dos o más aplicativos.

**Figura 8. Propuesta de Valor del Usuario**



Fuente: elaboración propia

#### **4.1.2. Propuesta de valor para los establecimientos**

Del lado de los establecimientos, la propuesta de valor se centrará en los siguientes puntos:

- Programa de fidelización que permita generar demanda, mayor rotación y promover el consumo por parte de los usuarios.
- Marketing dirigido en base a las características que requiera cada establecimiento.
- Plataforma CRM (Customer Relationship Management por su significado en inglés) que brinde información sobre el comportamiento del usuario.

Actualmente los establecimientos, dependiendo de su magnitud, optan por programas de fidelización por cuenta propia; sin embargo, estos resultan muy costosos y los usuarios no siempre perciben los beneficios de manera inmediata resultando en una pérdida de interés. Por esta razón la herramienta que se propone en la investigación busca unir esfuerzos entre establecimientos para crear un programa conjunto que permita al usuario gozar de sus beneficios de manera inmediata, evitando pérdida de interés y logrando sostenibilidad en el tiempo. Así mismo, se generarán ahorros para los establecimientos en comparación con el lanzamiento de un programa de fidelización propia.

Con todos estos servicios el establecimiento será capaz de:

- Retener clientes.
- Lanzar promociones en temporadas bajas a través del aplicativo móvil.
- Hacer uso de información detallada que tendrá el aplicativo referente a los usuarios de la herramienta (CRM).
- Evaluar el balance de puntos otorgados y canjeados, lo que les brindará retroalimentación sobre la factibilidad del aplicativo.

**Figura 9. Propuesta de Valor Establecimientos**



Fuente: elaboración propia

## **4.2. Proceso operativo y funcionalidad de la herramienta**

El siguiente capítulo tiene por finalidad explicar el proceso operativo de la herramienta y cómo se ofrecen cada uno de los servicios del aplicativo.

### **4.2.1. Código QR (Código de Respuesta Rápida)**

Dentro del aplicativo, existe un botón que habilita la lectura de códigos QR<sup>1</sup>, específicamente para registro de boletas de venta electrónica.

Proceso: El usuario realiza un consumo en un establecimiento presentando su documento de identidad y obtiene una boleta de venta electrónica a cambio. Al escanear el código QR de la boleta electrónica con el aplicativo móvil, la información del consumo será registrada, y una cantidad determinada de puntos serán brindados. Dichos puntos se irán acumulando conforme el usuario siga registrando boletas de venta.

El usuario tendrá la posibilidad de utilizar dichos puntos para canjearlos por descuentos en el mismo u otros establecimientos afiliados.

### **4.2.2. Control de gastos**

Luego de registrar los consumos realizados en establecimientos afiliados, la aplicación podrá generar data histórica de dichos consumos, permitiéndole al usuario revisar sus gastos por rubro, categoría, monto y establecimiento, en un rango de fechas definido.

<sup>1</sup> Código QR: “QR” son las siglas en inglés para el término “Quick Response”, lo que se traduce en español como código de respuesta rápida.

No obstante, en caso el usuario registre un consumo de un establecimiento no afiliado, el registro de la información será guardado de igual forma. Si bien no se obtendrán puntos por dicho consumo, el control de gastos registrará cualquier boleta de venta electrónica, mientras posea un código QR a ser escaneado.

#### **4.2.3. Validación de boletas de venta ante Sunat**

Adicionalmente, se brinda la facilidad al usuario de acceder a los comprobantes de pago válidos para solicitar un recupero de impuestos ante la SUNAT. El aplicativo netamente visualizará los comprobantes validados por Sunat, de manera informativa al usuario.

#### **4.2.4. Interfaz para establecimientos**

En cuanto a los beneficios o servicios para el establecimiento, se destaca principalmente el poder acceder a una herramienta CRM que le brindará información detallada de los hábitos de consumo de sus clientes actuales y potenciales y por ende enfocar sus estrategias comerciales de una manera más eficiente y personalizada.

El aplicativo móvil para establecimientos poseerá una interfaz diferente al de la interfaz para usuarios, mostrando netamente dos ámbitos:

- Comportamiento de consumo de usuarios
  - Herramienta CRM (control de información sobre comportamiento de consumo de usuarios) en los diversos establecimientos afiliados.
  - Paquetes promocionales, ofertas y descuentos mostrados en el aplicativo, basados en data analizada.
- Puntos brindados y canjeados por usuario
  - Ventas obtenidas por canje de puntos.
  - Puntos obtenidos y canjeados en otros establecimientos.
  - Validación de boletas de venta registradas por usuarios en el establecimiento.

#### **4.2.5. Canje de puntos (homologación)**

Proceso del establecimiento:

- Otorgar puntos a clientes que consuman en el establecimiento.
- Brindar descuento a usuarios que canjeen puntos en el establecimiento, generando una compra adicional motivada por este canje.

Proceso del usuario:

- Ganar puntos por cada consumo realizado en establecimientos afiliados.
- Canjear puntos ganados por descuentos monetarios en establecimientos de comida.

Creación de puntos:

El establecimiento decide el porcentaje de puntos a brindar por consumo en su local. Esto dependerá netamente del establecimiento y beneficiará al usuario que consuma en dicho local.

Canje de Puntos: los puntos canjeados tendrán una relación de 1 a 1 con el mismo establecimiento y de 1 a 5 con establecimientos que difieran de aquel donde fueron canjeados.

Ejemplo práctico:

Usuario posee 1300 puntos acumulados, proveniente de 6 establecimientos (A, B, C, D, E y F), según cuadro resumen:

**Tabla 15. Ejemplo de acumulación de puntos**

Local	Puntos obtenidos
A	275
B	360
C	40
D	80
E	405
F	140
<b>Total</b>	<b>1,300</b>

Fuente: elaboración propia

El usuario posteriormente decide canjear sus puntos en el establecimiento “F”. El establecimiento posee un rango de descuento del 10% al 30%, con un valor de [1 punto = S/ 0.50]. Dicho valor es multiplicado por el factor de relación [1 a 1 con el mismo establecimiento y 1 a 5 con establecimientos que difieran de aquel donde serán canjeados los puntos].

El rango de descuento depende de cada establecimiento. En el ejemplo brindado el establecimiento “F” acepta que puntos canjeados en su local puedan obtener un descuento desde un 10% hasta un 30% inclusive.

En el siguiente cuadro se muestra la relación de puntos entre cada establecimiento, dando la elección del establecimiento “F”:

**Tabla 16. Ejemplo de relación de puntos por establecimiento**

Local elegido = “F”	
	Relación
A	0.2
B	0.2
C	0.2
D	0.2
E	0.2
F	1

Fuente: elaboración propia

El usuario decide obtener 30% de descuento, por un consumo de S/ 467.00. Este monto es el valor total de la boleta de venta electrónica, e incluye IGV.

La transformación del porcentaje de descuento en relación al valor del consumo equivaldría en puntos nominales =  $[467 * 30\% / 0.50 = 280 \text{ puntos}]$ . El número final es truncado a 0 decimales. Posteriormente, la aplicación transformará los puntos de aquellos establecimientos no elegidos (A, B, C, D y E), a un puntaje equivalente al del establecimiento elegido (F), usando la relación de 1 a 5: La aplicación brindará un canje potencial de puntos, priorizando los puntos obtenidos por establecimientos en base al siguiente criterio:

1. Se priorizará puntos otorgados del establecimiento donde están siendo canjeados, de existir (en este caso el establecimiento “F”).
2. El resto de los puntos se canjearán con base al método PEPS [Primeras entradas, Primeras salidas]. Para efectos del ejemplo, se asume que el establecimiento “A” fue el primero que otorgó puntos, seguido del “B”, “C”, etc.
3. Los puntos 1 y 2 estarán por defecto en la aplicación, sin embargo, el usuario tendrá una interfaz que le permita elegir a discreción qué puntos de qué establecimientos canjear.

Siguiendo la configuración por defecto [puntos 1 y 2], el procesamiento de puntos se detalla en el siguiente cuadro:

**Tabla 17. Ejemplo de procesamiento de puntos**

<b>Puntos homologados para establecimiento “F”</b>					
<b>Local</b>	<b>Puntos obtenidos</b>	<b>Relación</b>	<b>Puntos equivalentes</b>	<b>Puntos utilizados</b>	<b>Puntos remanentes</b>
A	275	0.2	55	-55	-
B	360	0.2	72	-72	-
C	40	0.2	8	-8	-
D	80	0.2	16	-5	55
E	405	0.2	81	-	405
F	140	1	140	-140	-
<b>Total</b>	<b>1,300</b>		<b>372</b>	<b>-280</b>	<b>460</b>

Fuente: elaboración propia

Secuencia de eventos:

1. Se presentan “PUNTOS OBTENIDOS” por establecimiento.
2. Se muestra la relación en base al establecimiento elegido.
3. Se presentan “PUNTOS EQUIVALENTES, multiplicando los puntos obtenidos por el factor de relación.
4. Bajo el método PEPS se presentan los puntos equivalentes que serán utilizados [en negativo].
5. Finalmente, se muestran los “PUNTOS REMANENTES”, luego de haber sido aminorados por el canje en el establecimiento. Los puntos remanentes fueron divididos por el factor de relación, para mostrar su valor nominal.

6. Se concluye que el descuento del 30% [equivalente a S/ 140 que a su vez ascienden a 280 puntos], fue pagado por el canje de los establecimientos A, B, C y F. Al final, el balance presenta un saldo de 460 puntos restantes. En base al factor de relación, el usuario finalmente consumió 840 puntos nominales de los 1300 que poseía inicialmente.

#### **4.2.6. Devolución de impuestos**

La intención de Sunat es la de aumentar la base de recaudación tributaria, mediante la formalización de empresas que se acojan a la facturación electrónica y registren la totalidad de sus ventas realizadas por consumo de sus productos y/o servicios. Para fomentar el aumento de esta base de recaudación tributaria, se brinda al consumidor, a manera de incentivo, la opción de recuperar impuestos por gastos en determinados conceptos:

- Arrendamiento y/o subarrendamiento de bienes inmuebles.
- Médicos, odontólogos y servicios de profesionales independientes.
- Aportaciones a EsSalud de trabajadores del hogar.
- Gastos en hoteles y restaurantes.

Foco del aplicativo móvil: El plan de negocio contempla el último concepto, pues está directamente vinculado el servicio de obtención y canje de puntos en establecimientos de comida. La Sunat intenta que los consumidores exijan un comprobante electrónico válido, forzando a los establecimientos a formalizarse, facturando todos los productos una vez vendidos y aumentando por ende la base tributaria para el fisco.

Precisamente el servicio de obtención y canje de puntos requiere tener el documento de identidad registrado en el comprobante electrónico, brindando un doble beneficio al consumidor (puntos y recupero de impuestos futuros).

El aplicativo tiene la función de mostrar al consumidor las boletas de venta que aplican para el trámite de recupero de impuestos por consumos en hoteles y restaurantes.

De manera informativa, el aplicativo orienta a los usuarios que soliciten la devolución de impuestos para el año 2019.

Requisitos que el usuario debe de cumplir:

- o Consumos realizados a partir del 01/01/2019 hasta el 31/12/2019.
- o Boleta de venta electrónica, con DNI registrado.
- o Establecimiento del consumo con CIU principal 55 o 56.
- o Ingresos del usuario deben superar las 7 UIT's.

Requisitos que el establecimiento debe de cumplir:



- Tener condición de habido a la fecha de emisión del comprobante de pago electrónico, o regularizarlo antes del 31/12/2019.
- Tener condición de “Activo” en el RUC en la fecha de emisión del comprobante de pago electrónico.

Operativo: Trámite que el usuario debe de realizar de manera presencial. Se solicita generar usuario y clave sol, en cualquier dependencia de la Sunat, brindando formulario específico debidamente llenado.

Una vez creado el usuario y clave sol, se debe ingresar el código de cuenta interbancario de la entidad financiera en la cual el usuario posee una cuenta. La Sunat luego del cierre del año 2019 (a partir de abril 2020), procederá con la devolución de oficio a dicha cuenta.

Informativo:

El aplicativo brindará un resumen sencillo de entender sobre la parte económica, conceptual e informativa (en calidad de notificaciones), incluyendo las siguientes instancias:

- Monto máximo a ser devuelto al usuario (15% hasta un máximo de 3 UIT = S/12,600 para el año 2019, de acuerdo a ciertos requisitos).
- Establecimientos que califican como hotel o restaurante (CIU principal 55 o 56 – “Sección”). Cada vez que el usuario escanee el código QR de una boleta, el RUC será cruzado con la base de datos de la Sunat, lo que permitirá confirmar si califica o no como hotel o restaurante.
- Monto de recupero de impuestos no gozado, luego de haber escaneado el QR de la boleta y no registrado el DNI (notificación del aplicativo, alerta del monto perdido, buscando incentivar al usuario a brindar su DNI a la hora de solicitar el comprobante de pago electrónico).
- Alertas sobre establecimientos cercanos ya visitados que califiquen para la devolución de impuestos -se procesa los consumos registrados por establecimiento, cruzando RUC (se extrae nombre comercial) y utilizando el GPS integrado para notificar al usuario y motivar un consumo adicional. Se le brindaría de forma resumida el consumo promedio en dicho establecimiento (se procesa la data almacenada en el servicio de control de gastos), alertando sobre el monto promedio de impuestos que podría gozar como devolución futura.

#### **4.2.7. SUNAT - Alianza estratégica**

Adicionalmente al proceso operativo para la recuperación de impuestos ante SUNAT de parte de los usuarios, la SUNAT misma representa un potencial socio estratégico para el aplicativo móvil.

Es de interés mutuo la formalización de establecimientos mediante la facturación electrónica, y el manejo de grandes bases de datos que brinden información sobre el comportamiento de los usuarios.

La SUNAT potencialmente puede brindar un acceso directo al aplicativo móvil, respecto al consumo realizado por usuarios que se encuentren afiliados al mismo. Cada vez que un consumo sea



realizado con boleta electrónica que incluya el DNI del usuario, el aplicativo móvil recibiría dicha data directamente de SUNAT. Se minimizaría el esfuerzo operativo, facilitando el uso de la herramienta.

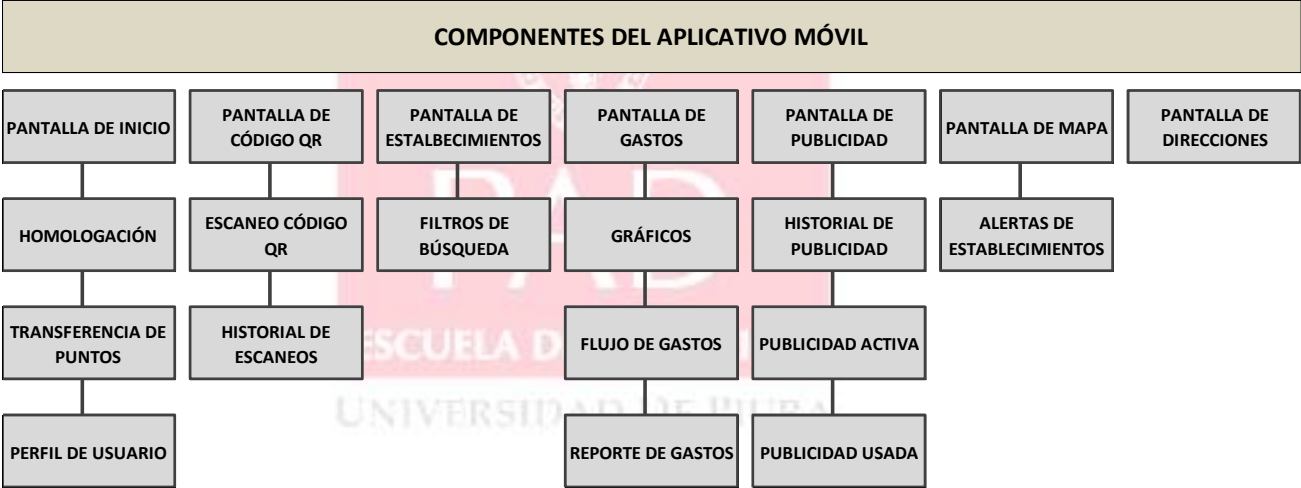
¿Qué gana la SUNAT? Información sobre el comportamiento de consumo de la población y aumento de la necesidad de formalización de los establecimientos, dado los beneficios económicos provistos por el aplicativo.

Para lograr ser aliados estratégicos de la SUNAT, el aplicativo móvil debe demostrar la factibilidad del negocio y la potencial escalabilidad que posee, conforme vaya creciendo la plataforma de usuarios y establecimientos. Esto deberá de ser demostrado durante la marcha blanca en los primeros dos años posteriores al lanzamiento.

**4.2.8. Pantallas de la aplicación móvil**

En el siguiente diagrama se reflejan las pantallas que se mostrarán en la aplicación móvil y web a la que tendrán acceso los usuarios.

**Figura 10. Pantalla del aplicativo móvil**



Fuente: elaboración propia

Demo del aplicativo: El aplicativo móvil contará con múltiples pantallas que guíen al usuario a través de los servicios disponibles, como lo son la obtención y canje de puntos, así como el control de gastos y la visualización de documentos de venta electrónicos. A continuación, se muestra un modelo potencial de la pantalla de inicio:

**Figura 11. Demo del aplicativo**



Fuente: elaboración propia

El propósito del aplicativo es incentivar el uso de esta “moneda digital”, creada a base de puntos por consumos en establecimientos afiliados. Alrededor de este concepto se encuentran los módulos de apoyo y otros servicios ya explicados anteriormente.

#### **4.2.9. Esquema de desarrollo del aplicativo móvil**

Luego de presentar la investigación de mercado, análisis del sector, propuesta de valor y funcionalidad del aplicativo móvil, se presenta un esquema que resume el desarrollo del aplicativo móvil, en cinco bloques.

**Figura 12. Esquema del aplicativo**



Fuente: elaboración propia

**Tabla 18. Detalle del esquema del aplicativo**

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Clientes</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Moneda digital (puntos canjeables por descuentos)</b></li> <li>▪ <b>Control de gastos</b></li> <li>▪ <b>Orientación en recupero de impuestos</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Escaneo de documentos (Código QR)</b></li> <li>▪ <b>Registro de consumos en establecimientos</b></li> <li>▪ <b>Verificación de boletas de venta electrónica</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Aplicativo móvil clientes</b></li> <li><b>Sistema Android</b></li> <li><b>Sistema IOS</b></li> <li>▪ <b>Plataforma web</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Dueños de establecimientos</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aumento de frecuencia de consumo</li> <li>▪ Canal de venta adicional</li> <li>▪ Plataforma de publicidad</li> <li>▪ Data CRM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Afiliación al aplicativo móvil</li> <li>▪ Ofrecer descuentos por canje de puntos</li> <li>▪ Crear promociones mediante notificaciones en el aplicativo móvil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aplicativo móvil establecimientos y mozos</li> <li><b>Sistema Android</b></li> <li><b>Sistema IOS</b></li> <li>▪ Plataforma web</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Clientes</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comisión por canje de puntos</li> <li>▪ Ingreso por suscripción premium</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Dueños de establecimientos</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ingreso por publicidad en el aplicativo</li> <li>▪ Información especial de mercado (Data CRM)</li> </ul>		

Fuente: elaboración propia





## Capítulo 5. Modelo canvas para análisis del modelo de negocio

Figura 13. Análisis del modelo de negocio, Aplicación del modelo Canvas

ESTRUCTURA CANVAS - APP		DISEÑADO POR:	JENS GUMPRECHT / MIGUEL RABASCALL	
SOCIOS CLAVE	ACTIVIDADES CLAVE	PROPUESTA DE VALOR	RELACIONES CON LOS CLIENTES	MERCADO META - CLIENTES
RESTAURANTES SUNAT SERVIDOR EN LA NUBE CONSUMIDORES FACTURACIÓN ELECTRÓNICA	ACUMULACIÓN Y CANJE DE PUNTOS NOTIFICACIONES PROMOCIONALES A CLIENTES CONTROL Y SEGUIMIENTO DE GASTOS DEVOLUCIÓN DE IMPUESTOS [INFORMATIVO Y ALERTAS]	<b>CLIENTES</b> MAXIMIZACIÓN DE BENEFICIOS AHORRO DE GASTOS CONTROL DE GASTOS ASESORÍA INFORMATIVA SOBRE RECUPERO DE IMPUESTOS	<b>USUARIOS</b> DESARROLLO EN CONJUNTO FEEDBACK CONSTANTE  <b>ESTABLECIMIENTOS</b> MAXIMIZAR BENEFICIOS INCREMENTAR ROTACIÓN	<b>USUARIOS</b> NIVELES SOCIOECONÓMICOS A Y B EDAD ENTRE 18 Y 64 AÑOS  <b>ESTABLECIMIENTOS</b> INICIALMENTE RESTAURANTES Y HOTELES
	RECURSOS CLAVE		CANALES DE DISTRIBUCIÓN	
	TELEFONICA MÓVIL INTELIENTE [SMARTPHONE] INTERNET INTERCONEXIÓN CON ESTABLECIMIENTOS SERVIDOR PARA INTERFAZ CON LA NUBE	<b>ESTABLECIMIENTOS</b> MAYOR VOLUMEN DE VENTAS PROMUEVE ROTACIÓN Y CONSUMO BRINDA CANAL ADICIONAL PROMOCIONAL	GOOGLE PLAY STORE APPLE APP STORE MEDIOS DIGITALES	
ESTRUCTURA DE COSTOS		FLUJO DE INGRESOS		
<b>COSTO VARIABLE</b> ESPACIO DE ALMACENAMIENTO DE DATOS EN LA NUBE [POR TERABYTES ALMACENADOS]		FEE POR CANJE DE PUNTOS PUBLICIDAD EN APP - ESTABLECIMIENTOS COMPORTAMIENTO CONSUMIDOR [REPORTE ELABORADO] - ESTABLECIMIENTOS MEMBRESÍA PREMIUM A CLIENTES - MAS DESCUENTOS / PUNTOS POR CONSUMO		
<b>COSTO FIJO</b> SERVIDOR [MANTENIMIENTO] GASTOS GASTOS EN MARKETING, PUBLICIDAD, PROMOCIÓN Y DESARROLLO				

Fuente: elaboración propia



## Capítulo 6. Evaluación económica

### 6.1. Inversión

Para estimar la inversión se solicitó una reunión y posterior cotización con un asesor y proveedor de sistemas de información, además se realizó un plan de marketing y se calculó la inversión operativa neta que sería necesaria para que el negocio opere hasta que empiece a ser rentable.

A continuación, se detalla la inversión por rubro y fuente:

**Tabla 19. Detalle de inversión**

<b>Detalle de inversión en Capex</b>		
<b>Rubro</b>	<b>Valor</b>	<b>Fuente</b>
Desarrollo aplicación Android	-S/ 5,000	Cotización proveedor de sistemas de información (ver Anexo 5)
Desarrollo aplicación IOS	-S/ 7,000	
Mejoras en el desarrollo	S/ -	
Desarrollo aplicación web y Apis	-S/ 4,000	
Análisis de proyecto y toma de requerimiento	-	
Preparación del servidor VPS	-S/ 1,200	
Equipos de cómputo	-S/ 14,000	
Cargar App Android Play Store	-S/ 17	
Inversión Marketing - Lanzamiento	S/ 17,300	
Registro de marca en Indecopi	S/ 700	Información validada en Indecopi
<b>Total inversión Capex</b>	<b>-S/ 49,517</b>	

<b>Detalle de inversión en ION</b>		
<b>Rubro</b>	<b>Valor</b>	<b>Fuente</b>
Capital de trabajo (ION)	-S/ 339,607	Revisar cálculo del capital de trabajo
<b>Total inversión ION</b>	<b>-S/ 339,607</b>	

<b>Total de inversión</b>	<b>-S/ 389,124</b>
---------------------------	--------------------

Fuente: elaboración propia

En el siguiente cuadro se muestra la manera en la que se calculó la inversión operativa neta, para la cual se aplicó el método de déficit máximo acumulado. Para ello fue necesario separar los ingresos y egresos por periodicidad de ocurrencia, en este caso semestral. Como resultado, se observa que el segundo semestre del año dos es donde se encuentra el déficit mayor de flujos para la compañía, el cual asciende a S/ 339,607.

**Tabla 20. Cálculo de la Inversión Operativa Neta (ION)**

<b>Método: Déficit Máximo Acumulado</b>						
<b>Rubro</b>	<b>Año 1</b>		<b>Año 2</b>		<b>Año 3</b>	
	<b>Semestre 1</b>	<b>Semestre 2</b>	<b>Semestre 1</b>	<b>Semestre 2</b>	<b>Semestre 1</b>	<b>Semestre 2</b>
Ingresos	S/ -	S/ -	S/ -	S/ 43,200	S/ 492,918	S/ 492,918
Egresos	-S/ 83,300	-S/ 83,300	-S/ 108,104	-S/ 108,104	-S/ 153,916	-S/ 153,916
Flujo	-S/ 83,300	-S/ 83,300	-S/ 108,104	-S/ 64,904	-S/ 339,003	-S/ 339,003
Anual						
Déficit	-S/ 83,300	-S/ 166,600	-S/ 274,704	<b>-S/ 339,607</b>	-S/ 605	-S/ 338,398
Acumulado						

Fuente: elaboración propia

## 6.2. Proyección de ingresos

Se han definido cuatro fuentes generadoras de ingreso. En la mayoría de los casos se ha considerado que empieza a generar ingresos a partir del año tres, cuando se consigue una masa crítica considerable.

Para proyectar los ingresos, se ha recurrido al número de establecimientos de los principales distritos que se atenderían, número de usuarios en los principales distritos, ticket promedio por usuario y número de consumos al mes por usuario.

En el siguiente cuadro se desglosan la cantidad de establecimientos en cada uno de los distritos definidos como objetivo. Para la proyección se ha considerado un escenario conservador en el que no hay ni incremento ni cierre de establecimientos, es por ello por lo que la cantidad de establecimientos existentes se mantiene constante.

**Tabla 21. Proyección del número establecimientos por distrito**

<b>Distrito</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Miraflores	131	131	131	131	131
San Isidro	73	73	73	73	73
Barranco	52	52	52	52	52
Santiago de Surco	52	52	52	52	52
Surquillo	58	58	58	58	58
San Borja	31	31	31	31	31
Magdalena	34	34	34	34	34
Jesús María	36	36	36	36	36
Lince	70	70	70	70	70
La Molina	62	62	62	62	62
<b>Total</b>	<b>599</b>	<b>599</b>	<b>599</b>	<b>599</b>	<b>599</b>

Fuente: elaboración propia

Por otro lado, para la proyección del número de usuarios objetivo está basada en la población actual de los principales distritos que se atenderían, de acuerdo con lo detallado en los siguientes cuadros. Además, se proyectó un escenario conservador, en el que la población no crece ni decrece, por



ello que al igual que el número de establecimientos, el total de la población objetivo se mantiene constante del año uno al año cinco.

**Tabla 22. Población actual en los principales distritos objetivo**

<b>Distrito</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>
Miraflores	81,932	52,991
San Isidro	54,206	33,923
Santiago de Surco	344,242	215,146
Surquillo	9,346	56,872
San Borja	111,928	70,559
Magdalena	54,656	34,016
Jesús María	71,589	44,651
Lince	50,228	31,544
La Molina	171,646	109,224
<b>Total</b>	<b>1,031,773</b>	<b>648,926</b>

<b>Proyección de la población objetivo</b>					
<b>Rubro</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Total</b>	<b>648,926</b>	<b>648,926</b>	<b>648,926</b>	<b>648,926</b>	<b>648,926</b>

Fuente: elaboración propia

Luego de calcular la proyección de la población objetivo, se procedió a estimar los porcentajes de captación de cada año, los cuales van incrementando de manera progresiva. En la tabla a continuación se muestran los números de establecimientos y de usuarios captados al final de cada año.

**Tabla 23. Cálculo de proyección de captación de clientes y establecimientos**

<b>Rubro</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Total # Establecimientos Objetivo</b>	<b>599</b>	<b>599</b>	<b>599</b>	<b>599</b>	<b>599</b>
Proyección % captación	3%	17%	33%	46%	54%
# Establecimientos	20	100	200	275	325

<b>Total # Usuarios Objetivo</b>	<b>648,926</b>	<b>648,926</b>	<b>648,926</b>	<b>648,926</b>	<b>648,926</b>
Proyección % captación	3%	8%	13%	16%	22%
# Usuarios del año	16,223	51,914	84,360	103,828	142,764
Proyección % captación <i>premium</i>	5%	5%	5%	8%	10%
#Usuarios <i>Premium</i> del año	811	2,256	4,218	8,306	14,276

Fuente: elaboración propia

Por último, se calcularon los ingresos de cada una de las fuentes generadoras en función de las tarifas de cada tipo de ingreso. A continuación, el detalle:

Para el caso de la publicidad, se considera que se empiezan a generar ingresos a partir de los últimos meses del año dos y cada “spot” publicitario costaría al establecimiento S/ 36.00 en el año tres, finalizando con un costo de S/. 55.00 en el año cinco. Para llegar a esta tarifa se tomó como referencia el cobro aproximado de otras plataformas o redes sociales como Instagram, Facebook, etc.

**Tabla 24. Cálculo de ingresos por publicidad**

Cálculo	Rubro	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
A	# Publicidades por Establecimiento Anual	-	1200	3,600	5,940	7,800
B	Cobro por Publicidad	S/ 36	S 36	S/ 36	S/ 42	S/ 55
Cálculo	Rubro	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>C = A x B</b>	<b>Total Ingresos por Publicidad</b>	S/ -	S/ 43,200	S/129,600	S/249,480	S/429,000

Fuente: elaboración propia

Para el cálculo de los ingresos por comisión de canje de puntos, se proyectó el número total de consumos que harían los usuarios en el año, dicho valor fue multiplicado por el ticket promedio de S/ 80.00 para calcular el total de consumo anual en soles de todos los usuarios. Por último, dicho valor fue multiplicado por el porcentaje de comisión que el aplicativo cobrará a los establecimientos, que ha sido establecido en 0.20% en el año tres, 0.25% en el año cuatro y 0.35% en el año cinco.

**Tabla 25. Cálculo de ingresos por comisión por canje de puntos**

Cálculo	Rubro	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
A	# de Usuarios	16,223	51,914	84,360	103,828	142,764
B	Ticket Promedio	S/ 80	S/ 80	S/ 80	S/ 80	S/ 80
C	Frecuencia de Consumo Anual por Usuario	36	36	36	36	36
D = A x C	# Consumos Anuales Total Usuarios	584,033.40	1,868,907	3,036,974	3,737,814	5,139,494
E = B x C	Consumo Promedio Anual por Usuario	S/ 2,880	S/ 2,880	S/ 2,880	S/ 2,880	S/ 2,880
F = B x D	Consumo Promedio Anual Total Usuarios	S/ 46,722,672	S/ 149,512,550	S/ 242,957,894	S/ 299,025,101	S/ 411,159,514
G	Comisión % por Canje de Puntos	0.0%	0.0%	0.20%	0.25%	0.35%
<b>H = F x G</b>	<b>Ingresos por Comisión Canje de Puntos</b>	S/ -	S/ -	S/ 485,916	S/ 747,563	S/ 1,439,058

Fuente: elaboración propia

Otra fuente de ingresos son las suscripciones “Premium”, las cuales, como se podrá observar en los cuadros anteriores, representan un 5% del total de usuarios del aplicativo durante los primeros tres años, creciendo a 8% en el año cuatro y 10% en el año cinco. El cobro es de S/ 40.00 anuales por suscripción *premium* y se estima empezar a cobrar a partir del año tres.

**Tabla 26. Cálculo de ingresos por suscripciones premium**

Cálculo	Rubro	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
A	Cuota de suscripción <i>Premium</i>	S/ -	S/ -	S/ 40	S/ 40	S/ 40
B	# de Usuarios <i>Premium</i>	811	2,596	4,218	8,306	14,276
<b>C = A x B</b>	<b>Ingresos por Suscripción de Usuarios <i>Premium</i></b>	S/ -	S/ -	S/ 168,721	S/ 332,250	S/ 571,055

Fuente: elaboración propia

Por último, la venta de paquetes de información especial de mercados es una fuente de ingresos importante para el aplicativo. Para el cálculo de este rubro se procedió a estimar seis solicitudes de información especial al año por establecimiento afiliado y una tarifa por paquete de S/ 168.00.

**Tabla 27. Cálculo de ingresos por venta de paquetes de información**

Cálculo	Rubro	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
A	# de Establecimientos Afiliados	20	100	200	275	325
B	# Solicitudes por Establecimientos	6	6	6	6	6
C	Costo por solicitud	S/ -	S/ -	S/ 168	S/ 168	S/ 168
<b>D = A x B x C</b>	<b>Ingresos por Paquetes de Información Especial de Mercado</b>	S/ -	S/ -	S/ 201,600	S/ 277,200	S/ 327,600

Fuente: elaboración propia

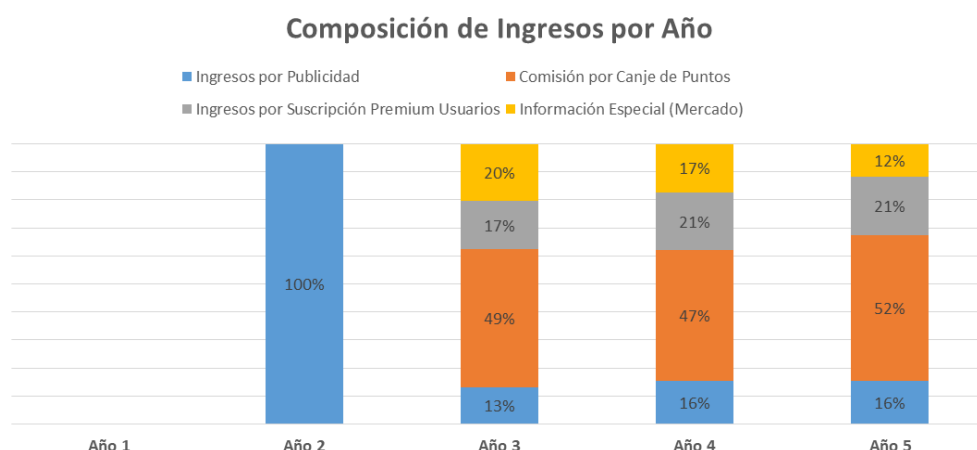
En resumen, los ingresos anuales del aplicativo empiezan con S/ 43,200.00 en el año dos hasta alcanzar S/ 2, 766,713.00 en el año cinco, compuestos de la siguiente manera:

**Tabla 28. Resumen de Ingresos**

Cálculo	Rubro	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
A	Ingresos por publicidad	S/ -	S/ 43,200	S/ 129,600	S/ 249,480	S/ 429,00
B	Comisión por Canje de Puntos	S/ -	S/ -	S/ 485,916	S/ 747,563	S/ 1,439,058
C	Ingresos por Suscripción <i>Premium</i> Usuarios	S/ -	S/ -	S/ 168,721	S/ 332,250	S/ 571,055
D	Información Especial (Mercado)	S/ -	S/ -	S/ 201,600	S/ 277,200	S/ 327,600
<b>F = A + B + C + D</b>	<b>Total Ingresos</b>	S/ -	S/ 43,200	S/ 985,837	S/ 1,606,493	S/ 2,766,713

Fuente: elaboración propia

**Figura 14. Composición de Ingresos por Año**



Fuente: elaboración propia

### 6.3. Proyección de gastos

Para la proyección de gastos de ventas se consideró como uno de los rubros más importantes, marketing y publicidad. Se realizarían alrededor de 12 anuncios anuales en las tres principales redes sociales: *Instagram*, *Youtube* y *Facebook* durante el primer año, creciendo a 27, 34 y 48 anuncios anuales en los años subsiguientes. Para estimar este valor se consultó con *Community Managers*<sup>2</sup> especializados en el uso de estas plataformas. También se consideró la contratación de un representante comercial y sus costos laborales incluida una comisión variable de acuerdo al nivel de ingresos de la compañía. El representante comercial tendría como principal función afiliar nuevos establecimientos. Dentro de los gastos de venta se considera además la amortización por las mejoras realizadas al aplicativo. Estas mejoras fueron cotizadas por el asesor de tecnologías de la información, quien ha cotizado un valor aproximado de S/ 8,000.00 anuales de los años dos al cinco. De esta manera, el total de gastos de venta asciende a S/ 63,152.00 en el año uno, terminando en S/ 405,503.00 en el año cinco y representando alrededor del 15% de la venta anual.

<sup>2</sup> *Community Manager*: es la persona responsable de manejar y gestionar las redes sociales de una empresa o marca y mantener la página activa y actualizada.

**Tabla 29. Detalles de Gastos de Venta**

Año 1					Año 2			
Rubro	Cant. Mensual	Unitario Mensual (S/)	Total Mensual (S/)	Total Anual (S/)	Cant. Mensual	Unitario Mensual (S/)	Total Mensual (S/)	Total Anual (S/)
<b>Marketing y Publicidad</b>				<b>S/ 36,000</b>				<b>S/ 81,000</b>
Instagram	1	S/ 1,000	S/ 1,000	S/ 12,000	1.5	S/ 1,000	s/1,500	S/ 27,000
Youtube (ads)	1	S/ 1,000	S/ 1,000	S/ 12,000	1.5	S/ 1,000	s/1,500	S/ 27,000
Facebook	1	S/ 1,000	S/ 1,000	S/ 12,000	1.5	S/ 1,000	s/1,500	S/ 27,000
<b>Sueldos de Venta</b>				<b>S/ 22,152</b>				<b>S/ 25,560</b>
RTCs	1	S/ 1,300	S/ 1,300	S/ 15,600	1	S/ 1500	s/1,500	S/18,00
Comisión Variable	1	S/ -	S/ -	S/ -	1	S/ -	S/ -	S/ -
Costos Laborales	1	S/ 546	S/ 546	S/ 6,552	1	S/ 630	S/ 630	S/ 7,560
Rubro	Cant. Mensual	Unitario Mensual (S/)	Total Mensual (S/)	Total Anual (S/)	Cant. Mensual	Unitario Mensual (S/)	Total Mensual (S/)	Total Anual (S/)
<b>Amortización Desarrollo Aplicativo</b>	<b>12</b>	<b>S/ 266.67</b>	<b>S/ 267</b>	<b>S/ 3,200</b>	<b>12</b>	<b>S/ 400</b>	<b>S/ 400</b>	<b>S/ 4,800</b>
<b>Fee Servidor</b>	<b>1</b>	<b>S/ 150</b>	<b>S/ 150</b>	<b>S/ 1,800</b>	<b>1</b>	<b>S/ 200</b>	<b>S/ 200</b>	<b>S/ 2,400</b>
<b>Total Gastos de Venta</b>	<b>Total Año 1</b>	<b>S/ 5,263</b>	<b>S/ 5,263</b>	<b>S/ 63,152</b>	<b>Total Año 2</b>	<b>S/ 7,230</b>	<b>S/ 7,230</b>	<b>S/ 113,760</b>
%GB / Ventas				0%				263%
Año 3					Año 4			
Rubro	Cant. Mensual	Unitario Mensual (S/)	Total Mensual (S/)	Total Anual (S/)	Cant. Mensual	Unitario Mensual (S/)	Total Mensual (S/)	Total Anual (S/)
<b>Marketing y Publicidad</b>				<b>S/ 81,000</b>				<b>S/ 104,040</b>
Instagram	1.5	S/ 1,000	S/ 1,500	S/ 27,000	1.7	S/ 1,000	s/1,700	S/ 34,680
Youtube (ads)	1.5	S/ 1,000	S/ 1,500	S/ 27,000	1.7	S/ 1,000	s/1,700	S/ 34,680
Facebook	1.5	S/ 1,000	S/ 1,500	S/ 27,000	1.7	S/ 1,000	s/1,700	S/ 34,680
<b>Sueldos de Venta</b>				<b>S/ 39,710</b>				<b>S/ 112,717</b>
RTCs	1	S/ 1,600	S/ 1,300	S/ 19,200	2	S/ 2,000	s/2,000	S/48,000
Comisión Variable	1	S/ 667	S/ 667	S/ 7,999	2	S/ 1,217	S/ 2,434	S/ 29,204
Costos Laborales	1	S/ 1,043	S/ 1,043	S/ 12,511	2	S/ 1,480	S/ 2,959	S/ 35,514
Rubro	Cant. Mensual	Unitario Mensual (S/)	Total Mensual (S/)	Total Anual (S/)	Cant. Mensual	Unitario Mensual (S/)	Total Mensual (S/)	Total Anual (S/)
<b>Amortización Desarrollo Aplicativo</b>	<b>12</b>	<b>S/ 533</b>	<b>S/ 533</b>	<b>S/ 6,400</b>	<b>12</b>	<b>S/ 667</b>	<b>S/ 667</b>	<b>S/ 8,000</b>
<b>Fee Servidor</b>	<b>1</b>	<b>S/ 250</b>	<b>S/ 250</b>	<b>S/ 3,000</b>	<b>1</b>	<b>S/ 300</b>	<b>S/ 300</b>	<b>S/ 3,600</b>
<b>Total Gastos de Venta</b>	<b>Total Año 3</b>	<b>S/ 8,593</b>	<b>S/ 8,593</b>	<b>S/ 130,110</b>	<b>Total Año 4</b>	<b>S/ 15,460</b>	<b>S/ 15,460</b>	<b>S/ 228,357</b>

%GB / Ventas	13%	14%
--------------	-----	-----

<b>Año 5</b>				
<b>Rubro</b>	<b>Cant. Mensual</b>	<b>Unitorio Mensual (S/)</b>	<b>Total Mensual (S/)</b>	<b>Total Anual (S/)</b>
<b>Marketing y Publicidad</b>				<b>S/ 144,000</b>
Instagram	2	S/ 1,000	S/ 2,000	S/ 48,000
Youtube ( <i>ads</i> )	2	S/ 1,000	S/ 2,000	S/ 48,000
Facebook	2	S/ 1,000	S/ 2,000	S/ 48,000
<b>Sueldos de Venta</b>				<b>S/ 247,703</b>
RTCs	3	S/ 2,500	S/ 7,500	S/ 90,000
Comisión Variable	3	S/ 2,212.76	S/ 6,638	S/ 79,659
Costos Laborales	3	S/ 2,167.87	S/ 6,504	S/ 78,043
<b>Amortización</b>	<b>12</b>	<b>S/ 800</b>	<b>S/ 800</b>	<b>S/ 9,600</b>
<b>Desarrollo Aplicativo</b>				
<b>Fee Servidor</b>	<b>1</b>	<b>S/ 350</b>	<b>S/ 350</b>	<b>S/ 4,200</b>
<b>Total Gastos de Venta</b>		<b>Total Año 5</b>	<b>S/ 27,792</b>	<b>S/405,503</b>
%GB / Ventas				15%

Fuente: elaboración propia

En cuanto a los gastos administrativos, se ha considerado la contratación de dos miembros del equipo directivo con un sueldo mensual inicial de S/ 1,500.00 cada uno más beneficios sociales y costos laborales, terminando en un sueldo mensual de S/ 5,500.00 sumado a un esquema de bonificación anual del 4% sobre los ingresos desde el año tres en adelante. Dichos directivos se encargarían no solo de gerenciar y dirigir la compañía, sino también captar nuevos establecimientos. Es importante mencionar, que los salarios mostrados van de la mano con el tiempo que los directivos le dedicarán a la organización teniendo presente además que no dejarán sus obligaciones en sus actuales trabajos y que son socios accionistas del negocio.

Se contrataría adicionalmente a un asistente administrativo con un sueldo mensual inicial de S/ 900.00 mensuales más beneficios sociales y costos laborales, el cual ascendería a S/ 1,200.00 en el año cinco. Esto sumado al resto de gastos administrativos asciende a un total de S/ 109,448.00 en el año uno, llegando a S/ 369,917.00 en el año cinco como se observa en la siguiente tabla:

**Tabla 30. Detalles de Gastos Administrativos**

Rubro	Año 1				Año 2			
	Cant.	Unidad (S/)	Total Mensual (S/)	Total Anual (S/)	Cant.	Unidad (S/)	Total Mensual (S/)	Total Anual (S/)
<b>Sueldos Equipo Directivo (2)</b>			<b>S/ 4,380</b>	<b>S/ 52,560</b>			<b>S/ 4,380</b>	<b>S/ 52,560</b>
Sueldos Equipo Directivo (2)	2	S/ 1,500	S/ 3,000	S/ 36,000	2	S/ 1,500	S/ 3,000	S/ 36,000
Bonificación Alta Dirección	2	S/ -	S/ -	S/ -	2	S/ -	S/ -	S/ -
Costos Laborales Equipo Directivo	2	S/ 690	S/ 1,380	S/ 16,560	2	S/ 690	S/ 1,380	S/ 16,560
<b>Sueldos Asistentes Administrativos</b>			<b>S/ 1,314</b>	<b>S/ 15,768</b>			<b>S/ 1,314</b>	<b>S/ 15,768</b>
Sueldos Asistentes Administrativos	1	S/ 900	S/ 900	S/ 10,800	1	S/ 900	S/ 900	S/10,800
Costos Laborales Asistentes Adm.	1	S/ 414	S/ 414	S/ 4,968	1	S/ 414	S/ 414	S/ 4,968
<b>Alquiler de Oficina (We Work)</b>	<b>1</b>	<b>S/ 1815</b>	<b>S/ 1,815</b>	<b>S/ 21,780</b>	<b>1</b>	<b>S/ 1,815</b>	<b>S/ 1,815</b>	<b>S/ 21,780</b>
<b>Suministros de Oficina</b>	<b>1</b>	<b>S/ 166.19</b>	<b>S/ 166</b>	<b>S/ 1,994</b>	<b>1</b>	<b>S/ 166.19</b>	<b>S/ 166</b>	<b>S/ 1,994</b>
<b>Planes Celulares</b>	<b>2</b>	<b>S/ 35</b>	<b>S/ 70</b>	<b>S/ 840</b>	<b>2</b>	<b>S/ 35</b>	<b>S/ 70</b>	<b>S/ 840</b>
<b>Hosting (Dominio)</b>	<b>1</b>	<b>S/ 33.60</b>	<b>S/ 34</b>	<b>S/ 403</b>	<b>1</b>	<b>S/ 33.60</b>	<b>S/ 34</b>	<b>S/ 403</b>
<b>Licencias IT</b>	<b>2</b>	<b>S/ 15.40</b>	<b>S/ 31</b>	<b>S/ 370</b>	<b>2</b>	<b>S/ 15.40</b>	<b>S/ 31</b>	<b>S/ 370</b>
<b>Cargar Apps IOS/App Store</b>	<b>1</b>	<b>S/ 27.72</b>	<b>S/ 28</b>	<b>S/ 333</b>	<b>1</b>	<b>S/ 27.72</b>	<b>S/ 28</b>	<b>S/ 333</b>
<b>Outsourcing Contable</b>	<b>1</b>	<b>S/ 750</b>	<b>S/ 750</b>	<b>S/ 9,000</b>	<b>1</b>	<b>S/ 800</b>	<b>S/ 800</b>	<b>S/ 9,600</b>
<b>Asesoría Legal</b>	<b>1</b>	<b>S/ 300</b>	<b>S/ 300</b>	<b>S/ 3,600</b>	<b>1</b>	<b>S/ 300</b>	<b>S/ 300</b>	<b>S/ 3,600</b>
<b>Depreciación de Equipos</b>	<b>1</b>	<b>S/ 233.33</b>	<b>S/ 233</b>	<b>S/ 2,800</b>	<b>1</b>	<b>S/ 233.33</b>	<b>S/233</b>	<b>S/ 2,800</b>
<b>Total Gastos Administrativos</b>		<b>Total</b>	<b>S/ 9,121</b>	<b>S/ 109,448</b>	<b>Total</b>		<b>S/ 9,171</b>	<b>S/ 110,048</b>
		<b>Año 1</b>			<b>Año 2</b>			

Rubro	Año 3				Año 4			
	Cant.	Unidad (S/)	Total Mensual (S/)	Total Anual (S/)	Cant.	Unidad (S/)	Total Mensual (S/)	Total Anual (S/)
<b>Sueldos Equipo Directivo (2)</b>			<b>S/ 10,586</b>	<b>S/ 127,033</b>			<b>S/ 17,035</b>	<b>S/ 204,420</b>
Sueldos Equipo Directivo (2)	2	S/ 2,500	S/ 5,000	S/ 60,000	2	S/ 4,000	S/ 8,000	S/ 96,000
Bonificación Alta Dirección	2	S/ 1,643	S/ 3,286.12	S/ 39,433.46	2	S/ 2,677.49	S/ 5,354.98	S/ 64,259
Costos Laborales Equipo Directivo	2	S/ 1,150	S/ 2,300	S/ 27,600	2	S/ 1,840	S/ 3,680	S/ 44,160
<b>Sueldos Asistentes Administrativos</b>			<b>S/ 1,314</b>	<b>S/ 15,768</b>			<b>S/ 1,460</b>	<b>S/ 17,520</b>
Sueldos Asistentes Administrativos	1	S/ 900	S/ 900	S/ 10,800	1	S/ 1,000	S/ 1,000	S/12,000
Costos Laborales Asistentes Adm.	1	S/ 414	S/ 414	S/ 4,968	1	S/ 460	S/ 460	S/ 5,520
<b>Alquiler de Oficina (We Work)</b>	<b>1</b>	<b>S/ 1815</b>	<b>S/ 1,815</b>	<b>S/ 21,780</b>	<b>1</b>	<b>S/ 1,815</b>	<b>S/ 1,815</b>	<b>S/ 21,780</b>



Suministros de Oficina	1	S/ 166.19	S/ 166	S/ 1,994	1	S/ 166.19	S/ 166	S/ 1,994
<b>Rubro</b>	<b>Cant.</b>	<b>Unidad (S/)</b>	<b>Total Mensual (S/)</b>	<b>Total Anual (S/)</b>	<b>Cant.</b>	<b>Unidad (S/)</b>	<b>Total Mensual (S/)</b>	<b>Total Anual (S/)</b>
Planes Celulares	2	S/ 35	S/ 70	S/ 840	2	S/ 35	S/ 70	S/ 840
Hosting (Dominio)	1	S/ 33.60	S/ 34	S/ 403	1	S/ 33.60	S/ 34	S/ 403
Licencias IT	2	S/ 15.40	S/ 31	S/ 370	3	S/ 15.40	S/ 46	S/ 554
Cargar Apps IOS/App Store	1	S/ 27.72	S/ 28	S/ 333	1	S/ 27.72	S/ 28	S/ 333
Outsourcing Contable	1	S/ 1,000	S/ 1,000	S/ 12,000	1	S/ 1,100	S/ 1,100	S/ 13,200
Asesoría Legal	1	S/ 300	S/ 300	S/ 3,600	1	S/ 300	S/ 300	S/ 3,600
Depreciación de Equipos	1	S/ 233.33	S/ 233	S/ 2,800	1	S/ 233.33	S/ 233	S/ 2,800
<b>Total Gastos Administrativos</b>		<b>Total Año 3</b>	<b>S/ 9,121</b>	<b>S/ 186,921</b>		<b>Total Año 4</b>	<b>S/ 22,287</b>	<b>S/ 267,444</b>

Año 5				
Rubro	Cant.	Unidad (S/)	Total Mensual (S/)	Total Anual (S/)
<b>Sueldos Equipo Directivo (2)</b>			<b>S/ 25,282</b>	<b>S/ 303,389</b>
Sueldos Equipo Directivo (2)	2	S/ 5,500	S/ 11,000	S/ 132,000
Bonificación Alta Dirección	2	S/ 4,611.19	S/ 922.38	S/ 110,668.53
Costos Laborales Equipo Directivo	2	S/ 2,530	S/ 5,060	S/ 60,720
<b>Sueldos Asistentes Administrativos</b>			<b>S/ 1,752</b>	<b>S/ 21,024</b>
Sueldos Asistentes Administrativos	1	S/ 1,200	S/ 1,200	S/ 14,800
Costos Laborales Asistentes Adm.	1	S/ 552	S/ 552	S/ 6,624
<b>Alquiler de Oficina (We Work)</b>	<b>1</b>	<b>S/ 1815</b>	<b>S/ 1,815</b>	<b>S/ 21,780</b>
<b>Suministros de Oficina</b>	<b>1</b>	<b>S/ 166.19</b>	<b>S/ 166</b>	<b>S/ 1,994</b>
Planes Celulares	2	S/ 35	S/ 70	S/ 840
Hosting (Dominio)	1	S/ 33.60	S/ 34	S/ 403
Licencias IT	3	S/ 15.40	S/ 46	S/ 554
Cargar Apps IOS/App Store	1	S/ 27.72	S/ 28	S/ 333
Outsourcing Contable	1	S/ 1,100	S/ 1,100	S/ 13,200
Asesoría Legal	1	S/ 300	S/ 300	S/ 3,600
Depreciación de Equipos	1	S/ 233.33	S/ 233	S/ 2,800
<b>Total Gastos Administrativos</b>		<b>Total Año 5</b>	<b>S/ 9,121</b>	<b>S/ 369,917</b>

Fuente: elaboración propia

#### 6.4. Proyección de flujos netos y cálculo de indicadores financieros

Una vez estimado el nivel de inversión necesaria, el nivel de ingresos y el nivel de gastos, se procedió a aplicar dos metodologías para evaluar económicamente el modelo de negocio.

- Por un lado, se proyectaron los flujos netos desde el año 1 hasta el año 5 y se calculó el valor actual neto, la tasa interna de retorno y el periodo medio de recuperación. Este método se da bajo la lógica de que el negocio se cerraría, es decir, dejaría de operar en el año 5, por lo tanto, existe una recuperación del capital de trabajo invertido inicialmente.



- Por otro lado, se proyectaron los flujos netos desde el año 1 al 5, considerando una perpetuidad a partir del año 5 con distintos niveles de crecimiento. Bajo este escenario, se considera que el negocio continúa operando.

#### 6.4.1. Escenario cierre del negocio en el año 5

Bajo el primer escenario, se considera que la empresa recupera el capital de trabajo invertido en el año 5. A continuación, se puede observar de manera detallada los flujos netos por año:

**Tabla 31. Proyección flujos netos**

Rubro	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ingresos</b>		S/ -	S/43,200	S/ 985,837	S/ 1,606,493	S/ 2,766,713
Egresos		S/ 172,600	S/ 223,808	S/ 317,031	S/ 495,802	S/ 775,420
Gastos de Venta		S/ 63,152	S/ 113,760	S/ 130,110	S/ 228,357	S/ 405,503
<b>%GV</b>			<b>263%</b>	<b>13%</b>	<b>14%</b>	<b>15%</b>
<b>Gastos Administrativos</b>		S/ 109,448	S/110,048	S/ 186,921	S/267,444	S/369,917
<b>% Gasto Administrativo</b>			<b>255%</b>	<b>19%</b>	<b>17%</b>	<b>13%</b>
<b>Beneficios Antes de Impuestos</b>		-S/ 172,600	-S/ 180,608	S/668,805	S/1,110,691	S/ 1,991,294
Impuestos 29.5%		S/ -	S/ -	S/ 197,298	S/ 327,654	S/ 587,432
<b>Utilidad Neta</b>		-S/ 172,600	-S/ 180,608	S/ 471,508	S/783,037	S/ 1,403,862
<b>% UN</b>			<b>-418%</b>	<b>48%</b>	<b>49%</b>	<b>51%</b>
(+) Ajustes No Monetarios		S/ 6,000	S/ 7,600	S/ 9,200	S/ 10,800	S/ 12,400
<b>Inversión Capex</b>	-S/ 49,517	-S/ 8,000	-S/ 8,000	-S/ 8,000	-S/ 10,000	-S/10,000
<b>Inversión en ION</b>	-S/ 339,607	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/339,607
Capital de Trabajo (ION)	-S/ 339,607	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/339,607
<b>Flujo Neto</b>	-S/ 389,124	-S/ 174,600	-S/ 181,008	S/ 472,708	S/ 783,837	S/ 1,745,869

Fuente: elaboración propia

Dado que el *business plan* se encuentra dentro del universo de aplicativos móviles, informática y start up, la tasa de descuento alude a un negocio de alto riesgo, motivo por el cual se estima una tasa del 40%. (Comunicación personal, E. Roncagliolo Faya, 07 de noviembre de 2019)

En base a esta proyección, el negocio brindaría rentabilidad a partir del año tres, dado a una marcha blanca de dos años. El valor actual neto es de apenas S/ 97,337 y una tasa interna de retorno solo 6 puntos porcentuales por encima de la tasa de descuento.

**Tabla 32. Cálculo de indicadores financieros**  
**Ratio Financieros**

Tasa Descuento	40%
Valor Actual Neto (VAN)	s/97,736.98
Tasa Interna de Retorno (TIR)	46%
Periodo de Recuperación (PER)	4 Años

Fuente: elaboración propia

#### 6.4.2. Escenario perpetuidad con crecimiento constante

Como se mencionó anteriormente, este escenario considera que el negocio continúa operando después del año cinco logrando crecimientos constantes. A continuación, se reflejan los flujos netos calculados, donde se podrá notar que la principal diferencia en relación con el escenario anterior es que no se da una recuperación del capital de trabajo invertido, ya que la empresa necesitará los fondos para seguir operando.

**Tabla 33. Proyección flujos netos, escenario perpetuidad con crecimiento**

Rubro	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ingresos</b>		S/ -	S/43,200	S/ 985,837	S/ 1,606,493	S/ 2,766,713
Egresos		S/ 172,600	S/ 223,808	S/ 317,031	S/ 495,802	S/ 775,420
Gastos de Venta		S/ 63,152	S/ 113,760	S/ 130,110	S/ 228,357	S/ 405,503
<b>Gastos Administrativos</b>		<b>S/ 109,448</b>	<b>S/110,048</b>	<b>S/ 186,921</b>	<b>S/267,444</b>	<b>S/369,917</b>
<b>Beneficios Antes de Impuestos</b>		<b>-S/ 172,600</b>	<b>-S/ 180,608</b>	<b>S/668,805</b>	<b>S/1,110,691</b>	<b>S/ 1,991,294</b>
Impuestos 29.5%		S/ -	S/ -	S/ 197,298	S/ 327,654	S/ 587,432
<b>Utilidad Neta</b>		<b>-S/ 172,600</b>	<b>-S/ 180,608</b>	<b>S/ 471,508</b>	<b>S/783,037</b>	<b>S/ 1,403,862</b>
(+) Ajustes No Monetarios		S/ 6,000	S/ 7,600	S/ 9,200	S/ 10,800	S/ 12,400
<b>Inversión Capex</b>	<b>-S/ 49,517</b>	<b>-S/ 8,000</b>	<b>-S/ 8,000</b>	<b>-S/ 8,000</b>	<b>-S/ 10,000</b>	<b>-S/10,000</b>
<b>Inversión en ION</b>	<b>-S/ 339,607</b>	<b>S/ -</b>	<b>S/ -</b>	<b>S/ -</b>	<b>S/ -</b>	<b>S/ -</b>
Capital de Trabajo (ION)	-S/ 339,607	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
<b>Flujo Neto</b>	<b>-S/ 389,124</b>	<b>-S/ 174,600</b>	<b>-S/ 181,008</b>	<b>S/ 472,708</b>	<b>S/ 783,837</b>	<b>S/ 1,406,262</b>

Fuente: elaboración propia

Para el cálculo del valor actual neto, se consideraron distintos escenarios de crecimiento desde 5% hasta 20%. Evidentemente, a mayor tasa de crecimiento constante, mayor es el valor actual neto de los flujos futuros de la compañía. Lo mencionado se puede observar en la siguiente tabla:

**Tabla 34. Escenarios de valor actual neto de una perpetuidad**

Rubro	Escenarios			
	5%	10%	15%	20%
G = Crecimiento Anual	5%	10%	15%	20%
Tasa Descuento	40%	40%	40%	40%
<b>Valor Actual Neto</b>	<b>S/ 816,010</b>	<b>S/ 990,325</b>	<b>S/ 1,234,366</b>	<b>S/ 1,600,427</b>
Valor Actual Neto (VAN) de Flujos Futuros Año 5	S/ 1,045,890	S/ 1,220,205	S/ 1,464,246	S/ 1,830,308
Valor Actual Neto (VAN) de Flujos Año 1 a 4	S/ 159,244	S/ 159,244	S/ 159,244	S/ 159,244
<b>Inversión Inicial</b>	<b>-S/ 389,124</b>	<b>-S/ 389,124</b>	<b>-S/ 389,124</b>	<b>-S/ 389,124</b>

Fuente: elaboración propia





## Conclusiones

Con base en la investigación de mercado realizada, se evidencia una oportunidad ya que el modelo de negocio propuesto y desarrollado a lo largo de este trabajo de investigación abarca un abanico de campos que no están siendo satisfechos en su totalidad ni en conjunto para los usuarios por parte de ninguna solución que se encuentre actualmente en el mercado. La atraktividad del aplicativo móvil se centra en la existencia de un beneficio evidente para los dos participantes importantes: usuarios y establecimientos, por ello la importancia de captar su atención con propuestas de valor bien marcadas pero diferenciadas de acuerdo a la necesidad de cada uno de ellos.

Los encargados de los establecimientos deben de comprender de forma detallada los beneficios brindados por el aplicativo móvil, de forma tal que les quede claro que la creación de una moneda digital que relacione a múltiples negocios, canjeando puntos y generando data sobre el comportamiento del consumidor contribuye a su crecimiento; lo que les permitirá aumentar las ventas y rentabilidad del negocio por consumo incremental, además de obtener beneficios mutuos entre establecimientos afiliados. El modelo de negocio debe de poner énfasis en generar atraktividad para este grupo de interés.

Luego de captar una base inicial de establecimientos, resultará más fácil la captación de usuarios, dado a que se percibirá como atractivo gracias al beneficio económico real por el uso del aplicativo móvil. Lograda esta etapa inicial, se genera un círculo virtuoso en el que más usuarios contribuirán a la captación de mayor cantidad de establecimientos y viceversa.

La captación de usuarios es tan importante como la de establecimientos. Si la propuesta de valor no es lo suficientemente atractiva para ellos, no existirá sostenibilidad en el modelo de negocio. Es por ello que uno de los puntos críticos de la propuesta de valor para los usuarios es la minimización del esfuerzo operativo para la obtención de los beneficios.

Para lograr disminuir dicho esfuerzo operativo, la SUNAT (Superintendencia Nacional de Administración Tributaria) juega un rol fundamental como grupo de interés y potencial socio estratégico. El objetivo futuro pretende conectar directamente con el sistema de la SUNAT, obteniendo data de manera automática y minimizando el esfuerzo operativo tanto para usuarios como para establecimientos.

Existe un gran reto que será necesario superar para lograr que el modelo de negocio resulte exitoso. El reto consiste en cambiar la manera de hacer negocio de los establecimientos tradicionales, convencerlos de que existen distintas y nuevas formas más innovadoras para promocionarse y que el modelo de negocio propone una de ellas. Por otro lado, el reto hacia los usuarios es crear consciencia económica, financiera y buscar la formalización al no temer dar datos como el DNI al momento de realizar sus compras.

En cuanto a la evaluación económica, es importante mencionar que se ha considerado un escenario conservador por los siguientes motivos:

- No se considera incremento poblacional del año uno al año cinco.
- No se considera incremento del número de establecimientos totales del año uno al año cinco.
- Existe una escalabilidad importante en el negocio, ya que para efectos de la proyección de ingresos se considera únicamente restaurantes, siendo el modelo de negocio replicable para gimnasios, bares, hoteles, salones de belleza, entre otros.

Por último, se concluye que la clave del modelo de negocio se centra en lograr incrementar la cobertura de establecimientos y usuarios en los primeros años, priorizando esta variable sobre la obtención de rentabilidad, ya que sin cobertura no hay data y sin data no hay rentabilización real.



## Bibliografía

- APEIM. (2018). *Niveles Socioeconómicos 2018* [Archivo PDF]. <http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2019/11/APEIM-NSE-2018.pdf>
- Arellano Marketing. (2015a). Aproximadamente, ¿cuánto es su ingreso personal mensual en nuevos soles? *Merkadt Tienda Online de Datos Estadísticos*. Recuperado de <https://merkadat.com/producto/internet-encp-2015/resultados/3575887/>
- Arellano Marketing. (2015b). ¿Con qué frecuencia suele usted acudir a un restaurante de la ciudad? *Merkadt Tienda Online de Datos Estadísticos*. Recuperado de <https://merkadat.com/producto/perfil-del-consumidor-peruano-2015/resultados/3568393>
- Arellano Marketing. (2015c). Cuando sale a comer fuera de casa por diversión, ¿A qué tipos de lugares suele acudir regularmente? *Merkadt Tienda Online de Datos Estadísticos*. Recuperado de <https://merkadat.com/producto/perfil-del-consumidor-peruano-2015/resultados/3568413>
- Arellano Marketing. (2015d). Las marcas en el Perú 2017: ¿Con qué frecuencia visita usted su cuenta de "facebook"? *Merkadt Tienda Online de Datos Estadísticos*. Recuperado de <https://merkadat.com/producto/internet-encp-2015/resultados/3575862/>
- Arellano Marketing. (2015f). Las marcas en el Perú 2017: ¿Con qué frecuencia visita usted su cuenta de "instagram"? *Merkadt Tienda Online de Datos Estadísticos*. Recuperado de <https://merkadat.com/producto/internet-encp-2015/resultados/3575866/>
- Arellano Marketing. (2015g). Las marcas en el Perú 2017: ¿Con qué frecuencia visita usted su cuenta de "linked in"? *Merkadt Tienda Online de Datos Estadísticos*. Recuperado de <https://merkadat.com/producto/internet-encp-2015/resultados/3575868/>
- Arellano Marketing. (2017). ¿Cuál es la razón más importante por la cual usted elige una marca para su uso o consumo en general?, *Merkadt Tienda Online de Datos Estadísticos*. Recuperado de: <https://merkadat.com/producto/marcas-2017/resultados/3600613/>
- Betancourt, D. (15 de mayo de 2019). 5 fuerzas de Porter: ¿Cuáles son y cómo se trabajan? [mensaje en un blog]. Recuperado de [www.ingenioempresa.com/5-fuerzas-de-porter](http://www.ingenioempresa.com/5-fuerzas-de-porter).
- Fernandez, H. (s. f.). Economía colaborativa y su impacto en la era digital. *Economía TIC*. Recuperado de <https://economiatic.com/economia-colaborativa/>

Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias [IDEPA]. (s. f.). *¿Qué es un cluster?* Recuperado de <https://www.idepa.es/innovacion/clusteres/que-es-un-cluster>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (s. f.a). *Población urbana al 30 de junio de cada año, según sexo y grupos de edad.* Recuperado de [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/indices\\_tematicos/cap03022.xlsx](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/indices_tematicos/cap03022.xlsx)

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (s. f.b). *Población rural al 30 de junio de cada año, según sexo y grupo de edad.* Recuperado de [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/indices\\_tematicos/cap03023.xlsx](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/indices_tematicos/cap03023.xlsx)

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2018). *Lima alberga 9 millones de 320 mil habitantes al 2018.* Recuperado de <https://www.inei.gov.pe/prensa/noticias/lima-alberga-9-millones-320-mil-habitantes-al-2018-10521/>

¿Quiere entender la transformación digital en las empresas? Estos datos le aclararán el panorama. (29 de agosto de 2019). *Gestión.* Recuperado de <https://gestion.pe/economia/management-empleo/cinco-datos-entender-transformacion-digital-empresas-nnda-nnlt-275659-noticia/>

Proinversión. (s. f.). *El Perú en un instante.* Recuperado de <https://www.investinperu.pe/modulos/JER/PlantillaStandard.aspx?are=0&prf=0&jer=5649&sec=28>

Reniec: Personas podrán identificarse a través de su celular con el DNI virtual. (06 de febrero de 2019). *Gestión.* Recuperado de <https://gestion.pe/peru/reniec-personas-podran-identificarse-traves-celular-dni-virtual-nndc-258002-noticia/>

Reyes, J. C. (04 de enero de 2020). Devolución de impuestos: ¿Cuánto recibirá por cada S/ 1,000 de gastos sustentados en restaurantes, hoteles o bares? *Gestión.* Recuperado de: <https://gestion.pe/tu-dinero/finanzas-personales/devolucion-de-impuestos-cuanto-recibira-por-cada-s-1000-de-gastos-sustentados-en-restaurantes-hoteles-o-bares-noticia/>

Rocket Content. (20 de junio de 2019). Conoce 7 tendencias de transformación digital para empresas [mensaje en un blog]. Recuperado de <https://rockcontent.com/es/blog/tendencias-de-transformacion-digital/>

Rosendo, V. (2018). *Investigación de mercados: Aplicación al marketing estratégico empresarial.* Recuperado de



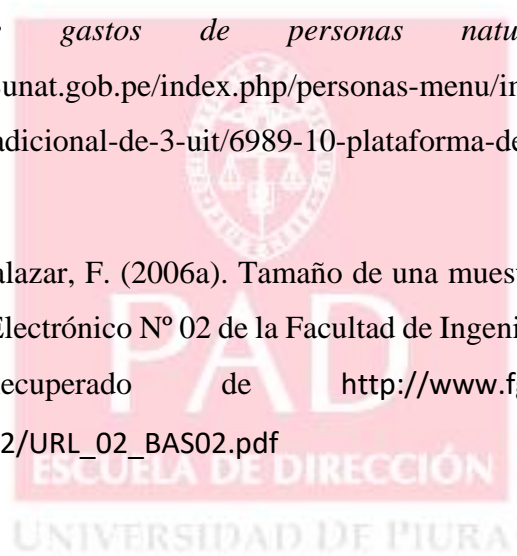
[https://books.google.com.pe/books?id=gLZiDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=gLZiDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

Sunat: Facturación electrónica es usada por alrededor de 300,000 negocios al primer semestre (15 de septiembre de 2019). *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/Sunat-facturacion-electronica-usada-alrededor-300-000-negocios-primer-semester-273162-noticia/>

Superintendencia Nacional de Administración Tributaria [SUNAT]. (s. f.-a). *Gastos adicionales por 3 UIT*. Recuperado de <http://orientacion.Sunat.gob.pe/index.php/personas-menu/impuesto-a-la-renta-personas-ultimo/deduccin-adicional-de-3-uit/6972-2017-06-13-15-14-31>

Superintendencia Nacional de Administración Tributaria [SUNAT]. (s. f.-b). *Plataforma de deducciones de gastos de personas naturales*. Recuperado de <http://orientacion.Sunat.gob.pe/index.php/personas-menu/impuesto-a-la-renta-personas-ultimo/deduccin-adicional-de-3-uit/6989-10-plataforma-de-deducciones-de-gastos-de-personas-naturales>

Torres, M., Paz, K. y Salazar, F. (2006a). Tamaño de una muestra para una investigación de mercado (Boletín Electrónico N° 02 de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Rafael Landívar). Recuperado de [http://www.fgsalazar.net/LANDIVAR/ING-PRIMERO/boletin02/URL\\_02\\_BAS02.pdf](http://www.fgsalazar.net/LANDIVAR/ING-PRIMERO/boletin02/URL_02_BAS02.pdf)



## Anexos

### Anexo 1. Encuesta a usuarios

A continuación, se detallan las preguntas a realizar en la encuesta a los usuarios (elaboración propia):

#### Sección: Canje Puntos – Obtención Descuentos

1. ¿Posee usted un celular inteligente?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

1. ¿Tiene usted tarjeta de crédito/débito?

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ → Cuántas \_\_\_\_

2. ¿Utiliza o ha utilizado algún sistema de descuentos en establecimientos?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

3. Si su respuesta es afirmativa, ¿Qué tipo de medio utiliza? Marque X

Cupones Impresos \_\_\_\_ Descuentos Bancarios \_\_\_\_ Tarjetas (Bonus, CMR, Falabella, etc.) \_\_\_\_

4. ¿Qué tan conveniente le resultan estos programas de descuentos?

1	2	3	4	5
Muy Poco Conveniente		Regular		Muy Conveniente

5. Al realizar una compra, ¿le interesaría obtener puntos que pueden ser canjeados por descuentos en diversos establecimientos?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

6. Si su respuesta es afirmativa, por favor indíquenos qué atributos son los que más valoraría de este sistema (Enumerar del 1 al 5, siendo 1 lo más relevante):

- Agilidad Operativa \_\_\_\_
- Variedad de Establecimientos \_\_\_\_
- Valor del Descuento Obtenido \_\_\_\_
- Notificaciones de descuentos \_\_\_\_
- Trasladar Descuentos a Terceros \_\_\_\_

#### Sección: Control de Gastos

7. ¿Lleva usted algún control de sus gastos personales?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

**8. Si su respuesta a la pregunta anterior fue afirmativa, ¿cómo realiza este control?**

- a. Reporte de Gastos en Excel \_\_\_\_
- b. Estados de Cuenta \_\_\_\_
- c. Aplicativos Móviles \_\_\_\_
- d. Otro \_\_\_\_\_

**9. ¿Acumulas o guardas los comprobantes de pago de tus compras?**

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

**10. Si tu respuesta a la pregunta anterior fue afirmativa, ¿con qué objetivo guardas tus comprobantes de pago?**

Control de Gastos \_\_ Deducción de Gastos \_\_ Verificar Débitos en Estado de Cuenta \_\_\_\_ Otros \_\_

**11. ¿Te gustaría contar con una herramienta que te permita revisar los consumos realizados?**

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

**12. ¿Qué buscas en un aplicativo donde registres tus gastos? Ordene del 1 al 4, siendo 1 lo más importante.**

- a. Evolución histórica de gastos \_\_\_\_
- b. Visualización por establecimientos \_\_\_\_
- c. Monto consumido por categoría \_\_\_\_
- d. Frecuencia de Consumo \_\_\_\_

**Sección: Recupero Impuestos**

**13. ¿Está usted al tanto de que puede deducir determinados gastos de su declaración de renta 5ta categoría?**

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

**14. ¿Conoce el procedimiento para realizar dicha deducción?**

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

**15. ¿Le interesaría contar con un aplicativo que realice esta declaración por usted?**

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

**16. ¿Escanearías el código QR de un comprobante de pago, para acceder a los siguientes servicios?**

- a. Puntos canjeables por descuentos
- b. Registro y control de gastos
- c. Recupero de impuestos de documentos registrados

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

**Sección: Datos Generales**

**2. Género**

Masculino \_\_\_\_ Femenino \_\_\_\_

**3. Por favor indicar su rango de edad**

18 – 24 años \_\_\_\_ 24 – 34 años \_\_\_\_ 35 – 49 años \_\_\_\_ > 50 años \_\_\_\_

**4. Estado Civil**

Soltero \_\_\_\_ Casado \_\_\_\_ Divorciado \_\_\_\_ Conviviente \_\_\_\_ Otros \_\_\_\_

**5. Por favor indicar su ocupación:**

Estudiante \_\_\_\_ Profesional \_\_\_\_ Otros \_\_\_\_

**6. Fuente de Ingresos**

Dependiente \_\_\_\_ Independiente \_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_ Otros \_\_\_\_

**7. Lugar de Residencia**

Miraflores \_\_\_\_ San Isidro \_\_\_\_ San Borja \_\_\_\_ La Molina \_\_\_\_ Surco \_\_\_\_ San Miguel \_\_\_\_

Magdalena \_\_\_\_ San Juan Miraflores \_\_\_\_ La Molina \_\_\_\_ Otro \_\_\_\_



## Anexo 2. Entrevista a representantes de establecimientos

A continuación, las principales preguntas que se realizarán en las entrevistas a los establecimientos (elaboración propia):

- 1) ¿Han usado algún software externo (Rappi, Glovo, otros), para compartir data sobre el consumo de usuarios afiliados a esta app?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

- 2) ¿Ha escuchado sobre Plaza Points?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Si la respuesta es negativa se procede con la pregunta 5.

- 3) ¿Utilizó o ha utilizado el sistema que ofrecen?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

- 4) ¿Qué tan efectivo le pareció el sistema que ofrece?

Malo \_\_\_\_ Regular \_\_\_\_ Bueno \_\_\_\_

- 5) ¿Aceptaría la instalación de un software para este fin? Se compartiría:

- Nombre y DNI del cliente
- Número de boleta, Ruc / Razón social del establecimiento
- Fecha de consumo, monto (IGV y total)

- 6) ¿Qué esperas de un servicio como este, donde se comparte el comportamiento del usuario?

- Frecuencia de consumo
- Monto promedio por usuario
- Periodicidad de consumo
- Información del usuario sobre consumo en otros establecimientos (afines y de diferente categoría)
- Promociones de descuento enfocadas directamente al hábito de consumo del usuario
- Reporte y tasa de conversión de usuarios cuyo consumo fue registrado en el app y cuyos puntos fueron canjeados en este u otro establecimiento
- Nivel de uso de las promociones creadas por usuario (frecuencia de conversión por usuario promedio)

- 7) ¿Le gustaría intervenir en la creación de estas ofertas / descuentos generados por análisis de consumo del usuario? O desea recibir la propuesta directamente y solo aceptar / rechazar

- 8) El “Fee” del servicio se concretaría una vez que el usuario canjee los puntos en el establecimiento para obtener consumo con descuento. Aceptaría el fee en base a:
- a. Porcentaje del monto consumido
  - b. Fee fijo por documento, indistinto del monto
  - c. Fee aleatoria, en base a la frecuencia de canje y monto consumido (usuario recurrente)
  - d. Otros



### Anexo 3. Entrevista a Mario Giuffra

El siguiente transcrito fue una conversación (M. Giuffra, comunicación personal, 24 de abril, 2019) con el fundador de la empresa Plaza Points, con un modelo de negocio semejante al *business plan* propuesto. Sus comentarios y experiencia sirvieron para tomar decisiones estratégicas sobre el funcionamiento y atractivo de la aplicación móvil a crear:

El modelo no funcionó como querían en cuanto a la capacidad de lograr que múltiples establecimientos otorgasen una misma unidad de premiación, en este caso los puntos por consumo.

Todos los establecimientos querían que el programa llevase el nombre del establecimiento y que los demás se cuelguen de eso (exclusividad promocional).

Era difícil para los establecimientos someterse a las reglas del modelo propuesto. Los dueños entendían dicho modelo, pero los empleados no tenían el mismo compromiso, complicando la funcionalidad de otorgar puntos (al exigir al cliente presentar el DNI para vincular los puntos al usuario).

El problema radicaba en que todos los stakeholders tenían que estar involucrados. No todos los establecimientos pedían el DNI, no todos pedían que se registrase (a la plataforma de Plaza Points), se perdía la frecuencia de volver a ir por canjear los puntos.

Luego de evidenciar estas falencias, el modelo cambió a frecuencia de visitas, en lugar de por consumo (era un porcentaje de las ventas para brindar los puntos).

Plaza Points realizó un desarrollo para que la caja registradora en cada establecimiento almacene la información de venta con puntos. Resultó ser muy desgastante, engorroso. En el mercado existen dos o tres sistemas grandes para cajas registradoras, por lo que había que generar un desarrollo que abarcara todos los sistemas y se adapte a cada tienda en específico. Todo eso generaba mucho esfuerzo sin llegar a concretarse de manera efectiva.

Se pensó trasladar el esfuerzo al usuario, sin embargo algunos optarían por hacerlo, mientras otros no (no resultaba efectivo).

Finalmente, cambiaron el modelo con otro enfoque, apostando por la integración con las cajas registradoras.

Actualmente, el segmento B2C ya no está vigente en Perú (sigue vigente en Chile y España), enfocándose en Lima netamente en el mercado B2B.

## Anexo 4. Cotización aplicativo móvil

(Puntos de compra)

El siguiente apartado señala los detalles del presupuesto para la realización del aplicativo móvil (V. Reátegui, carta de cotización, 27 de octubre, 2019):

¿Qué queremos hacer?

Un aplicativo móvil tanto para sistemas operativos Android y IOS que permite a los usuarios tener grandes beneficios mediante la obtención de puntos de compra, los cuales serán adquiridos al realizar un consumo en uno o varios establecimientos, dependiendo de lo que indique el documento de compra (factura o boleta), así como también mediante la transferencia de puntos entre dos dispositivos.

Para soportar el aplicativo móvil, será necesario crear un administrador web en el cual se gestionarán los reportes, mantenimiento de productos y promociones y reglas propias del negocio.

Para validar los documentos de compra del establecimiento, se realizará una conexión mediante api con los servicios de la SUNAT, cual servicio será proporcionado por el cliente.

Tabla de contenidos

Se plantean los siguientes puntos para llevar a cabo eproyecto:

### 1. Requisitos funcionales

Teniendo en cuenta los requisitos detallados por el cliente, el alcance funcional se detalla a continuación:

- a) De la aplicación móvil
  - Inicio de sesión del usuario.
  - Dar de alta a usuario en el sistema desde el Play Store o App Store
  - Modificar perfil del usuario.
  - Crear grupos de usuarios amigos.
  - Transferir puntos de manera individual entre cuentas.
  - Transferir puntos de manera masiva entre grupos
  - Canjear puntos mediante el documento de compra.
  - Comprar con puntos en establecimientos (Funcionará como una transferencia a la cuenta del establecimiento)
  - Capacidad de realizar una llamada o reunión en remoto.
  - Comprar promociones específicas mostradas en el aplicativo.
  - Realizar compras mixtas (Cierta cantidad de puntos + dinero en efectivo o tarjeta)



b) De la aplicación web

- Crear promociones especiales a ofertar en el aplicativo.
- Reporte estadístico (5 principales)
- Afiliación de establecimiento y su proporcionalidad de puntos por producto
- Establecer reglas de negocio para la aplicación móvil
- Creación de las APIS de integración con la aplicación móvil

## 2. Tecnología que utilizaremos

La aplicación se desarrollará utilizando las siguientes tecnologías.

### 2.1. Hosting:

Dadas las necesidades del proyecto, se trabajará con un hosting privado de alta capacidad y disponibilidad bajo el sistema operativo Linux. A manera de sugerencia se recomienda iniciar con los siguientes servicios:

- Linode. Con el servicio básico de 2 GB de RAM, 80 GB de almacenamiento y 4TB de transferencia, cuyo costo es de \$10.00 mensuales.

<https://www.linode.com/products/standard-linodes/>

De acuerdo con la concurrencia y cantidad de almacenamiento se podría hacer la migración a un servicio con mayor capacidad como Amazon Cloud.

<https://aws.amazon.com/es/>

- Lenguajes de programación y base de datos:

Para el desarrollo de la aplicación web se utilizará como lenguaje de programación PHP en su versión 7.2 bajo el *framework* Laravel 6.

<https://www.php.net/>

<https://laravel.com/>

La base de datos a utilizar será MYSQL en su versión 5.7.

<https://www.mysql.com/>

Para la creación de la aplicación Mobile se utilizará como lenguaje de programación angular utilizando la tecnología para el desarrollo de aplicaciones híbridas *Ionic 4*

<https://ionicframework.com/>

## 3. Fases y validaciones

Para el desarrollo del proyecto utilizaremos la metodología SCRUM, el cual nos permitirá manejar con mayor facilidad los diversos cambios que puedan suceder en el camino.

Nuestra forma de trabajo plantea una serie de fases e hitos el cual involucra una o varias

funcionalidades principales del proyecto. Al terminar cada hito el cliente procederá a probar y validarlo con un plazo de 4 días calendario para su aprobación, de lo contrario se dará por aprobado el hito y se procederá con el siguiente.

Esta forma de trabajar nos permite desarrollar la aplicación de forma ágil y reduciendo la posibilidad de error. E incluso pudiendo incorporar ciertos cambios de diseño si fuera necesario.

#### 4. Fases del proyecto

Fase o hitos	Duración
Análisis de requerimientos	3 días calendario
Diseño de prototipos web y móviles	20 días calendario
Desarrollo de la aplicación web	20 días calendario
Desarrollo de Apis de integración	10 días calendario
Desarrollo de la aplicación Android	30 días calendario
Desarrollo de la aplicación IOS	40 días calendario
Capacitación e integración	2 días calendario
Pruebas integrales preproducción	5 días calendario
Integración de la aplicación en Play Store y App Store	14 días calendario (Dependiendo de la aceptación en ambas plataformas)

La duración de todas estas fases es estimada y puede sufrir variaciones, especialmente, si hay cambios en diseño estructurales o alguna versión de sistema operativo con cambios críticos que afecten a gestión de recursos de los teléfonos (memoria, almacenamiento, etc.).

#### 5. Propuesta económica

Si tienes alguna pregunta, no dudes en contactar con nosotros.

Descripción	Cantidad	Precio Uni.	Total (S/.)
Análisis del proyecto y toma de requerimiento	1	300	300
Desarrollo de la aplicación móvil Android	1	5000	5000
Desarrollo de la aplicación móvil IOS	1	7000	7000
Desarrollo de la aplicación web y apis	1	4000	4000
Preparación del servidor VPS	1	1200	1200
		<b>Total, S/:</b>	<b>17 500</b>

(\*) Todos los precios están expresados en soles y no incluyen impuestos.

Servicios adicionales que recomendamos

Estos servicios que te recomendamos no son de obligada contratación. Sin embargo, recomendamos su valoración para evitar posibles errores y complicaciones a futuro

Descripción	Cantidad	Precio Uni.	Total (S/.)
Servicio de control y atención de requerimientos (mensual)	1	1000	1000
Servicio de monitoreo del servidor	1	600	600
Demo del proceso íntegro en la aplicación Android (Solo incluye funciones básicas)	1	3000	3000
Demo del proceso íntegro en la aplicación IOS (Solo incluye funciones básicas)	1	4000	4000

(\*) Todos los precios están expresados en soles y no incluyen impuestos.

## 6. Consideraciones a tener en cuenta

- Todas las funcionalidades descritas en este documento son las que serán desarrolladas.
- En caso de agregar nuevas funcionalidades se cobrará S/ 200.00 por hora de trabajo sin impuestos (el trabajo mínimo es 1 hora y no es proporcional a los minutos)
- La garantía postproducción es de 4 meses después de la puesta en producción. Esta garantía solo cubre errores en el sistema.
- La garantía será perdida automáticamente si se detecta alguna manipulación no autorizada en el código fuente instalado en el servidor del cliente.
- Para el inicio del proyecto, el cliente deberá ya haber contratado el servicio de hosting
- El proyecto manejará un repositorio de versiones de código fuente, que será gestionado por el programador para gestionar los cambios realizados hasta el término de la garantía postproducción. Después de esto, se cederá la administración íntegra del código fuente al cliente siendo este el responsable de futuros cambios.
- La configuración y disponibilidad del hosting es responsabilidad del cliente una pasada la garantía.
- Este cronograma inicia al día siguiente de la confirmación del cliente y será entrega después de la firma del contrato.
- El cliente debe aceptar el proyecto en el plazo establecido, de lo contrario se dará como aprobado o validado y se procederá con el siguiente hito.

- Cualquier otro requerimiento no mencionado en este documento no está incluido en el proyecto.
- La aceptación del proyecto dependerá de la disponibilidad del programador.
- El cliente asumirá los gastos relacionados a la publicación de la aplicación móvil en las diferentes plataformas (Play Store y App Store).

