



SAN IGNACIO DE LOYOLA – ESCUELA ISIL

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

“Diseño de una aplicación móvil para la disminución de tiempos de espera en restaurantes – Lima, 2022”

PROYECTO DE INVESTIGACION PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE

Bachiller en Administración y Dirección de Negocios

Bachiller en Marketing e Innovación

PRESENTADO POR:

Alan Mamani, Ricardo Enrique - Administración y Dirección de Negocios

Barriga Ayala, Giannina Antonella - Marketing e Innovación

Morales Pereyra, Luis Enrique - Administración y Dirección de Negocios

Puertas Gallegos, Gabriel Alejandro - Administración y Dirección de Negocios

ASESOR:

DR. Pedro Alfonso Velásquez Tapullima

(ORCID - 0000-0003-1966-3392)

LIMA – PERÚ

2022

MIEMBROS DEL JURADO

Asesor:

Dr. Pedro Alfonso Velásquez Tapullima

Miembros del jurado:

Luis Pedro Guevara Moscoso

Carla Pera Fronda

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Ricardo Enrique Alan Mamani Identificado (a) con DNI N°70990375 perteneciente al Programa de Administración y Dirección de Negocios, siendo mi asesor el Sr(a) Pedro Alfonso Velásquez Tapullima, identificado (a) con DNI N°: 44300506, y cuyo código ORCID es 0000-0003-1966-3392.

Yo, Gabriel Alejandro Puertas Gallegos Identificado (a) con DNI N°75607506 perteneciente al Programa de Administración y Dirección de Negocios, siendo mi asesor el Sr(a) Pedro Alfonso Velásquez Tapullima, identificado (a) con DNI N°: 44300506, y cuyo código ORCID es 0000-0003-1966-3392.

Yo, Luis Enrique Morales Pereyra Identificado (a) con DNI N°71486062 perteneciente al Programa de Administración y Dirección de Negocios, siendo mi asesor el Sr(a) Pedro Alfonso Velásquez Tapullima, identificado (a) con DNI N°: 44300506, y cuyo código ORCID es 0000-0003-1966-3392.

Yo, Giannina Antonella Barriga Ayala Identificado (a) con DNI N°44093566 perteneciente al Programa de Marketing e Innovación, siendo mi asesor el Sr(a) Pedro Alfonso Velásquez Tapullima, identificado (a) con DNI N°: 44300506, y cuyo código ORCID es 0000-0003-1966-3392.

DECLARAMOS BAJO JURAMENTO QUE:

- a) Somos los autores del documento académico titulado “Diseño de una aplicación móvil para la disminución de tiempos de espera en restaurantes – Lima, 2022”
- b) El trabajo de investigación es original y no ha sido difundido en ningún medio académico; por lo tanto, sus resultados son veraces y no es copia de ningún otro.
- c) El trabajo de investigación cumplió con el análisis del sistema TURNITIN, el cual no excede del 25% de similitud. Se ha respetado el uso de las normas internacionales en cuanto a citas y referencias.

d) Declaramos conocer las consecuencias legales y/o administrativas que puedan derivar si se verifica la falsedad total o parcial de la presente declaración, de acuerdo con lo previsto en el artículo 411 del código penal y el numeral 34.3 del artículo 34 del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo 004-2019-JUS.

Fecha: 20, 12, 2022

Firmas de los autores

Nombres	Apellidos	Dni	Firma
Ricardo Enrique	Alan Mamani	70990375	
Gabriel Alejandro	Puertas Gallegos	75607506	
Luis Enrique	Morales Pereyra	71486062	
Giannina Antonella	Barriga Ayala	44093566	

Firma del asesor

Nombres	Apellidos	Dni	Firma
Pedro Alfonso	Velásquez Tapullima	44300506	

ÍNDICE GENERAL

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	2
ÍNDICE GENERAL	5
ÍNDICE TABLAS	9
ÍNDICE FIGURAS	13
RESUMEN	15
ABSTRACT	17
CAPÍTULO I: INFORMACIÓN GENERAL	15
1.1 Título del Proyecto	18
1.2 Área estratégica de desarrollo prioritario.....	18
1.3 Actividad económica en la que se aplicaría la investigación	19
1.4 Alcance de la solución	21
CAPÍTULO II: DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN APLICADA	23
2.1 Justificación: problema que busca resolver, necesidad a satisfacer u oportunidad que se espera aprovechar.....	23
2.1.1 Planteamiento del problema	23
2.1.2 Formulación del problema	28
2.1.2.1 Problema general	28
2.1.2.2 Problemas específicos.....	28
2.1.3 Objetivos de investigación	29
2.1.3.1 Objetivo general	29
2.1.3.2 Objetivos específicos.....	29

2.1.4	Justificación de la investigación.....	30
2.1.4.1	Justificación teórica	30
2.1.4.2	Justificación metodológica.....	31
2.1.4.3	Justificación práctica.....	32
2.1.5	Limitaciones de la investigación	32
2.1.6	Viabilidad de la investigación.....	34
2.2	Marco referencial	36
2.1.1	Antecedentes nacionales.....	36
2.1.2	Antecedentes internacionales.....	39
2.1.3	Marco teórico	42
2.1.3.1	Conceptos de Aplicación	42
2.1.3.2	Evolución de los aplicativos.....	43
2.1.3.3	Tipos de aplicativos en el mundo	43
2.1.3.4	Sistemas operativos	46
2.1.3.5	Utilidad de los aplicativos	48
2.1.3.6	Funcionalidad de los aplicativos	49
2.1.3.7	Importancia de los aplicativos.....	50
2.1.3.8	Implementación de una aplicación	51
2.1.3.9	Diseño y funciones del aplicativo “Acomer”	51
2.1.3.10	Características para los clientes.....	60
2.1.3.11	Características para las empresas	60
2.1.3.12	Diseño de modelo de negocios basado en startup.....	61
2.1.3.13	Design Thinking.....	61
2.1.3.14	Propuesta de valor.....	63
2.1.3.15	Mejora de procesos	64

2.1.3.16	Satisfacción al cliente	65
2.1.3.17	Tiempos de espera	65
2.1.3.18	Tipos de servicios en pandemia	67
2.1.3.19	Métodos de pago	69
2.1.3.20	Tendencias en restaurantes	71
2.3	Atributos del proyecto	73
2.4	Análisis comparativo de atributos.....	75
2.5	Plan de actividades del proyecto.....	79
CAPÍTULO III: DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN APLICADA		84
3.1	Metodología del proyecto.....	84
3.1.1	Técnicas e instrumentos de recopilación de datos	87
3.1.2	Validez y confiabilidad	90
3.1.3	Operacionalización de las variables	90
CAPÍTULO IV: ESTIMACIÓN DEL COSTO DEL PROYECTO		92
CAPÍTULO V: DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE INNOVACIÓN		132
5.1	Alcance esperado	132
5.2	Descripción del mercado objetivo real	132
5.2.1	Muestra.....	132
5.2.1	Muestreo.....	134
5.3	Descripción de la propuesta de innovación.....	135
5.3.1	Análisis de los resultados descriptivos.....	135
5.3.1.1	Análisis cualitativo de las encuestas	136
5.3.1.2	Análisis cualitativo de la entrevista	156
5.3.1.3	Análisis cualitativo del focus group	160

5.3.3	Propuesta de valor del proyecto	189
5.3.4	Fuentes de ingreso del proyecto.....	190
5.3.5	Canales de distribución del proyecto	195
5.3.6	Estrategias de penetración del proyecto.....	196
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		198
6.1	Conclusiones.....	198
6.1.1	Conclusión general.....	198
6.1.2	Conclusiones específicas	199
6.2	Recomendaciones	201
6.2.1	Recomendación general.....	201
6.2.2	Recomendaciones específicas	202
CAPÍTULO VII: REFERENCIAS		204
7.1	Fuentes de información	204
7.2	Anexos	214
7.2.1	Instrumentos de recopilación de datos	214
7.2.2	Validación de expertos sobre cuestionario	215
7.2.3	Validación de expertos sobre <i>focus group</i>	217
7.2.4	<i>User persona 1</i>	219
7.2.5	<i>User persona 2</i>	220
7.2.6	Mapa de empatía de restaurantes	221
7.2.7	Mapa de empatía de clientes.....	222
7.2.8	Lienzo canvas.....	222

ÍNDICE TABLAS

Tabla 1: Atributos para los usuarios	73
Tabla 2: Atributos para los establecimientos	74
Tabla 3: Comparación de atributos para los usuarios	75
Tabla 4: Comparación de atributos para los establecimientos	77
Tabla 5: Plan de actividades del proyecto	79
Tabla 6: Operacionalización de la variable tiempo de espera	90
Tabla 7: Precios y tiempo en base a la complejidad del aplicativo	92
Tabla 8: Costos por tipo de aplicativo	93
Tabla 9: Costos por región	94
Tabla 10: Aplicación simple	95
Tabla 11: Aplicación media	96
Tabla 12: Aplicación compleja	96
Tabla 13: Propuestas para el desarrollo de Acomer.pe	99
Tabla 14: Roles y funciones de DMT Technology	101
Tabla 15: Cuadro comparativo de entidades financieras	102
Tabla 16: Estructura de la inversión	103
Tabla 17: Cronograma de préstamo en 36 meses	104
Tabla 18: Población proyectada al 2025	107
Tabla 19: Mercado objetivo	108

Tabla 20: Mercado objetivo	108
Tabla 21: Tipos de poblaciones.....	109
Tabla 22: Objetivo de ventas al primer año	110
Tabla 23: Objetivo de ventas al segundo año	111
Tabla 24: Objetivo de ventas al tercer año.....	111
Tabla 25: Objetivo de ventas al cuarto año	112
Tabla 26: Objetivo de ventas al quinto año	112
Tabla 27: Proyección de ventas de los tres primeros años	113
Tabla 28: Proyección de ventas de los dos últimos años.....	114
Tabla 29: Elementos de gastos de ventas del primer año.....	115
Tabla 30: Elementos de gastos administrativos del primer año	115
Tabla 31: Elementos de los activos tangibles.....	116
Tabla 32: Elementos de los activos intangibles.....	116
Tabla 33: Flujo de caja proyectado al año 2024.....	117
Tabla 34: Flujo de caja proyectado hasta el 2027	118
Tabla 35: Estructura del capital	120
Tabla 36: Plazo de recuperación descontado	123
Tabla 37: Plazo de recuperación descontado	125
Tabla 38: Punto de equilibrio.....	126
Tabla 39: Estado de resultado.....	127
Tabla 40: Estado de resultado.....	128

Tabla 41: Beneficios tangibles.....	130
Tabla 42: Beneficios intangibles.....	131
Tabla 43: Parámetros y valor para muestra infinita	133
Tabla 44: Manejo de app para mejoras de procesos	156
Tabla 45: Problemas con la recepción de reservas.....	157
Tabla 46: Tiempo estimado de atención	158
Tabla 47: Problemas con el manejo de tiempos de espera.....	159
Tabla 48: Beneficios de una app	160
Tabla 49: Aplicativo móvil.....	161
Tabla 50: Motivación	162
Tabla 51: Tiempo de espera.....	164
Tabla 52: Restaurante favorito	166
Tabla 53: Tiempo de espera más largo	168
Tabla 54: Factores que intervienen en el tiempo.....	169
Tabla 55: Sentimientos transmitidos	171
Tabla 56: Características deseadas	172
Tabla 57: Medios de reserva	174
Tabla 58: Percepción de logros.....	176
Tabla 59: Características de versión premium	177
Tabla 60: Valoración de alcance	179
Tabla 61: Sentimiento con el producto	181

Tabla 62: Calificación de la idea.....	183
Tabla 63: Temas que no se mencionaron	185
Tabla 64: Detalles extra	187

ÍNDICE FIGURAS

Figura 1: Interfaz para la creación de cuenta	52
Figura 2: Interfaz para el inicio de sesión	53
Figura 3: Interfaz para la recuperación de contraseña	54
Figura 4: Interfaz del inicio del aplicativo.....	55
Figura 5: Interfaz de los restaurantes favoritos	56
Figura 6: Interfaz para comenzar la reserva.....	57
Figura 7: Interfaz para completar los datos para la reserva	58
Figura 8: Interfaz donde se visualiza las reservas hechas	59
Figura 9: Cálculo de muestra infinita	133
Figura 10: ¿En qué rango de edad te encuentras?	136
Figura 11: ¿Cuál es tu distrito de procedencia?	137
Figura 12: ¿Con qué frecuencia visitas restaurantes?	138
Figura 13: ¿Con qué frecuencia usas herramientas tecnológías como medio para buscar recomendaciones de restaurantes?	139
Figura 14: ¿Las reseñas de restaurantes que visualizas en internet influyen en tu decisión de ir a un restaurante?	140
Figura 15: ¿Qué tan frecuente es que tengas problemas para encontrar una mesa disponible en un restaurante?	141
Figura 16: ¿Qué tanto influye el tiempo de espera con tu decisión de quedarte en un restaurante?	142

Figura 17: ¿Consideras importante el aforo del local a la hora de elegir un restaurante?	143
Figura 18: ¿Qué tanto toma en cuenta la reputación del restaurante al momento de elegir uno?.....	144
Figura 19: ¿Qué tanto consideras que la diversidad de servicios influye en tu elección de restaurantes?	145
Figura 20: En promedio, ¿Cuánto tiempo te demoras eligiendo un restaurante?	147
Figura 21: ¿Qué tanto te interesaría poder encontrar restaurantes con servicios y aforos disponibles en un aplicativo móvil?	148
Figura 22: ¿Qué tan simple o complicado consideramos el proceso de encontrar un estacionamiento en un restaurante con aforo disponible?	149
Figura 23: ¿Cuáles son las funcionalidades que más valorarías de un aplicativo móvil?.....	150
Figura 24: ¿Qué nombre consideras más apropiado para una app móvil de búsqueda de restaurantes?.....	151
Figura 25: ¿Cuáles son las características que más valorarías de un aplicativo móvil?.....	152
Figura 26: ¿Qué opiniones considera que debería tener un aplicativo móvil para realizar una reserva en un restaurante?.....	153
Figura 27: ¿Crees que este tipo de aplicaciones te ayude a disminuir el tiempo de espera en algunos restaurantes?	154
Figura 28: ¿Crees que este tipo de aplicación ayude al momento de elegir un restaurante?	155
Figura 29: Propuesta de valor	189

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se basó en el desarrollo de un aplicativo móvil para poder realizar reservas en restaurantes ubicados dentro de la ciudad de Lima. Actualmente las empresas se encuentran realizando un mejor uso de las herramientas tecnológicas, sin embargo, el espacio de restaurantes no se ha dado cuenta completamente de la gran ayuda que ofrecen estas tecnologías.

Los restaurantes a menudo tienen dificultades con los diversos procesos que manejan, como la reservación de mesas, esto sucede mayor parte del tiempo debido a que el proceso se sigue realizando de una manera manual.

El presente estudio propone construir herramientas tecnológicas para ayudar a los restaurantes a gestionar mejor las reservas de mesa, así como brindar a los usuarios un aplicativo más dinámico para que puedan realizar sus reservas sin ningún tipo de contratiempo. Los clientes pueden evitar largas filas y reservar de una manera mucho más rápida.

El objeto de este trabajo consiste en el desarrollo de un sistema de información Web y una aplicación móvil para monitorear reservas y almacenar la información de clientes, así como brindar soporte informático para el registro y monitoreo para implementar soluciones técnicas.

Durante el presente trabajo se realizó la investigación y el análisis de la información, se realizaron encuestas y entrevistas y una vez logrado esto, fue posible definir el alcance del proyecto y la metodología a seguir a medida que avanzaba el proyecto.

Para el diseño de los prototipos, se utilizó una herramienta gratuita llamada Figma, la cual facilitó su elaboración.

Palabras clave: Gestión de reservas, Sistema de reservas, Software para restaurantes.

ABSTRACT

This research work was based on the development of a mobile application to make reservations in restaurants located within the city of Lima. Companies are currently making better use of technological tools, however, the restaurant space has not fully realized the great help that these technologies offer.

Restaurants often struggle with the various processes they handle, such as table reservations, this happens most of the time because the process is still done manually.

This study proposes to build technological tools to help restaurants better manage table reservations, as well as provide users with a more dynamic application so that they can make their reservations without any setback. Customers can avoid long lines and book much faster.

The object of this work consists in the development of a Web information system and a mobile application to monitor reservations and store customer information, as well as provide computer support for registration and monitoring to implement technical solutions.

During the present work, the investigation and analysis of the information was carried out, surveys and interviews were carried out and once this was achieved, it was possible to define the scope of the project and the methodology to be followed as the project progressed.

For the design of the prototypes, a free tool called Figma was used, which facilitated its development.

Keywords: Reservation management, Reservation system, Software for restaurants.

CAPÍTULO I: INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Título del Proyecto

Diseño de una aplicación móvil para la disminución de tiempos de espera en restaurantes de Lima 2022.

1.2 Área estratégica de desarrollo prioritario

Este proyecto tiene como línea de investigación la mejora de procesos y operaciones, el cual como finalidad se tiene el desarrollo de un aplicativo móvil capaz de gestionar de una mejor manera la reducción de tiempos de espera y mejorar los procesos de reservas el cual fueron afectados durante la pandemia. Mejorando así las características de diferenciación de los restaurantes, además de poder configurar el stock de la cantidad de reservas que se tiene por día, satisfaciendo así la experiencia de los comensales, facilitando la forma en que estos puedan hacer sus reservas o realizar pagos anticipados utilizando la plataforma. El sistema móvil realizará un registro de la reserva según al aforo disponible en el momento que el usuario crea conveniente realizar, dando la facilidad de poder ordenar cualquier pedido de forma anticipada, esto será visualizado por un encargado del restaurante que dará a conocer que se ha realizado dicha operación, el cual de esta manera

se estaría agilizando un proceso que en dicho momento y de manera habitual podría tomar mucho más tiempo de lo estimado y generar inconvenientes con respecto a la demora de la atención.

1.3 Actividad económica en la que se aplicaría la investigación

Programa de estudios: Administración de Empresas y Dirección de Negocios / Marketing e Innovación.

El eje temático en el que se aplica la investigación es el análisis y mejora de procesos de reservas y atención al cliente el cual tuvieron mayor participación como parte de la reactivación económica y el cual necesitan un mejor desarrollo y mejoras en cuestión de procesos para poder llevar estos servicios a otro nivel con la ayuda de la tecnología.

Con vista al futuro se indica que “para la fase de estabilización e inicio de la recuperación deben reparar en procesos de atención que, apoyados en la tecnología, involucren mejoras en las operaciones, limpieza y la atención de los comensales” (Regalado, 2020, párr.19).

Esto indica que con la pandemia el sector ha sufrido grandes cambios, el cual involucra nuevos procesos de mejora que fueron desarrollados para poder cubrir las necesidades de las personas, y que con el pasar de los tiempos estos necesitan una actualización con procesos más específicos y eficientes

que hagan que la experiencia de las reservas y atención por *delivery* sea unificadas en una sola plataforma y así mejorar la experiencia de los clientes.

Gracias a la pandemia el *delivery* creció un 250% lo cual permite tener un fuerte un fuerte ingreso a los restaurantes en esos años, ahora que se ha vuelto poco a poco a la normalidad aunque con aforos reducidos la gente aún consumía más por *delivery* ya que llegaba más rápido que ir a algún restaurante y hacer cola pero ahora que el país no está muy estable, se han visto incrementos en insumos, gasolina, etc., entonces debido a esto ha habido un alza en el recargo por *delivery* lo cual ha hecho que las personas ya no quieran consumir tanto por *delivery* sino prefieran salir a comer en el mismo local y al suceder esto los restaurantes no están preparados para poder cumplir con la demanda y a veces tienen tiempos de espera muy largos que terminan fastidiando al consumidor y decide optar por otra opción o simplemente regresar a su casa. (RPP, 2021)

El Cofundador y *CTO* de *Last.app* indica que “los restaurantes siempre han sido pioneros a la hora de adaptarse a las nuevas tecnologías. Empezando por la caja registradora, los cobros por tarjeta, *delivery* por teléfono y más recientemente la presencia online en agregadores” (Nikolic, 2022, parr.3).

Entonces este artículo manifiesta como los cambios tecnológicos han formado parte de la inclusión en muchas actividades económicas, específicamente en el sector de restaurantes, haciendo de estas desarrollen un mejor ecosistema

con respecto al negocio y los clientes, mejorando procesos que facilitan en la interacción con el consumidor creando así una mejor experiencia.

1.4 Alcance de la solución

Población: Restaurantes de Lima, sus respectivos clientes y los usuarios de aplicativos móviles.

Lugar: Lima-Perú

Año: 2022

Para la localización de esta investigación se emplea una empresa del sector gastronómico ubicada en Lima, el cual a raíz de la pandemia tuvo que adaptarse a nuevos servicios de atención con la finalidad de lograr una reactivación económica sin antes tener un preámbulo de los nuevos procesos o mecanismos a utilizar para que este funcione de una mejor manera.

Con la presente investigación se busca ayudar tanto a los clientes como restaurantes del rubro gastronómico mediante el desarrollo de un aplicativo móvil interactivo que mejore tanto la experiencia como también agilice los procesos que este pueda llevar al momento de dirigirse a un restaurante, tanto de manera planificada como imprevista, unificando servicios como pagos en línea mediante la app, visualización de cartas, reservas anticipadas y

casuales, ranking y recomendaciones de establecimientos, guía de ubicación mediante *GPS*, filtro de establecimiento según preferencia, aforos de establecimientos en tiempo real y la adecuación de la aplicación según las preferencias del usuario haciendo de esta una aplicación completa, rápida y eficaz al momento de dirigirse a un establecimiento, lo que permite gestionar mejor el espacio y así evitar pérdidas de tiempo innecesarias.

El uso de esta plataforma permitirá que las empresas tengan un mayor control e interacción a la hora de poder gestionar reservas, de esta forma los clientes podrán obtener datos en tiempo real sobre el restaurante, ya sea del aforo actual, como la manera de gestionar una reservas de forma rápida y con la opción visualizar cartas y de poder realizar pagos anticipados con el fin de optimizar el tiempo de atención, logrando así que los clientes tengan que estar en el establecimiento en el tiempo justo para comer gracias a la forma de hacer pedidos con anticipación.

CAPÍTULO II: DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN APLICADA

2.1 Justificación: problema que busca resolver, necesidad a satisfacer u oportunidad que se espera aprovechar

2.1.1 Planteamiento del problema

Hoy en día se encuentra mucha competencia en diferentes restaurantes, por esa razón la innovación tiene que ser constante con el fin de mejorar la calidad de servicio, logrando establecer nuevas estrategias que comprometan a la fidelidad de los clientes. En Colombia se realizaron varios estudios correspondientes a la calidad de servicio en diferentes restaurantes de la localidad por medio de un instrumento de medición de servicio, el cual este análisis tuvo como resultado que para los clientes es primordial que los establecimientos cuenten con un ambiente apacible, cómodo, acompañado de buenas instalaciones e infraestructuras, con tiempos de espera reducidos y de soluciones inmediatas a cualquier imprevisto (Betancourt et al., 2014).

Asimismo, la tecnología ha permitido facilitar las actividades humanas y empresariales, aumentando la eficiencia y eficacia gracias a los recursos técnicos disponibles. Las empresas de hoy no son las mismas de hace 20 o 10 años. La llegada del mercado de Internet ha facilitado la comunicación de un lugar a otro, incluso si cambia el entorno de comunicación. Aislado al otro lado del Océano

Atlántico. Un ejemplo más reciente es una factura impresa de hace dos años. Ahora es electrónico y ahora cuenta con procesos en línea como la recolección y uso de información al momento de su generación. (Saucedo, et al., 2014)

Hay que mencionar, además que los tiempos de espera largos suponen una pérdida del 15% de ingresos a los restaurantes. Según una investigación realizada en el año 2018 se identificó que la espera dentro del local influye en el comportamiento de los clientes y que las esperas más largas significaban una baja tasa de fidelización de los clientes con el restaurante en su primera visita al local. Esto trae consigo una experiencia gastronómica corta, producida por los tiempos de espera largos el cliente tiene la necesidad de marcharse lo antes posible, lo cual afecta a los ingresos de los restaurantes ya que sus clientes no estarían predispuestos a gastar y a esperar en el restaurante (Carbonara, 2022).

Adicionalmente, a pesar que en Nueva York es un gran referente mundial en el sector de la hostelería, hoy en día no atraviesa su mejor momento. Esto debido a las nuevas restricciones para poder ingresar, ya que se debe presentar un certificado de vacunación o también conocido como “pasaporte COVID”. Y estas restricciones provocan un aumento en los tiempos de espera lo que pone en peligro los ingresos en los restaurantes. En cuanto a restaurantes pequeños, estos tendrían problemas debido a la escasez de personal, por lo que disponen de menos recursos, tiempo y energía para hacer frente a la cantidad de clientes que tiene Nueva York y este requisito de vacunación solo afecta más su trabajo (Carbonara, 2022).

En el contexto nacional, muchos de los restaurantes y establecimientos mantienen la calidad de sus insumos y otra parte se enfoca más en la calidad de servicio, pero ambos son pilares fundamentales para lograr una experiencia completa a los clientes, es por eso que con ayuda de herramientas tecnológicas se puede lograr ampliar y mejorar la experiencia que ayude tanto a los clientes y mejore procesos para los diversos establecimientos del sector.

Asimismo, la mejora constante de los procesos de atención al cliente y la demanda actual de la cocina peruana hace que los restaurantes mejoren constantemente todos los procesos con el fin de brindar productos de calidad y fidelizar a los clientes. Para ello, se realizó un estudio en el restaurante Don Rulo (Trujillo, Perú) dotado de un sistema de información capaz de automatizar el proceso de toma de pedidos, se forma durante períodos de alta demanda (Puelles y Quesada, 2016).

Debido a la pandemia el sector de la gastronomía fue uno de los más afectados, por lo que algunos negocios del rubro tuvieron que cerrar operaciones, reducir personal, además de tener que restringir en un 40% el total de aforo en los salones y terrazas y con esto se perdieron los ingresos tanto por los servicios en horario de cena y la atención los domingos lo cuales eran fuentes importantes de ingreso para restaurantes (Cámara de Comercio de Lima, 2022).

En Perú se promulgó un decreto legislativo que ordena la reanudación y promoción de actividades en cuatro fases. La primera fase comenzó el 4 de mayo, durante la cual se reanudaron las actividades de minería, construcción,

comercio, servicios y turismo. Los restaurantes pueden operar con entrega a domicilio o servicios de entrega y ofrecer retiro en tienda bajo protocolos de seguridad. Una segunda fase, que comenzó en junio, vio el reinicio de la agricultura y la minería. La tercera ronda comenzó el 1 de julio, con un 0% de restaurantes, etc. (excluyendo bares), un 50% de tiendas y servicios de entretenimiento/ocio, y vuelos domésticos y servicios de alojamiento. La cuarta y última fase comenzará el 1 de octubre de 2020, con capacidad de tiendas al 60 %, restaurantes y servicios relacionados al 50% y artes, servicios de entretenimiento y distribución al 60 %. A partir del 5 de octubre se aprueban vuelos internacionales, transporte de pasajeros, ferroviario y marítimo. Las actividades deportivas no grupales también se permitieron hasta en un 50% de su capacidad (El peruano, 2020).

El diagnóstico: El motivo de diseño de este proyecto surge a raíz de los problemas originados por la pandemia, que si bien en cierto todas la medidas tomada es por el bien y la seguridad de todas las personas, pero esto trajo alguno inconvenientes que ocasionan las pérdida de tiempo por ciertas restricciones tales como el poco control de aforo en los restaurantes, la poca información de servicios, pérdida de tiempo por tener que buscar establecimiento disponibles, poca posibilidad de gestionar reservar en tiempo real o establecimientos con mucha afluencia que conlleva a tener que esperar o buscar otras opciones el cual genera pérdida de tiempo por parte de los clientes.

El pronóstico: Por tales motivos el desarrollo del aplicativo busca la solución a los problemas generados por la pérdida de tiempo que genera ciertos servicios que

en estos tiempos donde la tecnología es de soporte para muchos negocios puede ayudar así a reducir el tiempo que los clientes pierden al momento de poder dirigirse a los diferentes restaurantes de Lima.

El control del problema: El presente trabajo busca diseñar un aplicativo móvil cuya finalidad tiene la de brindar diversa información el cual permita agilizar los procesos que este pueda llevar al momento de dirigirse a un restaurante, tanto de manera planificada como imprevista, unificando servicios como pagos en línea mediante la app, visualización de cartas, reservas anticipadas y casuales, ranking y recomendaciones de establecimientos, guía de ubicación mediante *GPS*, filtro de establecimiento según preferencia, aforos de establecimientos en tiempo real y la adecuación de la aplicación según las preferencias del usuario haciendo de esta una aplicación completa, rápida y eficaz al momento de dirigirlo a un establecimiento. Brindando diversas facilidades al momento de salir a estos tipos de establecimiento conectando de manera muy fácil e interactiva a los clientes con restaurantes o espacios con similar fin, el cual como beneficio principal es el soporte tecnológico que brindara diversa información de los diferentes establecimiento en tiempo real, evitando así aglomeraciones en muchos de estos y aliviando un poco la congestión de personas que estas puedan ocasionar en estos lugares, mejorando y reduciendo en sí los tiempos de espera y agilizando de esta manera procesos de atención al cliente.

De esta manera se cambiará la manera muy tradicional de poder acudir a establecimientos gastronómicos o espacios recreativos sin la necesidad de esperar por una atención próxima, realizar un pedido o esperar una mesa. La

aplicación de nuevas tecnologías favorecerá en la diferenciación de muchos negocios convencionales, logrando así una fidelización de clientes satisfechos.

2.1.2 Formulación del problema

2.1.2.1 Problema general

¿De qué manera el diseño de una aplicación móvil disminuye los tiempos de espera en restaurantes de Lima, 2022?

2.1.2.2 Problemas específicos

Primer problema específico:

¿En qué medida la fase de selección del servicio reduce los tiempos de espera en restaurantes de Lima, 2022?

Segundo problema específico:

¿En qué medida la fase de reservación del servicio reduce los tiempos de espera en restaurantes de Lima, 2022?

Tercer problema específico:

¿En qué medida el proceso de atención reduce los tiempos de espera en restaurantes de Lima, 2022?

Cuarto problema específico:

¿En qué medida el proceso de cierre de servicio influye en la satisfacción de clientes que usan el aplicativo de Lima, 2022?

Quinto problema específico:

¿De qué manera la recomendación influye en la satisfacción de clientes que usan el aplicativo de Lima, 2022?

2.1.3 Objetivos de investigación

2.1.3.1 Objetivo general

Determinar de qué manera el diseño de un aplicativo móvil reduce los tiempos de espera en restaurantes de Lima.

2.1.3.2 Objetivos específicos

Determinar en qué medida la fase de selección del servicio reduce los tiempos de espera en restaurantes de Lima, 2022

Determinar en qué medida la fase de reservación del servicio reduce los tiempos de espera en restaurantes de Lima, 2022

Determinar en qué medida el proceso de atención reduce los tiempos de espera en restaurantes de Lima, 2022

Determinar en qué medida el proceso de cierre de servicio influye en la satisfacción de clientes que usan el aplicativo de Lima, 2022

Determinar de qué manera la recomendación influye en la satisfacción de clientes que usan el aplicativo de Lima, 2022

2.1.4 Justificación de la investigación

2.1.4.1 Justificación teórica

La investigación se justifica teóricamente con el uso de la metodología *Design Thinking* en la cual se enfocará en su herramienta *Customer Journey Map* que ayudará a identificar las expectativas del público y con esto orientar al proyecto y su propuesta de valor con el fin de fidelizar al cliente. Mediante el uso de la metodología se busca reconocer cual es la trayectoria que sigue un cliente al momento de relacionarse con una empresa, ya sea desde que surge la necesidad de ser cubierta hasta que la relación con la empresa haya finalizado. Con esto se podrá contemplar

de mejor manera la perspectiva del cliente en cada uno de los momentos en que el cliente interactúa con la empresa por lo que se podrá tener información tanto las expectativas, el nivel de experiencia y las emociones generadas.

2.1.4.2 Justificación metodológica

La investigación cuenta con una metodología cuantitativa ya que para lograr los objetivos de estudio se acude al empleo de técnicas de investigación como el cuestionario, focus group y entrevistas. Con ellos se pretende conocer la eficacia y mejoramiento de un aplicativo móvil enfocado en la disminución de tiempos de espera en restaurantes de Lima. Con ayuda del cuestionario se obtiene la información acerca de las personas que forman parte de nuestro público objetivo,

Además, con el focus group se buscó obtener toda la información sobre lo que la muestra de la población opina acerca del aplicativo y sus funciones, además de comentar sugerencias para poder mejorar y brindar un aplicativo que cumpla con disminuir los tiempos de espera.

Por último, la entrevista donde se buscó obtener la opinión de un encargado de un local, para así ver de qué manera ayudaría al restaurante a mejorar en su tiempo de espera. logrando así brindar una mejor experiencia a sus clientes y motivándolos a volver en un futuro o recomendar el establecimiento a más personas.

2.1.4.3 Justificación práctica

La investigación cuenta con una justificación práctica, donde se verá las soluciones que le brinda al público objetivo que es los usuarios y los restaurantes. En el caso de los usuarios se da la posibilidad de tener un menor tiempo de espera en el restaurante ya que tendrán acceso a datos en tiempo real para lograr asistir a sus locales preferidos o probar nuevos. logrando quitar así el malestar de esperar al llegar a tu local para conseguir una mesa también tendrán acceso a ofertas por parte de los restaurantes. Por otro lado, para los restaurantes, podrán tener una mejor percepción y opinión de parte de sus clientes ya que se bajarán los tiempos de espera, esto gracias a una mejora en sus procesos para que los clientes puedan realizar reservas y conocer la cantidad de mesas que hay disponible. Además, habrá una mayor exposición de cada restaurante mediante publicidad para que así se logre llegar a más público. con esto también se logrará impulsar el crecimiento del sector gastronómico.

2.1.5 Limitaciones de la investigación

Para la realización de este proyecto se encontró con la limitación de información y falta de antecedentes, el cual en su mayoría tienen una mayor orientación al mejoramiento de procesos de satisfacción al cliente, pero no con el enfoque a la mejora de procesos con respecto a la reducción de tiempo en atención y disponibilidad de aforos en tiempo real,

así como diferentes herramientas de utilidad para el desarrollo de una app con funciones más completas y específicas.

Para iniciar no se tomará en cuenta operar en los sistemas móviles como *iOs* y *Harmony Os*: Esto se debe a que la creación de aplicativos móviles para el sistema operativo de Android es mucho más sencillo de crear a comparación de *iOs* y *Harmony Os*, por lo que esto limita a tener como usuarios y clientes a personas con este sistema operativo y desaprovechar a usuarios de *iOs* y *Harmony Os*.

Los restaurantes tienen que tener un software para poder anexar la app a su sistema: Para lograr que el aplicativo funcione se necesita encontrar restaurantes que tengan un software (*Meitre*, *Yurest*), para que luego lo quieran brindar para así enlazarlo con la aplicación y mostrar en vivo la información de cada uno de los locales.

El aplicativo al estar conectado con el *GPS* puede consumir más la batería de lo normal: Al estar encendido por mucho tiempo el *GPS* reduce en gran medida la batería de los dispositivos móviles, lo cual haría que las personas no quieran entrar tanto a la aplicación o en caso contrario no descargarla.

Falta de conocimiento sobre creación de aplicativos móviles: Al no contar con conocimiento en creación y desarrollo de aplicativos móviles, será

complicado sacarla adelante sin especialistas en el tema principal de esta idea de negocio.

Que algunas marcas o restaurantes no confíen en el aplicativo móvil y no formen parte del sistema: Debido a que el aplicativo será nuevo en el mercado, puede provocar la desconfianza de algunas marcas o restaurantes para afiliarse a nuestra app. Ya que se necesitará estar conectada a su base de datos para poder operar con las funciones.

2.1.6 Viabilidad de la investigación

El presente trabajo es viable, ya que dentro de la investigación se cuenta con un investigador con experiencia en el rubro del sector gastronómico y atención al cliente el cual facilita cualquier tipo de información para el desarrollo de dicho proyecto.

En el presente trabajo de investigación es viable y se logrará implementar hasta el diseño de la solución, gracias al tiempo y a los recursos disponibles para realizarlos.

Para iniciar no se tomará en cuenta operar en los sistemas móviles como *iOs* y *Harmony Os*: Mediante actualizaciones futuras se planea llegar a más sistemas operativos móviles como se menciona anteriormente. De esta manera crecerá el nicho de mercado y se llegará a más usuarios.

Los restaurantes tienen que tener un software para poder anexar la app a su sistema: Si el restaurante no contará con un software, se les facilitará su instalación y aplicación de manera correcta para de esa manera poder estar conectados y enlazado a la app.

El aplicativo al estar conectado con el *GPS* puede consumir más la batería de lo normal: Utilizar *Google Maps* por mucho tiempo gasta significativamente la batería del celular, por lo que la propuesta es lanzar el aplicativo con el mismo formato que utiliza *Waze*, para que de esta manera la batería no sea tan afectada con el uso del *GPS* de *Google Maps*.

Falta de conocimiento sobre creación de aplicativos móviles: Debido a la falta de conocimiento en el área de programación, se contactará con un especialista en el tema que asesore sobre la creación de este aplicativo móvil.

Que algunas marcas o restaurantes no confíen en el aplicativo móvil y no formen parte del sistema: Mostrarle los beneficios de estar afiliados a la aplicación móvil, además de informarles que toda información compartida será exclusivamente para el uso de la aplicación con el fin de ayudar al restaurante con los servicios que se realizará. Esto también le brindará mayores ingresos al restaurante.

2.2 Marco referencial

2.1.1 Antecedentes nacionales

Gonzales et al., (2018). En su investigación de título: "Plan de negocio para la intermediación entre restaurantes y personas que desean realizar reservas de mesa, selección de platos y bebidas y pago de cuenta mediante aplicación móvil". Cuyo objetivo fue: "Evaluar la viabilidad comercial, operativa y económica para instalar el servicio de intermediación entre restaurantes y personas descrito previamente". En referencia al concepto de aplicación, la define como un software que se instala en un dispositivo móvil, el cual ayudará al usuario con una tarea en concreto o para el entretenimiento, ubicación, compra, etc. También define los sistemas de pago electrónicos, como procesos en el cual una tienda virtual permite ingresar la tarjeta de débito o crédito m esto se logra con códigos que la página web reconoce y lo cual permite realizar la venta y recibir los pagos realizados. En cuanto a la metodología utilizada se optó por: Entrevistas y cuestionarios y Cuestionario de preguntas, a una población compuesta por: Fundadores *CTO's* o *CEO' s* de reconocidas Startups, usuarios comensales y administradores de restaurantes. Una muestra de 2 expertos en startups, 3 administradores de seis restaurantes en Lima y 575 usuarios. Los resultados mostraron que: Con el trabajo se identificó tres factores de éxito relevantes en un startup los cuales son: inició con un producto mínimo viable, digitalización de la confianza y la innovación de manera permanente. Esto permite un trabajo en mejora continua ya que se debe aprovechar los comentarios para mejorar el

producto mínimo inicial. Este tipo de emprendimientos necesitan una inversión inicial mínima para la implementación y puesta en marcha, ya que el éxito depende del efecto red, el cual puede conseguir un negocio rentable.

Solís y Sobrevilla, (2021) en su investigación de título: “Mejora en el restaurante Aula 101 aplicando el método sigma en los procesos de toma de pedidos y pago de servicios”. Con el objetivo de: “determinar una mejora viable técnica, económica y socialmente en el restaurante Aula 101, aplicando el método *Six Sigma* en los procesos de toma de pedidos y pago del servicio”. en referencia a la definición de satisfacción al cliente: es conseguir que los comensales estén alegres y satisfechos con el servicio que se les ha proporcionado esto con el fin de que los restaurantes sigan teniendo éxito. Por otro lado, la definición de mejora de una cadena de suministros inversa: se crea y aplica el procedimiento para conseguir la mejora de la cadena de suministros inversa y esto se logrará teniendo en cuenta la metodología *Six sigma*. La técnica que se utilizó fue el *six sigma* y el instrumento fue los antecedentes teológicos. La población fueron todos los alumnos y trabajadores del aula 101.y en la muestra fueron los estudiantes del aula 101 con el personal de la cocina y los meseros. Por último, algunas recomendaciones que dieron los investigadores fueron: mantener la estrategia de costos, esto con el fin de lograr la optimización de sus procesos de manera continua. Por otro lado, otra recomendación que brindaron fue: no realizar una inversión que sea en su totalidad propia, lo mejor en ese caso sería conseguir un préstamo con el cual se podrá cubrir el 40%. Se recomienda esto ya que los indicadores se muestran a favor al realizar este tipo de soluciones.

Ochoa y Ochoa, (2019) en su investigación de título “Propuesta de diseño de una aplicación móvil para la gestión de reservas de mesas, atención y ventas en restaurantes”. Con el objetivo de:” diseñar un aplicativo móvil para la gestión de reservas de mesas, atención y ventas en restaurantes”. en referencia a la definición de aplicativo móvil: la comunicación entre personas ha evolucionado bastante gracias a la llegada de los diferentes aplicativos móviles a los teléfonos inteligentes. Por otro lado, la definición de la gestión de atención al cliente: es una actividad realizada por las empresas con el fin de cumplir con los requerimientos de sus clientes para lograr que consuman en su local y consigan más personas. Las técnicas que utilizaron fueron encuestas y entrevistas. también el cuestionario de preguntas se utilizó como instrumento. La población que participó fueron clientes y trabajadores del restaurante, además fueron 127 personas que realizaron las encuestas y 2 trabajadores de 2 restaurantes diferentes por último las recomendaciones que dieron los investigadores fueron las siguientes: para el adecuado funcionamiento en sistemas de Android y IOS se tenga en cuenta una herramienta multiplataforma en la etapa del desarrollo. Por otro lado, otra recomendación que brindaron fue la siguiente: para que logre ser rentable este aplicativo, deben mantener comunicación con los trabajadores y los usuarios o clientes para lograr identificar algunos problemas o de repente algún proceso que podría ser mejorado.

2.1.2 Antecedentes internacionales

Mocha y Ochoa (2022). En su investigación de título: "Diseño y desarrollo de un sistema *web* y aplicación móvil mediante *angular* e *ionic* para la gestión de pedidos en restaurantes". Cuyo objetivo fue: "Desarrollar una aplicación móvil y una aplicación *web* que nos servirá para automatizar, agilizar y mejorar la atención al cliente, con el fin de evitar el contacto físico entre el personal (administrador, cajero, empleado) y el cliente al momento de realizar algún tipo de pedido dentro del restaurante". En referencia al concepto de aplicaciones móviles, se le define como aquella que mediante un dispositivo se tiene la obtención de información exacta del usuario tanto al enviar como al recibir. También, se define las webs móviles como un programa dirigido a los dispositivos con conexión de internet y un navegador. En cuanto a la metodología utilizada se optó por: Análisis documental y Lista de cotejo, a una población compuesta por: Todos los implicados en el proyecto. Una muestra de Los integrantes del proyecto. Los resultados mostraron que: Los testeos de la aplicación móvil indicaron que funcionó correctamente al momento de permitir a los clientes poder visualizar la carta de productos, realizar búsquedas y realizar los pedidos. Esto fue posible porque se utilizó una base de datos no relacional *NoSQL* la cual permitió realizar un trabajo eficiente al momento de procesar información. Se recomienda que para el uso y funcionamiento correcto de la aplicación se cuente con todos los paquetes de los *framework* para que no ocurra ningún inconveniente al momento de ejecutar la aplicación.

Espasa (2021). En su investigación de título: "Desarrollo de una aplicación web móvil para la gestión de comandas en restaurantes". Cuyo objetivo fue: "Desarrollar una aplicación web para la gestión de pedidos de comidas y reservas de mesa en restaurantes". En referencia al concepto de Java, este se le define por el autor como un lenguaje de programación muy flexible para una mejor organización además de poder ser fácilmente actualizable y poder funcionar en cualquier entorno. También, se define el *MYSQL* como un sistema de gestión de base de datos el cual tiene un código abierto para otras bases de datos relacionales, este es el más utilizado porque ofrece simplicidad para realizar cambios además de permitir almacenar y gestionar grandes cantidades de datos de manera fácil y rápida. En cuanto a la metodología utilizada se optó por: Encuesta virtual utilizando *Google forms* y Cuestionario de preguntas, a una población compuesta por: Usuarios de aplicaciones. Una muestra de Fueron 60 voluntarios que respondieron el cuestionario. Los resultados mostraron que: La buena aplicación del patrón *MVC* (Modelo-Vista-Controlador), que se utilizó funcionó correctamente para los componentes en la interfaz gráfica, datos y el conector. Por otra parte, la herramienta *Workbench* de *MySQL* pudo crear y gestionar de una manera fácil los datos de la aplicación. La complicación fue el framework *Thymeleaf* ya que este generó algunos obstáculos en el carrito de compras debido a que sus procesos para poder capturar correctamente la implementación de este *framework* no lo capturo correctamente.

Tubón (2020). En su investigación de título: "Aplicación móvil con Georreferenciación para gestión de pedidos a domicilio de un local de comida". Cuyo objetivo fue: "Implementar una aplicación móvil con georreferenciación para gestionar los pedidos a domicilio de un local de comida". En referencia al concepto de aplicaciones móviles, este se le define como un componente el cual se puede descargar por internet y cumple la función de desempeñar una tarea que el usuario requiera o solicite. También, se le define como un contenido de internet el cual cubre la necesidad de entretenimiento, comunicación, productividad y otros a favor de la sociedad. En cuanto a la metodología utilizada se optó por: Encuesta virtual y Cuestionario de preguntas, a una población compuesta por: Personal del establecimiento. Fueron 8 trabajadores de un establecimiento anónimo. Los resultados mostraron que: Gracias a la metodología *Mobile-D* y otras herramientas tecnológicas, se pudo facilitar las tareas de codificación, empaquetado y pruebas sobre la gestión de pedidos a domicilio. También, se mostró resultados positivos en la funcionalidad de la aplicación gracias al uso de herramientas de análisis y comparación. Todo esto gracias a la buena identificación del tipo de lenguaje utilizado para la creación de la aplicación.

2.1.3 Marco teórico

2.1.3.1 Conceptos de Aplicación

Una aplicación móvil es definida como un software diseñado para ser descargado, instalado y ejecutado tanto en smartphones como en tabletas y su función es facilitar al usuario en desarrollar una tarea en concreta, ya sea de índole profesional o de entretenimiento (Atarama et al., 2020).

Se le define como un software que permite replicar las tareas que se puede hacer en un ordenador, pero esta vez sean ejecutadas en pequeños dispositivos portátiles, las cuales permiten la automatización de procesos, gracias a la portabilidad que ofrecen, permitiendo conocer el estado de las actividades en cualquier lugar y al alcance de la mano (Ríos et al., 2021).

Además, se conceptualiza a la aplicación como aquella que es diseñada con el fin de realizar un conjunto de tareas, ya sea de carácter profesional, ocio, de educación como también de acceso a servicios. Lo cual favorece en la gestión o en las actividades por realizar (Ñaupá y Cochachi, 2018).

2.1.3.2 Evolución de los aplicativos

Las aplicaciones han tenido grandes cambios a lo largo de los años. La mayoría de celulares vienen con aplicaciones, pero comúnmente eran juegos que ya se habían colocado en el dispositivo móvil desde su fabricación. Ahora se cuenta con aplicativos que cubren diferentes funciones como poder recibir tus correos, reserva viajes, visualizar tu cuenta de banco, solicitar un taxi, etc. (ABAMOBILE, 2019).

En el año 2007 el creador de la empresa *Apple* revoluciona la empresa al presentar el primer *iPhone*, luego de un año Jobs creó la *App Store*, una plataforma que permite el lanzamiento de los diferentes aplicativos para *IOS* y *MAC*. Google supo también sacar provecho de esto creando a su competidor directo la *Android Market*. Ambos funcionaron como una plataforma donde los usuarios podrán descargar y subir distintas aplicaciones para todo el mundo ya sean gratuitas o con modalidad de pago (CreaTuAplicacion,2022).

2.1.3.3 Tipos de aplicativos en el mundo

Actualmente existen tres tipos de aplicaciones básicas, estas se diferencian en un aspecto técnico, ya que se enfocan en diferentes tipos de lenguajes soportados por los sistemas operativos más comunes.

App Nativa

También llamada “aplicación nativa”, esta utiliza los lenguajes de programación nativos del sistema operativo, de ahí el nombre. Además, hacen uso de la potencia en su totalidad del *hardware* de los terminales, esto a través de paquetes de desarrollo del sistema. Un claro ejemplo es en Android, donde las aplicaciones nativas se desarrollan en el lenguaje *Java* y estas son instaladas con un paquete específico el cual es distribuido a través de los mercados de aplicaciones, al igual que iOS lo hace en sus lenguajes *Objective C* y *Swift*. De estos salen los aplicativos más potentes, por lo que suelen ser complejos de desarrollar y se necesita personal especializado en esas tecnologías. También, es posible crear aplicaciones nativas multiplataformas en código *C#* para luego ser convertidas a la plataforma como *iOS* y *Android*.

App Híbrida

También llamadas aplicaciones híbridas, estas combinan diversas tecnologías de lenguajes tanto del sistema operativo con los elementos web de su interfaz. Es común que en este tipo de aplicaciones se necesite el navegador para poder visualizar elementos de la interfaz. Lo que la diferencia de las aplicaciones nativas es que en su desarrollo se incrusta un navegador en el espacio disponible en la pantalla, esto con el fin de mostrar que fue construida en *HTML*, *CSS* y algún lenguaje de

programación como *JavaScript*, *PHP*, *Ruby* o *Python*, los cuales son muy utilizados en *frameworks* de desarrollo de aplicaciones móviles.

Este tipo de aplicaciones son las más solicitadas por las empresas debido a que el costo de su desarrollo a comparación de la nativa, es más reducido, además de no requerir mano de obra especializada ni capacitaciones extra para aprender nuevos lenguajes de programación ya que para su desarrollo basta con tecnologías web conocidas. Por otro lado, existen frameworks que desarrollan aplicaciones híbridas multiplataforma, los cuales ayudan a simplificar el desarrollo, como lo son: *PhoneGap*, *Ionic* y *Titanium*.

Web App

También llamadas aplicaciones web, estas son una respuesta a los sitios o servicios web tradicionales. Son similares en apariencia e interfaz a las aplicaciones nativas, pero se diferencia en que en su totalidad usa tecnologías web. En algo que destaca es en su adaptabilidad a móviles mediante la aplicación del *responsive* y *adaptive design*, permitiendo el uso de una sola plantilla de *HTML*, que permite evitar tener diversos sitios web o archivos que impliquen mantenimiento mayor al que se necesita. Esta última característica también se encuentra en aplicaciones híbridas, pero destaca mejor en la web app. Por último, este tipo de aplicaciones tienen la interacción dentro del navegador web a través de una dirección

URL, por lo que no se necesita descargar o instalar nada de las tiendas de aplicaciones como Play Store o App Store (Serna y Pardo, 2016).

2.1.3.4 Sistemas operativos

¿Qué es?

Es un programa o grupo de programas que tiene como función proporcionar a los usuarios una apariencia agradable y fácil de operar. También cuenta con diferentes elementos que ayudan a su funcionamiento como: cargador inicial, el cual es un conjunto de indicaciones que ayuda en el recorrido de los programas del sistema operativo desde el disco hasta llegar a la memoria RAM. El núcleo o también conocido como *kernel* ejemplifica sus funciones básicas como la gestión de la memoria, procesos, etc. El administrador de memoria se encarga de que la memoria virtual esté compactada, segmentada, el orden de las páginas, gestión y el *swapping*. Por otro lado, el intérprete de comandos brinda la comunicación hacia el sistema operativo desde un lenguaje de control ayudando al usuario a manejar los periféricos sin conocer las características del hardware que se utiliza. La interfaz del usuario UI, ayuda a establecer la comunicación con el usuario. el sistema de archivos, que permiten su registro en una estructura arboleda. Por

último, el planificador de trabajos, el cual coloca el tiempo de CPU a cada programa cargados en memoria para que puedan iniciarse.

Dentro de los sistemas operativos hay una gran variedad que son utilizados para dispositivos móviles los cuales son:

Windows Mobile: Este fue diseñado por la empresa Microsoft con el fin de que funcione en celulares inteligentes o *smartphones*, además están diseñados para que se vea similar en cualquier dispositivo para así apoyar a los clientes que ya están familiarizados con alguna versión antigua de *Windows*.

Linux: Trabaja bajo la licencia GNU/GPL, esta permite a los usuarios la libertad de modificarlo. Según su filosofía cualquier empresa o persona puede realizar su propia distribución de este sistema operativo. Se habilitó la *Limo Foundation* para destacar el uso de Linux en los dispositivos móviles, apoyados por empresas grandes en el sector de comunicaciones.

Symbian: Este es un sistema operativo móvil abierto que realiza sus labores con un *microkernel* con el cual se realiza el funcionamiento del dispositivo móvil junto con el sistema operativo. Además, cuenta con un código que permite a personas y empresas realizar mejoras en el sistema. Actualmente este sistema se encuentra en varios dispositivos como motorola, Samsung, Nokia, etc.

Android: Este sistema usa el núcleo del sistema operativo de Linux. originalmente fue diseñada por la empresa *Android Inc.* pero terminó siendo comprada por Google. En el 2007 se lanzó Android junto con la fundación de OHA, el cual actualmente trabaja con diferentes licencias por ejemplo la licencia de software libre, código abierto, etc.

iOS: Este sistema fue creado por la empresa Apple Inc. pero solo para sus propios productos como son el *iPhone*, *iPad*, etc., los cuales vienen con varias funcionalidades de los equipos. estos a lo largo de los años han mostrado tener bastante éxito. Cuenta con 4 capas que son: núcleo del sistema operativo, servicios principales, medios de comunicación y el interfaz. Por último, este sistema se basó del sistema *Mac OS X* los cuales son para sus propias computadoras para escritorio y portátiles (Espacio pedagógico virtual, 2014).

2.1.3.5 Utilidad de los aplicativos

En estos tiempos se acostumbra a vivir en una era digital con el cual se busca facilitar la vida a las personas, lo cual se fue logrando a través de las diferentes aplicaciones que fueron saliendo, las cuales cumplían funciones que ya no necesitas hacer presencialmente si no todo sería a través de tu celular (Develoop,2016).

Cada app es creada con la idea brindar y facilitar a través de sus diferentes funciones la experiencia del usuario, las aplicaciones fueron creadas para hacer más fácil ciertas tareas y actividades de los usuarios como en el sector de entretenimiento tenemos apps para entretenimiento como son los juegos, reproductores de música, servicios de *streaming*, libros, etc. También hay aplicaciones para poder usar durante su labor en el trabajo como documentos de office (Word, Excel, etc.), calculadora, notas, etc. aplicaciones para estar en contacto como *WhatsApp*, *Facebook Messenger*, *Gmail*, *Telegram*, etc. Estos suelen ser los más utilizados ya que son necesarios para su día a día (ILET,2016).

2.1.3.6 Funcionalidad de los aplicativos

Las aplicaciones móviles, más conocidas como *App*, son cada vez más utilizadas en *smartphones* y *tablets*. Estas aplicaciones ahora son muy importantes para la sociedad en la que vivimos. Debido a que todos los humanos estamos conectados en el mundo de la información, todos estamos en diferentes lugares y podemos conectarnos de lo real a lo virtual. Las marcas ven esto como parte de su estrategia porque necesitan estar donde están sus clientes.

Según Robinson y Varan (2011), las aplicaciones son vehículos publicitarios que pueden generar reputación de marca e imagen positiva, y pueden llevar anuncios, descuentos, ofertas. y más.

2.1.3.7 Importancia de los aplicativos

Las aplicaciones tienen muchas ventajas. Por ejemplo, funciona incluso en situaciones en las que el teléfono móvil del usuario tiene poca o ninguna conexión a Internet. Al usar la aplicación, puede acceder a las funciones de su dispositivo, como: B. Reciba notificaciones personalizadas, tome fotos, use la ubicación con GPS y aproveche las opciones multitáctiles en su pantalla. La aplicación es beneficiosa para los usuarios porque les permite acceder fácilmente a su contenido y mantiene seguros sus datos personales.

También es beneficioso para las marcas, ya que la comunicación con los clientes se establece mediante el uso de las aplicaciones y siempre está presente en nuevos canales, gracias a herramientas como las notificaciones y las redes sociales que generan interacciones con los usuarios (association, 2011).

2.1.3.8 Implementación de una aplicación

El aplicativo presta servicios de reserva con una modalidad diferente, ya que funciona mediante la suscripción de los usuarios que desean realizar alguna reserva en uno de los restaurantes más destacables del distrito de Miraflores. La característica notable de esta app es que presta servicios de facilidad y agilidad en el proceso de reserva.

2.1.3.9 Diseño y funciones del aplicativo “Acomer”

Se detallan las características que tiene el aplicativo mediante imágenes del prototipo.

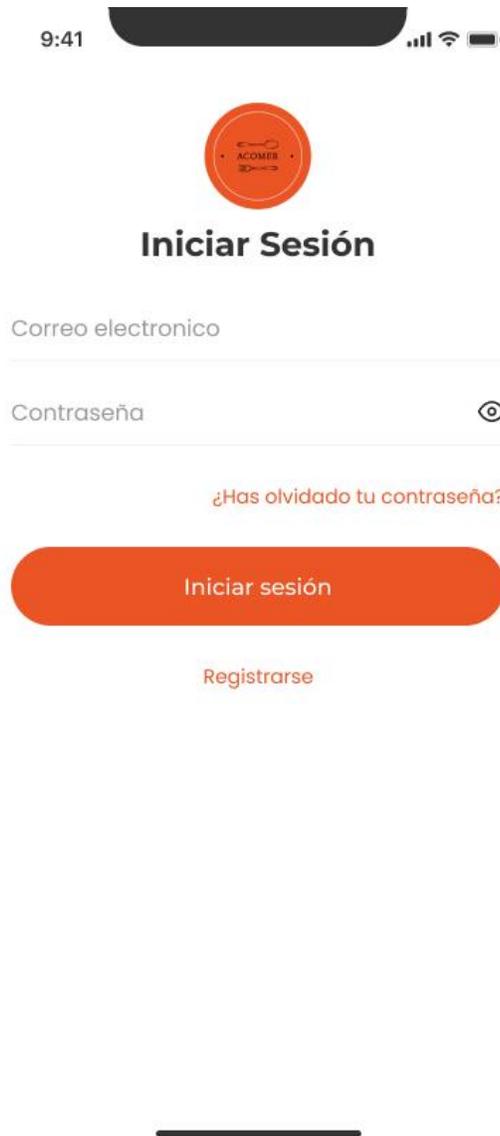
Figura 1:
Interfaz para la creación de cuenta



The image shows a mobile application interface for account creation. At the top, the status bar displays the time 9:41, signal strength, Wi-Fi, and battery icons. Below the status bar is the Acomer logo, a circular orange icon with a fork and knife and the word 'ACOMER' inside. The main heading reads 'Bienvenido acomer' in bold black text, followed by the subtitle 'Crear tu cuenta'. There are three input fields: 'Usuario', 'Correo electronico', and 'Contraseña'. The 'Contraseña' field has an eye icon to its right. Below the input fields is a large orange rounded button labeled 'Registrarse'. At the bottom, there is a link that says 'Inicia sesión con tu cuenta' in orange text.

Nota: Pantalla que muestra el registro necesario para tener una cuenta en Acomer.

Figura 2:
Interfaz para el inicio de sesión



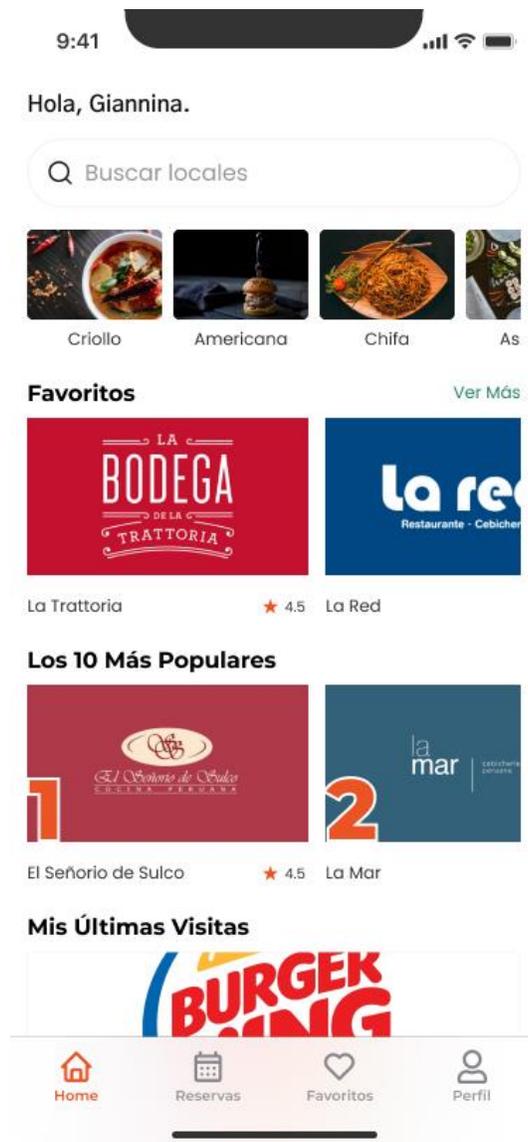
Nota: Pantalla que muestra el inicio de sesión de la cuenta de Acomer.

Figura 3:
Interfaz para la recuperación de contraseña



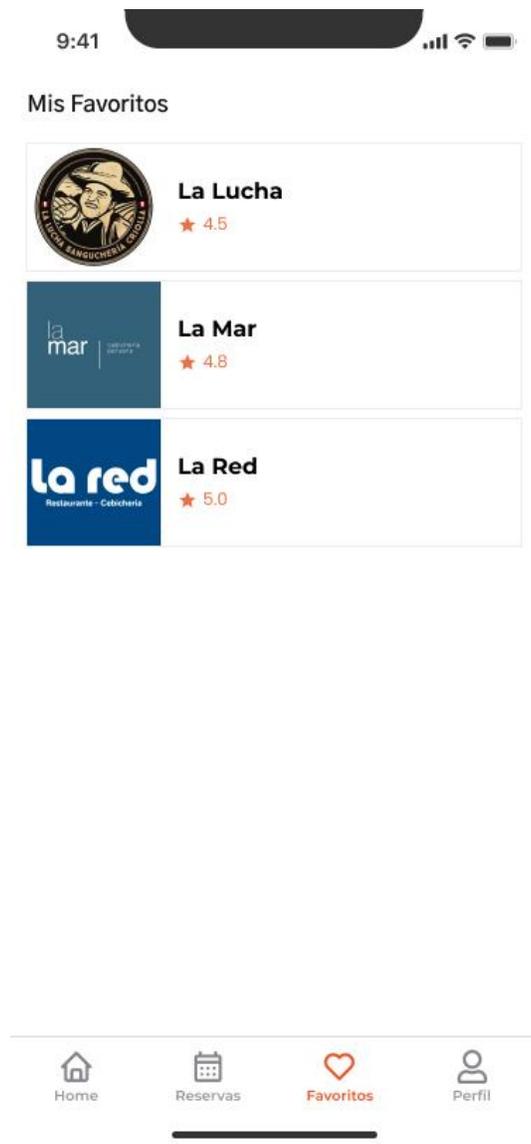
Nota: Pantalla que muestra el procedimiento para recuperar una contraseña.

Figura 4:
Interfaz del inicio del aplicativo



Nota: Pantalla que muestra los restaurantes afiliados con el aplicativo.

Figura 5:
Interfaz de los restaurantes favoritos



Nota: Pantalla que muestra los restaurantes favoritos del usuario.

Figura 6:
Interfaz para comenzar la reserva



Nota: Pantalla que muestra un restaurante y su opción para agendar una reserva.

Figura 7:
Interfaz para completar los datos para la reserva



Nota: Pantalla que muestra el proceso para agendar una reserva.

Figura 8:
Interfaz donde se visualiza las reservas hechas



Nota: Pantalla que muestra las reservas hechas por el usuario y se encuentran pendientes.

2.1.3.10 Características para los clientes

Se busca brindar a los clientes la oportunidad de tener una mejor atención y experiencia a la hora de elegir un restaurante. Esto se dará agilizando los tiempos de espera, mostrándoles a los usuarios las mesas disponibles en tiempo real. Además, tendrán la posibilidad de reservar mesas en el mismo momento desde el aplicativo, así como ver el estacionamiento disponible. Esto traerá muchos beneficios ya que los usuarios podrán evitar llegar a un restaurante y estar esperando afuera hasta que les habiliten una mesa. Además, contarán con varios descuentos en sus restaurantes preferidos.

2.1.3.11 Características para las empresas

Para los restaurantes se busca agilizar y mejorar sus procesos de tal manera que los usuarios no tengan tiempos de espera muy extensos. Esto también genera un aumento en la cantidad de personas que quieran asistir a los restaurantes ya que además de no esperar tiempos largos para conseguir mesa, se promociona el local por el aplicativo. de esta manera lograra generar mayores ingresos y captar un nuevo público. Además, se brindará un portal web por donde podrán ingresar la información que se visualizará en el aplicativo, de esta manera será el propio restaurante

quien brinde los datos en vivo con ayuda de la página web. Esto sería así para generar privacidad con la información que maneja cada local.

2.1.3.12 Diseño de modelo de negocios basado en startup

Son empresas relativamente jóvenes, las cuales se enfocan en ser una propuesta digital, aquí se presentan diferentes ideas como productos o servicios.

El proyecto va por ese mismo camino ya que es una idea nueva y que funciona mediante tecnología para poder crear el aplicativo, de esta manera se logra brindar un servicio que ayude a los usuarios de los restaurantes a tener una mejor experiencia al momento de asistir a uno, eliminando los tiempos de espera y esto solo se lograría con ayuda de la tecnología ya que permitiría mostrar en tiempo real la información de las mesas que estén ocupadas o libres. Además, se puede tener la posibilidad de reservar para que puedan llegar y no pierdan el lugar que hayan visualizado.

2.1.3.13 *Design Thinking*

Este es un proceso que busca dar solución a ciertos problemas con soluciones creativas con el fin de generar valor a las empresas, esto también ayuda a entender un poco más a los usuarios buscando no solo analizar el problema sino también analizar su comportamiento.

durante su proceso de investigación ayudará a la realización de soluciones para lograr que los usuarios estén mucho más satisfechos e involucrados con la marca y así fidelizar a sus clientes y conseguir nuevos.

Aquí se contemplan 5 etapas que ayudan a entender que es lo que busca cada usuario, dentro de los cuales tenemos:

empatía: se busca conocer las necesidades de nuestros usuarios o clientes potenciales a través de diversas técnicas como, por ejemplo: entrevistas, *focus group*, etc.

Definición: una vez identificado las necesidades de nuestros usuarios podremos buscar que es lo que se busca mejorar o corregir con esto se buscará hacer hipótesis a posibles soluciones que ayuden en la búsqueda de las mejoras.

Idea: gracias a haber identificado las necesidades del público se realizará una lluvia de ideas creativas y realistas para poder mejorar el problema encontrado y así aumentar la posibilidad de tener un producto o servicio más atractivo a los ojos de nuestro público

Prototipo: se busca realizar una especie de modelo o boceto de cómo funcionará la solución con la idea que se tenía planteada, esto se realiza para ver qué tan viable fueron las ideas que hemos propuesto en la fase anterior.

Prueba: en esta etapa se ve mediante una prueba oficial si la solución propuesta es la correcta y si aplica bien, si no hay inconvenientes a la hora de realizarlo para poder ser aplicada y realizada.

2.1.3.14 Propuesta de valor

Es un recurso Tiene como objetivo mostrar a los clientes una idea muy detallada y sencilla de los beneficios y la importancia que tiene el producto o servicio para los clientes o usuarios.

Algunas de las características para poder mostrar una buena propuesta de valor al público serían: el negocio se debe mostrar fortalecido, en este sentido debe explicar a los usuarios porque deberían elegirlos a ellos y no a la competencia, mostrándoles cómo pueden solucionar los problemas que pueda tener los usuarios.

Por otro lado, debe ser accesible y visible esto para que los usuarios puedan encontrarla de manera más rápida. Esto puede definir si el usuario continuo o puede alejarse de la empresa y ya no querer saber nada de ella. La empresa debe tener en cuenta que la propuesta de valor debe contar con ciertos elementos para el consumidor como lo son el impacto social, cambio de vida, beneficio emocional y beneficio funcional.

2.1.3.15 Mejora de procesos

Se puede definir como una práctica realizada por las organizaciones que tiene como objetivo ubicar, analizar y dar mejoras los procesos que tiene la empresa, además de realizar los estándares de mejores prácticas o para brindar una mejor experiencia a sus clientes y posibles usuarios.

Para poder realizar la mejora de procesos hay una gran variedad de metodologías con las cuales se puede trabajar, por ejemplo: Benchmarking, este te permite comparar tus estrategias, procesos, etc., con los de otras empresas que son exitosas y tienen procesos similares. Luego tenemos el ciclo PHVA, el cual combina la planificación directa con acciones pequeñas como lo es la medición continua y la de encontrar un método que sea más efectivo lo cual se logra gracias a la retroalimentación. También tenemos el *Six Sigma* la cual tiene como objetivo buscar y eliminar los errores buscando concretarse en los resultados que son necesarios para nuestros clientes. El pensamiento *Lean* busca disminuir lo que no es necesario en la organización para de esta manera incrementar su rendimiento, básicamente es eliminar todo proceso que no produzca algún valor o beneficio en la empresa. Por último, tenemos la reingeniería de procesos en donde se da una revisión y rediseño de cada uno de los procesos, con esto se busca generar mejoras que sean significativas.

2.1.3.16 Satisfacción al cliente

Esta se define como aquella herramienta de medición que sirve como un indicador del grado de satisfacción que tiene un comprador al momento de consumir ya sea un producto o servicio que fue ofrecido por una empresa. La percepción del cliente hacia el producto o servicio es la que define si el resultado de las expectativas que se tenía corresponde con el valor real que tiene el producto o servicio (Chávez, 2022).

Entonces, el objetivo principal de una producto, marca o servicio es siempre aproximarse lo que más se pueda a dichas expectativas, esto será más satisfactorio aún si logran superarlas. De esta forma la satisfacción del cliente puede ser tan beneficiosa ya que permite satisfacer las necesidades de cada persona generando una gran experiencia que a corto plazo puede crear una gran fidelización por parte de la empresa que logró la satisfacción de dichos clientes el cual por su buena experiencia siempre preferirán las mejores experiencias.

2.1.3.17 Tiempos de espera

Primero, se le define como aquel tiempo subjetivo en el cual el cliente espera a ser atendido sin recibir una atención por parte del establecimiento.

En la actualidad los tiempos de espera definen si un cliente abandona o no un establecimiento por lo que se debe tener en consideración el impacto que este tiene frente a la calidad de servicio brindado por las organizaciones.

Algunas de las consecuencias son:

La desconfianza en el servicio ya que este se provoca cuando los tiempos de espera se extienden mucho lo cual genera desconfianza y transmite la sensación de un tener un pésimo servicio de atención, el cual queda como una experiencia negativa en el cliente.

Una percepción de perder el tiempo ya que, cuando un cliente lleva esperando un tiempo prolongado, la percepción del tiempo se distorsiona y al no tener otra opción que esperar, este se plantea a abandonar la espera y retirarse. Esto se incrementa cuando el cliente tenga una emoción negativa personal, lo que genera que tome decisiones más rápido (ealiciauniversity, 2020).

La importancia de saber gestionar buenos tiempos de espera es fundamental para lograr una buena satisfacción en cliente, ya que si este es mal gestionado puede generar grandes inconvenientes como pérdidas económicas, pérdidas de clientes, mala reputación y bajas recomendaciones.

2.1.3.18 Tipos de servicios en pandemia

Con el Covid-19, los restaurantes tuvieron que adaptarse a los cambios y aplicar nuevas alternativas para poder continuar con sus actividades. Algunas de propuestas más usadas fueron: las cartas digitales, códigos QR como también el uso de pago electrónicos, pedidos remotos y reservas online.

Por otra parte, algunas empresas optaron por aplicar algunas ideas mas innovadoras como lo son:

Robots

Estos han incrementado su uso durante la pandemia, para el sector gastronómico, se convirtieron en una buena alternativa para seguir con su servicio, ya sea de cocineros, camareros, *bartenders* y hasta anfitriones, además de ser más fáciles de desinfectar.

Luz ultravioleta

Esto por su parte ayudo con la desinfección, debido a que el uso de la radiación UVC se eliminan patógenos y desinfecta ambientes. La compañía LG fabrico un robot que viene equipado con tubos, los cuales emiten luz ultravioleta C (UV-C) lo cual permite que se limpien superficies en un tiempo promedio de 30 minutos, los resultados obtenidos de

investigaciones indican que son capaces de neutralizar el 90% de partículas de Covid-19 (Esan, 2021).

Cartas de realidad aumentada

En España, una cadena de restaurantes implanto una carta de realidad aumentada con el fin de que los clientes puedan observar su comida antes de pedirla, lo cual también ayuda a mostrar la información nutricional y alérgicos. Esto permite que los clientes no solo mantengan su distancia con los colaboradores, sino además conocen la presentación del producto y la cantidad.

Las medidas tomadas en los diferentes países del mundo hicieron una vez más que los humanos tengan que buscar formas para poder superar gran acontecimiento que perjudicó mucho al mundo, es así que las empresas o negocios afectados por esta pandemia tuvieron que buscar formas para poder adaptarse a las nuevas regulaciones que esta pandemia exige, con el fin de no perder quizá los últimos recursos que se tenían.

Plantear nuevas formas de hacer negocio fue la salvedad para poder salir al frente de esta crisis, el cual esta oportunidad dio paso a nuevos servicios que anteriormente no estaban previstos tales como *delivery*, servicios de atención siguiendo protocolos de salud, atención con aforo limitado, pagos

a través de sistemas sin contacto, apertura de establecimiento al aire libre, cocinas ocultas.

2.1.3.19 Métodos de pago

La amplitud de las nuevas formas de pago que llegaron gracias a los avances tecnológicos permitió una mejor adaptación a las personas a la hora de que tenga que emitir un pago, beneficiándose en cierta forma ya que al gestionar servicios con estas nuevas formas de pago tales como:

Pago en efectivo: es la forma tradicional de pago por las personas, donde se paga algún servicio que hayas adquirido con dinero en físico con un valor diferente en cada país del mundo.

Pago con tarjeta de crédito o débito: es un medio de pago que es emitido por alguna entidad bancaria y están asociadas a una cuenta manejada por el usuario. para los que cuentan con una tarjeta de crédito no es necesario que se tenga el monto a pagar, Se podrá comprar lo que deseen, pero con la idea de devolverlo a futuro al banco. Por otro lado, si se cuenta con una tarjeta de débito sólo se podrá disponer del dinero que figure en cuenta de ahorros.

Pago por transferencia bancaria: este método consta en enviar tu dinero a través de un número de cuenta que será brindado por otro usuario. Hay la

posibilidad de realizar esta transferencia de dos maneras que sean dos cuentas de un mismo banco, lo cual seguirá lo recomendable ya que el dinero llega más rápido. Por otro lado, tenemos la opción de realizar la transacción entre dos bancos diferentes, esto gracias a un número de cuenta interbancario, este se le brinda al usuario que realizará el depósito. un aspecto negativo de realizarlo de esta manera es que, al ser dos bancos diferentes, el monto demora en ser reflejado en la cuenta de la otra persona por un par de días.

Pago por PayPal: Es una plataforma creada para brindar mayor seguridad a los usuarios a la hora de pagar algún servicio, logrando realizar sin utilizar tus datos bancarios. solo realizas tus pagos brindando tu correo y contraseña del aplicativo. Se realiza el depósito en tu cuenta y de ahí cuando se va a realizar el cobro se ingresa el email registrado y tu contraseña.

Pago por billetera digital: es un aplicativo que permite agilizar el tiempo al momento de realizar pagos sin tener algún contacto con el dinero. Algunos ejemplos de billetera digital son: Yape, que pertenece al Banco de Crédito, Tunki, esta funciona con la vinculación de una tarjeta del banco Interbank o también te da la posibilidad de crear una nueva billetera solo con el DNI y el número de teléfono. También existe Agora PAY, esta funciona con una tarjeta visa propia que tiene un costo de 5 soles y tiene uso para varios establecimientos de Perú y del mundo. luego tenemos Bim, es este aplicativo no necesitas contar con una entidad bancaria, te registras solo con tu DNI y se da la opción de elegir entre ciertos bancos el efectivo que

se maneja en la cuenta de *Bim*. Por último, existe *Apple Pay*. Esta es una aplicación que es exclusiva para todos los usuarios que manejan un iPhone, para poder pagar solo agregas una tarjeta de crédito o débito y acercar el dispositivo móvil al punto de venta (POS).

Permiten gestionar un mejor proceso de atención, agilizando y gestionando un mejor tiempo del que usualmente se tomaba para poder realizar dichas acciones.

2.1.3.20 Tendencias en restaurantes

La periodista Guillermina García (2021) en una publicación de título “7 tendencias en restaurantes que impulsó la pandemia” hace referencia de cómo la pandemia generó el impulso de nuevas tendencias que estaban previstas en muchos más años, y que hizo que estas llegaran de manera muy pronta haciendo de conocimiento como nuevas innovaciones que impulsaron a muchas personas a gestionar negocios en tiempos muy complicados. Es así que entre las tendencias más destacadas y utilizadas en estos últimos tiempos es el servicio de delivery o de venta de comida a domicilio, el cual tuvo gran aceptación por parte de los diferentes consumidores que por restricciones sanitarias estaban impedidos a dirigirse a establecimientos de comida, es así que el servicio de delivery fue una de las medidas de solución para los tiempos de crisis generados por la pandemia. Esto también hizo que muchas empresas que no

contaban con este servicio tuvieron que implementarlo para que de esta forma puedan generar ingresos ya que el sector gastronómico fue uno de los más comprometidos con la pandemia.

Las aperturas de *dark kitchens* fue otra de las grandes tendencias que tuvieron una gran acogida con respecto a la pandemia, muchos empresarios optaron por este nuevo rubro de cocina con el fin de poder gestionar ingresos económicos, pero sin la necesidad de tener que contar con un restaurante de por medio.

La digitalización de restaurantes fue otra de las medidas de los diferentes empresarios, ya que debido a las nuevas tendencias tecnológicas era necesario esta nueva adaptación que consiste tanto en mejoramientos de procesos con ayuda de recursos tecnológicos el cual facilitan en una mejor gestión del negocio.

Otra de las tendencias más notables en estos últimos tiempos son los negocios de comidas saludables, el cual tuvieron una gran acogida debido a la mala alimentación que realizaban las personas en pandemia, el cual originó que se tomarán decisiones con respecto a cuidar y mejorar el estado físico de las personas mejoran los hábitos de consumo saludable.

Finalmente, como últimas tendencias tenemos la habilitación de terrazas como nuevos espacios el cual en su mayoría fueron los más preferidos por los clientes, ya que, debido a las restricciones ocasionadas por la pandemia, las terrazas eran uno de los ambientes con alto nivel de seguridad por decirlo así, por lo que al encontrarse en un ambiente abierto

este no propagaba el contagio de dicho virus, manteniendo así a las personas salvas de dicho virus (García, 2021).

2.3 Atributos del proyecto

Tabla 1:

Atributos para los usuarios

Atributos	Beneficios
Agilizar tiempos de espera	Permite la reducción de los tiempos de espera en el proceso de prestación del servicio. Consumidor a gusto con el servicio, así como con el restaurante.
Variedad de propuestas gastronómicas	Variedad de opciones de restaurantes que se encuentran en Lima para su elección.
Guía de ubicaciones mediante GPS	Funcionamiento mediante geolocalización. La aplicación mostrará los restaurantes cercanos con el tiempo de espera de cada uno, lo cual genera confianza y conformidad con el consumidor.
Ranking y recomendaciones de usuarios	Posibilidad de evaluación y recomendación con el objetivo de mejorar el servicio, así como el aplicativo para el usuario.
Mejora de procesos de servicio	Minimizar o eliminar los errores de forma permanente para beneficio del usuario.
Aplicativo multiplataforma	Acceso compatible con todo tipo de dispositivos y con cualquier sistema operativo.
Asistente virtual	Contacto a través del asistente virtual para una atención más óptima.

Atributos	Beneficios
Actualización constante	Alerta de actualización del aplicativo para nuevos funcionamientos y mejoras del servicio.
Notificación de promociones	Permite el conocimiento de alguna oferta por parte de los restaurantes afiliados, información actualizada y promociones disponibles.
Visualización de aforo	Mejora el tiempo de espera y la elección del restaurante.
Registro rápido y sencillo	Agilidad para el ingreso del usuario al aplicativo, reducción de tiempos de espera.
Aplicación intuitiva e interactiva	Facilidad para el uso del aplicativo y sus funciones.
Visualización de estacionamiento	

Nota: Se detallan los atributos para los usuarios junto con sus beneficios.

Tabla 2:

Atributos para los establecimientos

Atributos	Beneficios
Obtención de información	Permite poder manejar la información y realizar procesos y metodologías de mejora.
Experiencias personalizadas	Ayuda a convertirse en un diferenciador de marca y permite al cliente sentirse especial, lo cual genera una mayor rentabilidad.
Incremento del <i>engagement</i>	Se establecen relaciones significativas a largo plazo con los clientes.
Notificación directa (<i>In-app/push</i>)	Mantiene el contacto con los usuarios y brinda información útil y relevante con el

Atributos	Beneficios
	fin de mejorar el servicio.
Fidelización de usuarios	Uso continuo del servicio, genera recomendación a más personas y una mayor rentabilidad para la empresa.
Optimización y seguimientos de procesos	Permite que la empresa se pueda mantener competitiva con el pasar del tiempo.
Mejora del posicionamiento	Ayuda en poder diferenciarse entre el resto, ser reconocible auténtica y con valor añadido.

Nota: Se detallan los atributos y beneficios para los establecimientos.

2.4 Análisis comparativo de atributos

Tabla 3:

Comparación de atributos para los usuarios

Atributos	Antes	Ahora
Agilizar tiempos de espera	Técnicas y procesos de identificación de tiempos mediante diagramas de flujo.	Se ofrecen soluciones tecnológicas en la cual se reduce el tiempo de espera o se reduce su percepción.
Variedad de propuestas gastronómicas	La presentación de productos era física. Con pocos elementos gráficos.	Cartas que se obtienen con códigos QR o mediante aplicaciones que agilizan la operación y resultan más atractivas.
Guía de ubicaciones mediante GPS	No era tan común el usar el GPS para encontrar restaurantes.	Con la app, se mostrará a tiempo real toda la información de restaurantes en tu entorno.

Atributos	Antes	Ahora
Ranking y recomendaciones de usuarios	Tienes que buscar por tu cuenta los restaurantes y sus estrellas la cual lo califican y las opiniones de los usuarios.	Al abrir la app te mostrará los restaurantes cerca a tu ubicación y sus estrellas de manera automática.
Mejora de procesos de servicio	Tienes que llamar o registrarte vía web para reservar una cita en un restaurante.	Ingresa a la app, seleccionas el restaurante, completas un formulario y listo.
Aplicativo multiplataforma	Algunas aplicaciones eran limitadas a ciertos sistemas operativos. Por lo cual había una limitación en algunos dispositivos móviles.	Todas las aplicaciones son multiplataformas. Lo cual, garantiza una accesibilidad a todo el público.
Asistente virtual	Un robot que responde preguntas frecuentes poco exactas y que a veces no ayuda mucho.	Un robot atento a cualquier momento con respuesta alta e información precisa.
Actualización constante	Algunas aplicaciones se demoran en corregir errores que había en la app.	Al estar constantemente actualizándose, reduce los errores y que sean notorios.
Notificación de promociones	Tenías que estar pendiente de un restaurante en específico si este tenía descuentos.	Al estar cerca o haber indicado como un restaurante favorito. Este te envía mensajes de promociones.
Visualización de aforo	Tenías que estar presencialmente para ver la cantidad de aforo en el local	En la app te muestra el aforo en tiempo real de cada restaurante.
Registro rápido y sencillo	Te pedían mucha información para poder crearte una cuenta.	Con solo ingresar tu DNI se cargan todos los datos necesarios para tu registro.
Aplicación intuitiva e interactiva	Con una interfaz muy sobrecargada de	Con un bot que te orienta en cada momento de

Atributos	Antes	Ahora
	secciones y opciones se te hacía pesado el comprender la app.	querer hacer una operación e imágenes que te ayudan.
Visualización de estacionamiento	Tenías que estar presencialmente en el local y ver si tenía espacio y si no, tienes que estacionar lejos.	La app te muestra si el local cuenta con estacionamiento propio y todas sus características y aforo en tiempo real.

Nota: Cuadro comparativo del antes y después de los atributos para los usuarios.

Tabla 4:

Comparación de atributos para los establecimientos

Atributos	Antes	Ahora
Obtención de información	Se obtiene la información de manera manual en los restaurantes de manera organizada, pero a veces demora.	Ahora mediante la tecnología se tiene más organizado y se logra obtener información tanto interna como externa de los restaurantes.
Experiencias personalizadas	El contacto que se tenía con los clientes era mostrar un buen ambiente al cual puedas ir a comer y recibías un buen trato por parte de su personal.	Los restaurantes buscan convertir su local en un lugar acogedor y que sientas que no es solo un espacio cualquiera para comer, sino que sea como tu casa.
Incremento del <i>engagement</i>	Interactúan en persona con los clientes para comentar sobre novedades que tienen y quieren ofrecer.	Interactúan con sus clientes a través de redes sociales para brindar información y crear un vínculo con sus clientes.
Notificación directa (In-app/push)	Se mandaban volantes sobre las promociones que ofrece el restaurante	Mediante las redes sociales colocaban anuncios de su local con

Atributos	Antes	Ahora
	hacia los clientes para que se animen a ir a su local.	información, videos promocionales, etc., para lograr motivar a los clientes a ir a su local reconocible, auténtico y con valor añadido.
Fidelización de usuarios	Se brinda una imagen muy buena del local con una gran atención por parte de su personal logrando que sus clientes quieran volver a consumir en su local.	Brindan descuentos exclusivos por diferentes medios de pago o por registrarse con ellos.
Optimización y seguimientos de procesos	Se buscaba mejorar en temas del servicio como mejorar en la preparación, entrega, el cobro de la comida y procesos algo más simples tratando de agilizar los tiempos.	Se busca vincular más a los trabajadores mediante reuniones y seguimiento por cada personal para que se logren sentir comprometidos con la empresa
Mejora del posicionamiento	Se mostraba la historia del restaurante y como había tenido grandes reseñas a lo largo de los años, reflejando que eran una marca bien reconocida.	Actualmente los restaurantes compiten a través de las innovaciones que se realizan a su servicio ya que buscan brindar nuevas experiencias a sus clientes.

Nota: Se detallan los atributos comparativos del antes y después del aplicativo.

2.5 Plan de actividades del proyecto

Tabla 5:

Plan de actividades del proyecto

Actividades	Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Elección del tema a investigar																
Elección del título a investigar																
Elección de la localización donde se llevará a cabo la investigación																
Redacción del planteamiento del problema																
Redacción de la pregunta de investigación																

Actividades	Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Formulación de los objetivos generales y específicos																
Redacción de los antecedentes, justificación, limitaciones y viabilidad de la investigación																
Elaboración del cronograma de actividades																
Presentación del primer avance																
Elaboración del marco conceptual y marco teórico																

Actividades	Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Formulación de la hipótesis																
Elección del diseño e instrumento de investigación																
Presentación del segundo avance																
Identificación de la muestra a estudiar																
Elección del tipo de muestreo																
Redacción de fuentes y referencias bibliográficas																

Actividades	Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Recolección de datos																
Procesamiento y análisis de datos																
Presentación del tercer avance																
Descripción y discusión de los resultados obtenidos																
Redacción de conclusiones y recomendaciones																
Redacción de fuentes, anexos y referencias bibliográficas																

Actividades	Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Principios éticos de la investigación																
Verificación de redacción académica																
Elaboración del informe final																
Presentación del cuarto avance																
Pre sustentación																
Exposición final – Sustentación																

Nota: Se detallan las actividades junto con las fechas correspondientes a la elaboración y presentación de cada elemento.

CAPÍTULO III: DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN APLICADA

3.1 Metodología del proyecto

Tipo de investigación:

Con el desarrollo del trabajo de investigación se propone el lanzamiento de un aplicativo móvil que ayude a los usuarios y restaurantes con los tiempos de espera que tanto les afecta. De esta manera se intenta aplicar una solución directa a su problema mediante el uso de tecnologías.

Según Sánchez (2018) indica que es un tipo de investigación pragmática o utilitaria ya que este mediante el uso de los conocimientos logrados por la investigación básica busca la solución de problemas inmediatos.

Así mismo, según Paz (2017) indica que la investigación aplicada tiene como objetivo estudiar un problema destinado a la acción. Esto con el fin de centrar la atención en las posibilidades concretas conociendo la teoría general y destinando sus esfuerzos para poder resolver las necesidades que tiene la sociedad.

Por todo esto, se entiende que la investigación aplicada busca resolver un problema en la sociedad mediante el uso de conocimientos recolectados de una investigación básica previa. De modo que, un aplicativo móvil bien

estructurado y planteado podría favorecer tanto a los usuarios de app de restaurantes como a las mismas empresas, reduciendo los problemas de tiempos de espera.

Enfoque de investigación:

Debido a que se busca recopilar, analizar e integrar ambas metodologías de investigación como la cualitativa y cuantitativa ya que con esto se consigue una mejor comprensión del problema a investigar. Es por eso que la metodología con enfoque mixto es ideal en este trabajo.

Según Sampieri y Torres (2018) indica que el enfoque mixto entrelaza ambos (cuantitativa y cualitativa) y las mezcla implicando su interacción y potenciación. Esto representa una recolección y análisis de datos completa por lo cual se realiza una integración y discusión conjunta para realizar inferencias producto de toda la información recaudada. Como resultado, se logra una mayor comprensión del fenómeno bajo estudio.

Es así que, utilizando el enfoque mixto se puede lograr una mejor recaudación de datos. Ya sea con encuestas dirigidas a los usuarios de aplicaciones de restaurantes como al realizar entrevistas a restaurantes y usuarios con el fin de conocer su opinión de la propuesta de la aplicación y un *focus group* dirigida a personas que representen a nuestra población objetiva. Con la realización de estas técnicas de investigación, el proyecto tendría una mejor base.

Nivel de investigación:

El nivel de investigación a desarrollar será el descriptivo ya que a través de los diferentes diseños para recojo de datos como cualitativos, cuantitativos o mixtos podremos obtener las respuestas que nos ayuden a brindar un buen servicio a nuestros usuarios del aplicativo tanto para los clientes como para los restaurantes.

Según Martínez (2018), define el alcance descriptivo como el enfoque se realiza en base a conclusiones o sobre cómo una persona o grupo se dirige o funciona en la actualidad. Además de utilizar criterios que apoyen en crear una estructura o comportamiento de los fenómenos que se están estudiando, de esta manera se obtendrá información que se podrá comparar con otras fuentes.

De esta manera se puede concluir que el alcance descriptivo será la opción que más se necesita para nuestra investigación ya que se logrará obtener una gran cantidad de datos y que puedan ser variados. Además, para la recolección de datos se dan en un entorno natural que busca garantizar que los datos obtenidos sean de buena calidad y sean respuestas sinceras. y además el tamaño de la muestra que conseguimos será generalmente grande y para la obtención de los datos se realiza de una manera rápida, sencilla y sobre todo económico.

Diseño de investigación:

En el proyecto de investigación aplicaría la investigación experimental ya que se buscará descubrir las causas de algún problema como el proyecto que busca reducir los tiempos de espera en los restaurantes.

Según Fidias G. Arias (2012) comenta que la investigación experimental es un proceso en donde se debe juntar a un objeto o a un grupo de personas a ciertas condiciones para lograr obtener las reacciones y efectos que se empezaran a generar.

Con la investigación se busca encontrar los motivos por los cuales hay un alto tiempo de espera en los restaurantes y de qué forma se puede bajar ese tiempo para así mejorar la experiencia de los usuarios.

3.1.1 Técnicas e instrumentos de recopilación de datos

Enfoque Cuantitativo

Se busca realizar encuestas dirigidas a usuarios de aplicaciones móviles de restaurantes, con el fin de obtener las opiniones y puntos de vista al responder las preguntas con respecto a características del aplicativo y preguntas acerca de su conformidad con las que hay en la actualidad.

La encuesta es definida como un procedimiento de recolección de datos que se consigue mediante un cuestionario cuyo objetivo es recolectar información proveniente de una muestra determinada (Sánchez, 2018).

Otra definición, se le denomina una herramienta que se utiliza para recolectar datos de un grupo de personas, lo cual permite al investigador alcanzar el objetivo de estudio. Una de las características que tiene, es la facilidad de sistematizar de forma estadísticas los resultados ya sea mediante tablas o figuras (Gonzales, 2020).

Técnica: Encuesta

Instrumento: Cuestionario

Enfoque Cualitativo

Se busca realizar entrevistas a restaurantes con el fin de obtener información de sus opiniones acerca de las características que ofrece el aplicativo móvil destinado a resolver los problemas de tiempos de espera.

La entrevista es definida como una técnica de investigación que se basa en la interacción con un grupo de personas de las cuales se obtiene información para la investigación en función de las dimensiones que se pretenden estudiar, ya sean estructuradas, semiestructuradas y no estructuradas (Sánchez, 2018).

Otra definición que tiene la define como la interacción oral entre dos o más personas, mediante preguntas por parte del investigador con el fin de obtener información que ayude a lograr el objetivo del estudio. Una de las características que tiene es que su muestra solo puede ser conformada por personas (Gonzales, 2020).

Técnica: Entrevista

Instrumento: Guía de entrevista

Con el *focus group* se busca reunir información sobre las características del aplicativo como también la opinión y puntos de vista sobre el logo, los colores de la marca, etc., es por eso que esta técnica es fundamental para un proyecto de propuesta de idea de negocio.

El *focus group* es definido como un modelo de entrevista enfocado en conocer las opiniones y puntos de vista de un conjunto de personas interactuando entre ellas mediante preguntas abiertas al respecto al fenómeno a estudiar (Bueno, 2018).

Otra definición que tiene es ser una técnica de investigación cualitativa que consiste en reunir en pequeños grupos a personas previamente seleccionadas con el fin de recoger sus opiniones y puntos de vista sobre el producto o tema a tratar (Sánchez, 2018).

Técnica: Focus Group

Instrumento: Guía de focus group

3.1.2 Validez y confiabilidad

Definimos la validez en el ámbito de investigación como la forma de verificar si es verdadero o que este se acerque a la verdad. Considerando que dentro la investigación los resultados para que sean válidos tiene que estar libre de errores.

Igualmente, la confiabilidad determina el grado en los cuales los puntajes de una medición se encuentran libres de error a pesar de repetir la medición, lo cual significa que aun repitiendo la medición siempre se obtendrá los resultados similares, además representando estabilidad en los instrumentos. ya sea cambiando el individuo o el tiempo (Sánchez. 2017).

3.1.3 Operacionalización de las variables

Tabla 6:

Operacionalización de la variable tiempo de espera

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Tiempos de espera	Se le define como el tiempo que deja una persona para que ocurra una acción (Martínez et al., 2022).	Descarga y registro vía número telefónico	Numero de: Usuarios Registrados Establecimientos registrados	Ordinal tipo Likert: Nunca Casi nunca A veces
		Elección de servicio		Casi siempre

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
			Restaurantes en la app	Siempre
			Locales abiertos y cerrados	
			Clientes en los locales	
			Servicios adquiridos	
			Establecimientos visitados	

Nota: La operacionalización de la variable tiempo de espera con sus dimensiones.

CAPÍTULO IV: ESTIMACIÓN DEL COSTO DEL PROYECTO

A continuación, se definen las características que influyen en los costos para el desarrollo del aplicativo “Altoque.pe”.

Para determinar el costo se tiene que analizar diferentes factores que alteran el precio del desarrollo de una aplicación. Para esto, primero se debe tener una idea de los elementos que se desea tener, por ejemplo: las pantallas, botones y otros elementos que resulten atractivos, convenientes y únicos para el usuario.

Además, el costo también variará dependiendo del nivel de complejidad de su desarrollo.

Tabla 7:

Precios y tiempo en base a la complejidad del aplicativo

Tipo de aplicación	Costo estimado	Tiempo
Desarrollo de aplicaciones sencillas	\$40,000 a \$60,000	2 - 3 meses
Desarrollo básico de aplicaciones	\$60,000 a \$150,000	3 - 6 meses
Desarrollo de aplicaciones complejas	desde \$300,000	9+ meses

Nota: El cuadro representa los costos y el tiempo a partir del nivel de complejidad que tiene la elaboración del aplicativo. Fuente: SPD LOAD (2022).

Por otro lado, existen algunas características que influyen en el costo como lo son: el tipo de aplicativo, la región donde se desarrolla, la complejidad del desarrollo y la complejidad del diseño y la plataforma en la cual se lanzará.

Tipo de aplicativo

Dependiendo del tipo de aplicativo se tiene un costo estimado y un tiempo de desarrollo, para el plan de negocios se trabajará con un aplicativo capaz de ser lanzado tanto en la *Play Store* para los dispositivos *Android* y en *iOS* para los dispositivos *Apple* como también contar con una aplicación *Web* para los restaurantes.

Tabla 8:
Costos por tipo de aplicativo

Tipo de aplicación	Costo estimado	Tiempo
Aplicación para iPhone	\$55,000 a \$300,000	1200 horas
Aplicación para Android	\$50,000 a \$300,000	1200 horas
Aplicación Web	\$60,000 a \$300,000	1200 horas

Nota: El cuadro representa los costos y tiempos de desarrollo que tiene una aplicación por su tipo. Fuente: SPD LOAD (2022).

Costo por Región

Las variaciones entre los precios por hora se diferenciarán dependiendo del lugar donde se desarrolle el aplicativo. Sin embargo, esto no es un costo fijo, si no también estos precios se verán alteradas dependiendo del tipo de lenguaje que se usará para su desarrollo, como también por la complejidad del proyecto y las personas involucradas ya sean programadores, probadores, scrum master, analista comercial, gerente de proyecto, etc. También, dependiendo del nivel de preparación de la persona encargada ya sea *senior*, *middle* o *junior*. Por lo que estos precios no se deben tomar como un dato único, si no se debe tomar en consideración los otros factores.

Tabla 9:
Costos por región

Región	Tarifa por hora \$
Estados Unidos (EE. UU)	\$120 a \$150
Europa	\$80 a \$100
India	\$20 a \$30
América Latina	\$50 a \$100

Nota: El cuadro representa los costos por hora que tiene el desarrollo de una aplicación dependiendo de la región. Fuente: SPD LOAD (2022).

Costo por nivel de complejidad del desarrollo del aplicativo

Aquí el costo dependerá del nivel de complejidad, ya sea una aplicación pequeña y sencilla, esta conlleva un tiempo menor para su desarrollo. Mientras que una aplicación grande con muchas características, llevará mucho tiempo de desarrollo. Por lo que el nivel de complejidad se definirá en base a las funciones que se quiera implementar en el aplicativo como también las características e integraciones que se elija.

Existen tres tipos de complejidad, los cuales son: Simple, medio y complejo.

La aplicación simple cuenta con tres o cuatro pantallas las cuales son simples en su función. Además, este tipo no cuenta con un almacenamiento de los datos recolectados, pero si tiene unas características limitadas.

Tabla 10:

Aplicación simple

Tipo de complejidad	Características
Aplicación de complejidad simple	<ul style="list-style-type: none">•Acceso•Inscribirse•Elaboración y edición de perfiles•Búsquedas•Notificaciones•mensajes•Panel de administración o tablero

Nota: El cuadro representa las características que tiene una aplicación de complejidad simple. Fuente: SPD LOAD (2022).

La aplicación de complejidad media cuenta con una base de datos que almacena los datos recolectados además de incluir la interfaz de programación de aplicaciones (API). Por lo que este tipo de aplicaciones aumenta su precio a comparación del primer tipo ya que ofrece una mejor accesibilidad y una infraestructura robusta.

Tabla 11:

Aplicación media

Tipo de complejidad	Características
Aplicación de complejidad media	<ul style="list-style-type: none"> •Integraciones de redes sociales •Compras en la aplicación •Portales de pago Geolocalización •Seguimiento de ubicación •Mejor seguridad

Nota: El cuadro representa las características que tiene una aplicación de complejidad media. Fuente: SPD LOAD (2022).

La aplicación con un nivel complejo tiene características enfocadas a grandes empresas ya que sus elementos requieren servidores especializados, una gran base de datos y más elementos en su infraestructura.

Tabla 12:

Aplicación compleja

Tipo de complejidad	Características
Aplicación de nivel complejo	•Sincronización de datos con más de

Tipo de complejidad	Características
	dos dispositivos <ul style="list-style-type: none"> •Funciones nativas •Transmisión en línea •Llamadas en la aplicación •Mensajería •Videollamadas

Nota: El cuadro representa las características que tiene un aplicativo con un nivel de complejidad avanzado. Fuente: SPD LOAD (2022).

Costo por nivel de complejidad del diseño del aplicativo

Otro punto que se toma en cuenta para el costo de una aplicación es su diseño, ya que, dependiendo del nivel de personalización en el diseño, se varía el tiempo y costo.

Algunos de los puntos que afectan el precio son: el diseño, la pantalla, los colores, la tipografía, las formas y los elementos

Costo por la plataforma

Este punto hace referencia a los dos tipos de aplicaciones que están enfocadas en la compatibilidad con las plataformas de Android o iOS. Por lo que se hará mención de los dos tipos de aplicativos que son: Nativas e híbridas.

Una aplicación nativa es aquella que solo podrá ser ejecutada en una única plataforma, ya sea *Android* o *iOS*. Por lo que, si se desea que el aplicativo sea

accesible para ambos públicos, se deberá desarrollar 2 veces. Cada uno enfocado en crear versiones que se adapten a la plataforma. Esto supone un costo mayor ya que se deberá contar con diferentes personas para las diferentes plataformas.

Por otro lado, una aplicación híbrida se adapta para ambas plataformas. El proceso de desarrollo es diferente pero el costo es el mismo. Además, brinda un funcionamiento fluido y fácil de instalar como también puede utilizar las características de cada plataforma.

Algunos costos adicionales que también hacen que el precio del desarrollo se incremente son los costos funcionales como tarifas por integraciones de terceros como puede ser: los mensajes SMS, las notificaciones, la geolocalización o las pasarelas de pago. También los costos de infraestructura como lo son: los pagos de servidores, red de distribución de contenido (*CDN*) y *Redis* que es un motor de base de datos en memoria basado en almacenamiento de datos.

En conclusión, todos estos datos brindados nos mencionan los costos aproximados que se consideran al momento de crear un aplicativo por lo que solo se toman para tener una base en la cual poder definir un costo aproximado por lo que no se tomarán los costos exactos para hacer el cuadro comparativo. Para el aplicativo a lanzarse con el nombre de “Altoque.pe”

Para poder realizar un presupuesto necesitamos evaluar 3 alternativas con las cuales se pueda dar un estimado del costo real que tiene el realizar el aplicativo.

Tabla 13:

Propuestas para el desarrollo de Acomer.pe

Propuestas	Costo	Ventajas/Desventajas
Contratar un equipo	\$300,000	<ul style="list-style-type: none"> •Transparencia y comunicación continua con el trabajo •Todos los miembros del equipo estarán completamente involucrados •La calidad, responsabilidad, presupuesto y el bienestar del equipo dependerá de los integrantes del proyecto •Costos más altos a una agencia debido a los equipos y el mantenimiento
<i>DMT Technology</i>	\$15,000	<ul style="list-style-type: none"> •Comunicación constante •Cuentan con especialistas con años de experiencia •Posibilidad de realizar cambios fácilmente •Costos por horas de especialista por lo que dependerá del tiempo que establezca la agencia •Costos elevados por especialistas y equipos •En el precio no está incluido el mantenimiento, las versiones futuras y otros
<i>Freelancer</i>	\$2,000	<ul style="list-style-type: none"> •Costos reducidos a comparación de las otras alternativas •Poder negociar el precio y aún conservar la calidad

Propuestas	Costo	Ventajas/Desventajas
		del producto •Su desarrollo y tiempo dependerá de la habilidad del programador •Costos variables que dependen del desarrollo y en su transcurso puedan añadirse costos adicionales •Falta de seguimiento luego de presentado el aplicativo

Nota: Se elaboró un listado detallado donde se muestra tanto los costos aproximados de cada propuesta como las ventajas y desventajas. Fuente: SPD LOAD (2022).

Al final se eligió la segunda propuesta. Por lo que a partir de aquí se trabajará con ese costo aproximado incluyendo otros gastos para la realización de los siguientes puntos.

DMT Technology incluye los siguientes elementos dentro del precio a cobrar para el desarrollo de “Acomer”

En el siguiente cuadro se detalla los diferentes cargos que ocupan los involucrados en su desarrollo, el costo mensual y total por sus servicios y los 5 meses que se trabajará debido a la complejidad del aplicativo.

El costo total que se pagará será alrededor de S/.50,000 debido a otros elementos que no se incluyeron en la tabla.

Tabla 14:

Roles y funciones de DMT Technology

Rol	Función
<i>Scrum Master</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Guiar al equipo en el marco SCRUM •Facilitar las reuniones SCRUM •Seguimiento del proyecto •Reportar avances de proyecto al negocio y TI
Arquitecto de Aplicaciones Móviles	<ul style="list-style-type: none"> •Diseño de la arquitectura lógica que tendrá la aplicación móvil •Diseño de la arquitectura física que tendrá la aplicación móvil •Apoyo como analista de solución
<i>Backend</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Analista técnico •Ejecución del desarrollo •Atención de observaciones •Elaboración de documentos
<i>Frontend</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Analista técnico •Ejecución del desarrollo •Atención de observaciones •Elaboración de documentos
QA	<ul style="list-style-type: none"> •Elaboración de documentos •Ejecución de pruebas •Gestión de pases a producción •Certificación de la solución
<i>UX DESIGNER</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Diseño de experiencia del usuario •Diseño de interfaces para la APP
Programador <i>Android</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Desarrollo de interfaces del APP •Ejecución de pruebas funcionales
Programador <i>iOS</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Desarrollo de interfaces del APP •Ejecución de pruebas funcionales

Nota: Se detallan los roles y funciones del personal involucrado en el desarrollo del aplicativo Acomer.pe. Fuente: Iván Gaona Arredondo (2022).

Financiación

Para la financiación de Acomer, se optó por recurrir a fuentes de financiamiento de terceros, por lo que a continuación se detallaran diferentes entidades con sus respectivas tasas de interés.

Tabla 15:
Cuadro comparativo de entidades financieras

Entidad Financiera	Interés por el préstamo
Interbank	23.31
Banco Pichincha	26.97
BBVA	19.56
Mi Banco	29.02

Nota: Se detallan las diferentes entidades con sus tasas de interés con el fin de elegir la más apta para el financiamiento.

Tabla 16:

Estructura de la inversión

Estructura de Capital	Importe	Porcentaje
Inversión propia	25,000.00	33.27%
Préstamos	50,000.00	66.73%
Total de inversión	75,000.00	100%

Nota: Se indican la estructura de inversión, tanto propia como préstamo. Fuente: SBS, (2022)

Al final se eligió al banco BBVA como entidad financiera para solicitar el préstamo con el fin de financiar el proyecto de Acomer.

BBVA con una tasa de 19.56% Anual por el monto de S/.50,000 a un plazo de 3 años o 36 meses.

Cronograma de préstamo

Ahora se procede a realizar los cálculos necesarios para obtener el cronograma de pago mensual sobre el préstamo, por lo que se calcula el interés, la amortización, la cuota y el Seguro.

Tabla 17:

Cronograma de préstamo en 36 meses

	Interés	Amortización	Cuota	SD
Diciembre				S/ 50,000.00
Enero	S/ 749.94	S/1,057.65	S/1,807.6	S/ 48,942.35
Febrero	S/ 734.07	S/1,073.51	S/1,807.6	S/ 47,868.85
Marzo	S/ 717.97	S/1,089.61	S/1,807.6	S/ 46,779.24
Abril	S/ 701.63	S/1,105.95	S/1,807.6	S/ 45,673.28
Mayo	S/ 685.04	S/1,122.54	S/1,807.6	S/ 44,550.74
Junio	S/ 668.20	S/1,139.38	S/1,807.6	S/ 43,411.37
Julio	S/ 651.11	S/1,156.47	S/1,807.6	S/ 42,254.90
Agosto	S/ 633.77	S/1,173.81	S/1,807.6	S/ 41,081.09
Setiembre	S/ 616.16	S/1,191.42	S/1,807.6	S/ 39,889.67
Octubre	S/ 598.29	S/1,209.29	S/1,807.6	S/ 38,680.38
Noviembre	S/ 580.16	S/1,227.43	S/1,807.6	S/ 37,452.96
Diciembre	S/ 561.75	S/1,245.83	S/1,807.6	S/ 36,207.12
Enero	S/ 543.06	S/1,264.52	S/1,807.6	S/ 34,942.60
Febrero	S/ 524.09	S/1,283.49	S/1,807.6	S/ 33,659.11
Marzo	S/ 504.84	S/1,302.74	S/1,807.6	S/ 32,356.38
Abril	S/ 485.30	S/1,322.28	S/1,807.6	S/ 31,034.10

		Interés	Amortización	Cuota		SD
Mayo	S/	465.47	S/1,342.11	S/1,807.6	S/	29,691.99
Junio	S/	445.34	S/1,362.24	S/1,807.6	S/	28,329.75
Julio	S/	424.91	S/1,382.67	S/1,807.6	S/	26,947.08
Agosto	S/	404.17	S/1,403.41	S/1,807.6	S/	25,543.67
Setiembre	S/	383.12	S/1,424.46	S/1,807.6	S/	24,119.21
Octubre	S/	361.76	S/1,445.82	S/1,807.6	S/	22,673.39
Noviembre	S/	340.07	S/1,467.51	S/1,807.6	S/	21,205.88
Diciembre	S/	318.06	S/1,489.52	S/1,807.6	S/	19,716.36
Enero	S/	295.72	S/1,511.86	S/1,807.6	S/	18,204.50
Febrero	S/	273.04	S/1,534.54	S/1,807.6	S/	16,669.96
Marzo	S/	250.03	S/1,557.55	S/1,807.6	S/	15,112.41
Abril	S/	226.67	S/1,580.91	S/1,807.6	S/	13,531.49
Mayo	S/	202.95	S/1,604.63	S/1,807.6	S/	11,926.87
Junio	S/	178.89	S/1,628.69	S/1,807.6	S/	10,298.17
Julio	S/	154.46	S/1,653.12	S/1,807.6	S/	8,645.05
Agosto	S/	129.66	S/1,677.92	S/1,807.6	S/	6,967.13
Setiembre	S/	104.50	S/1,703.08	S/1,807.6	S/	5,264.05
Octubre	S/	78.95	S/1,728.63	S/1,807.6	S/	3,535.42

	Interés	Amortización	Cuota	SD
Noviembre	S/ 53.03	S/1,754.55	S/1,807.6	S/ 1,780.87
Diciembre	S/ 26.71	S/1,780.87	S/1,807.6	S/ 0.00

Nota: Se detalla los pagos mensuales sobre el préstamo. Fuente: Elaboración propia.

Proyección de la demanda

El sector de restaurantes tuvo un gran incremento de 63,59% debido a los niveles de venta en los diferentes negocios como pollerías, restaurantes, chifas, comidas rápidas, cevicherías, etc. Todo esto es gracias a la gran difusión de publicidad utilizada por los establecimientos, así como la aplicación de cartas de menú digitales, páginas web con información de los restaurantes, con posibilidad de realizar reservas en línea y poder realizar pagos electrónicos. Todo esto influyó a un gran crecimiento del sector gastronómico en estos últimos años.

Población proyectada

La población proyectada será en función a la cantidad de usuarios que descargaron una app el último año y de acuerdo a los datos del análisis del mercado de celulares, con un crecimiento anual del 5%.

Tabla 18:

Población proyectada al 2025

Año	2023	2024	2025
Población proyectada	5,000,000	5,250,000	5,262,500

Nota: Se detalla la población estimada sobre usuarios de smartphone proyectada hasta el 2025. Fuente: Ecommercenews, (2020)

Selección de mercados

Acomer app es una aplicación con un nicho que tiene mayor proyección para diversos tipos de segmento y sectores. Pero para el desarrollo del proyecto y como fase inicial se tomó la decisión de enfocarse en el segmento de restaurantes, el cual se considera un plan con mayor asertividad, ya que el aplicativo tiene las herramientas y la tecnología para que este pueda ser utilizada en diferentes mercados, mejorando así la respuesta de las empresas y consumidores.

Es así que para el desarrollo del proyecto se considera a los distritos que tienen mayor participación comercial en Lima, siendo estos San Isidro, Surco, Miraflores, Jesús María según el informe de la Cámara de Comercio de Lima.

En la proyección de la demanda se toma en cuenta el mercado total de los posibles clientes que se puede captar para el sector de restaurantes, el cual como finalidad se tiene la de dirigir la oferta.

El Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI) informa que en Lima existen alrededor de 47 mil restaurantes. El cual del total de restaurantes en Lima solo se tomarán 4,055 los cuales están concentrados en los distritos considerados para el proyecto con mayor participación comercial.

Tabla 19:

Mercado objetivo

Tipos de mercado	Población
Mercado Total de restaurantes en Lima Metropolitana	39,000
Mercado Total de restaurantes en distritos propuestos	3,255
Mercado propuesto	3,255

Nota: Se detallan los diferentes tipos de mercado objetivo con sus respectivas poblaciones. Fuentes: INEI (2013).

Tabla 20:

Mercado objetivo

Tipo de mercado	Población
Mercado Total de restaurantes en Lima Metropolitana	39,000
Mercado Total de restaurantes en distritos propuestos	3,255
Establecimientos dispuestos a probar el aplicativo móvil (47.4%)	1,542

Tipo de mercado	Población
Establecimientos dispuestos a pagar por el aplicativo 40%	617
Total	617

Nota: Se detalla la cantidad en la cual los tipos de mercado y su población favorecen la proyección de demanda. Fuente: INEI.

Estimación de usuarios de la app

Al año 2022, el porcentaje de los usuarios de smartphone en el Perú que descargaron una app el último año fue de un 59%, el cual este porcentaje es equivalente a 5,000,000 de usuarios.

Tabla 21:

Tipos de poblaciones

Tipo	Porcentaje	Población
Población provincia de Lima	100%	10,004,141 habitantes
Población de NSE A	2.9%	290,120
Población de NSE B	19.3%	1,930,799
Población de NSE C	44.8%	4,481,855
Población de NSE ABC de Lima	67%	6,702,774
Población entre 16 - 50 años	88%	5,898,441

Tipo	Porcentaje	Población
Total de personas con smartphone	95%	5,603,518
Personas que valoran el factor tiempo	16%	896,562
Personas que utilizan la app	63.2%	566,627
Usuarios regulares	40%	226,651

Nota: Se detalla la cantidad y porcentaje de población según su nivel socioeconómico y otros factores. Fuente: INEI, (2022)

Tabla 22:

Objetivo de ventas al primer año

Objetivo	Ítems	Año 1
Ampliar la participación de más restaurantes	Ingreso constante de más restaurantes	120
Mejorar el posicionamiento del aplicativo	Cantidad de usuarios activos	500
Mejorar el posicionamiento del aplicativo	Cantidad de estudiantes activos	250
Mejorar el posicionamiento del aplicativo	Cantidad de descargas del aplicativo	1,000

Nota: Se detalla los objetivos a cumplir con sus respectivos ítems dentro del primer año proyectado. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 23:

Objetivo de ventas al segundo año

Objetivo	Ítems	Año 2
Ampliar la participación de más restaurantes	Ingreso constante de más restaurantes	145
Mejorar el posicionamiento del aplicativo	Cantidad de usuarios activos	750
Mejorar el posicionamiento del aplicativo	Cantidad de estudiantes activos	500
Mejorar el posicionamiento del aplicativo	Cantidad de descargas del aplicativo	1,500

Nota: Se detalla los objetivos a cumplir con sus respectivos ítems dentro del segundo año proyectado. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 24:

Objetivo de ventas al tercer año

Objetivo	Ítems	Año 3
Ampliar la participación de más restaurantes	Ingreso constante de más restaurantes	170
Mejorar el posicionamiento del aplicativo	Cantidad de usuarios activos	1000
Mejorar el posicionamiento del aplicativo	Cantidad de estudiantes activos	870
Mejorar el posicionamiento del aplicativo	Cantidad de descargas del aplicativo	2,000

Nota: Se detalla los objetivos a cumplir con sus respectivos ítems dentro del tercer año proyectado. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 25:

Objetivo de ventas al cuarto año

Objetivo	Ítems	Año 4
Ampliar la participación de más restaurantes	Ingreso constante de más restaurantes	195
Mejorar el posicionamiento del aplicativo	Cantidad de usuarios activos	1250
Mejorar el posicionamiento del aplicativo	Cantidad de estudiantes activos	1000
Mejorar el posicionamiento del aplicativo	Cantidad de descargas del aplicativo	2,500

Nota: Se detalla los objetivos a cumplir con sus respectivos ítems dentro del cuarto año proyectado. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 26:

Objetivo de ventas al quinto año

Objetivo	Ítems	Año 5
Ampliar la participación de más restaurantes	Ingreso constante de más restaurantes	220
Mejorar el posicionamiento del aplicativo	Cantidad de usuarios activos	1500
Mejorar el posicionamiento del aplicativo	Cantidad de estudiantes activos	1300
Mejorar el posicionamiento del aplicativo	Cantidad de descargas del aplicativo	3,000

Nota: Se detalla los objetivos a cumplir con sus respectivos ítems dentro del quinto año proyectado. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 27:

Proyección de ventas de los tres primeros años

Ítems	Años 2023 – 2024 - 2025		
Crecimiento Anual			
Precio paquete (A)	S/ 1,199	S/ 1,199	S/ 1,199
Ventas (S/.)	120	145	170
Ventas (A)	S/ 143,880	S/ 173,855	S/ 203,830
Plan Premium (B)	S/ 10.90	S/ 10.90	S/ 10.90
Ventas (S/.)	500	750	1000
Ventas (B)	S/ 5,450	S/ 8,175	S/ 10,900
Plan Estudiantes (C)	S/ 5.90	S/ 5.90	S/ 5.90
Ventas (S/.)	250	500	870
Ventas (C)	S/ 1,475	S/ 2,950	S/ 5,133
Ventas A+B+C (S/.)	S/ 150,805	S/ 184,980	S/ 219,863
Total de ingresos por año	S/ 150,805	S/ 184,980	S/ 219,863

Nota: Se detalla la estimación de la proyección de ventas que se tendrá dentro de los tres primeros años con el servicio de Freemium con los planes dirigidos a restaurantes. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 28:

Proyección de ventas de los dos últimos años

Ítems	Años 2026 – 2027	
Crecimiento Anual		
Precio paquete (A)	S/ 1,199	S/ 1,199
Ventas (S/.)	195	220
Ventas (A)	S/ 233,805	S/ 263,780
Plan Premium (B)	S/ 10.90	S/ 10.90
Ventas (S/.)	1250	1500
Ventas (B)	S/13,625	S/ 16,350
Plan Estudiantes (C)	S/ 5.90	S/ 5.90
Ventas (S/.)	1000	1300
Ventas (C)	S/ 5,900	S/ 7,670
Ventas A+B+C (S/.)	S/ 253,330	S/ 287,800
Total de ingresos por año	S/ 253,330	S/ 287,800

Nota: Se detalla la estimación de la proyección de ventas que se tendrá dentro de los dos últimos años con el servicio de Freemium con los planes dirigidos a restaurantes. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 29:

Elementos de gastos de ventas del primer año

Elementos	Cantidad	Mensual	Anual
Sueldo Marketing	1	S/1,025.00	S/12,300.00
Publicidad	1		S/36,000.00
Mantenimiento y servidores	1	S/2,500.00	S/30,000.00
Total			S/78,300.00

Nota: Se detallan los elementos junto con sus costos por el primer año. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 30:

Elementos de gastos administrativos del primer año

Elementos	Cantidad	Costo promedio	Mensual	Anual
Sueldos de administradores	3	1025	5490	S/36,900.00
Internet	4	100	400	S/4,800.00
Luz	4	232	928	S/11,136.00
Total				S/52,836.00

Nota: Se detallan los elementos que conforman los gastos administrativos en el primer año dentro del flujo proyectado. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 31:

Elementos de los activos tangibles

	Cantidad	Costo promedio	Pago único
Laptops	4	S/3000.00	S/12,000.00

Nota: Se detallan los elementos que conforman los activos tangibles dentro de la proyección.

Tabla 32:

Elementos de los activos intangibles

Elementos	Cantidad	Pago único
Patentes	1	S/1,269.10
Registro de marca	1	S/534.99
Dominio y hosting	1	S/195.91
Costo por desarrollo de app	1	S/50,000.00
Total		S/52,000.00

Nota: Se detallan los elementos que conforman los activos intangibles dentro de la proyección de gastos.

Flujo de Caja

Para determinar los indicadores financieros y económicos como el VAN, TIR y WACC se debe primero realizar el flujo de caja con una proyección de 5 años.

Tabla 33:

Flujo de caja proyectado al año 2024

Ítems	Años		
	2022	2023	2024
Ingresos		S/150,805.00	S/184,980.00
Gasto de Ventas		-S/78,300.00	-S/87,600.00
Gastos Administrativos		-S/52,836.00	-S/69,936.00
Utilidad Operativa (EBIT)		S/19,669.00	S/27,444.00
IR (29.5%)		-S/5,802.36	-S/8,095.98
Utilidad Neta (NOPAT)	S/13,866.65	S/19,348.02	S/28,627.94
(+) Depreciación	S/3,000.00	S/3,000.00	S/3,000.00
(+) Amortización	S/10,400.00	S/10,400.00	S/10,400.00
Flujo de Caja Operativo	S/27,266.65	S/32,748.02	S/42,027.94
Activos Fijos Tangibles	-S/.12,000		
Activos Fijos Intangibles	-S/ 52,000		
Capital de trabajo	-S/10,928	-S/2,200.00	-S/1,810.00
Valor de desecho neto (VDN)			
Recuperación de capital de trabajo			
Flujo de Caja Económico	-S/74,928.00	S/25,066.65	S/30,938.02

Préstamo	S/.50,000		
Amortización		-S/.13,792.88	-S/.16,490.76
Intereses (Gastos Financieros)		-S/.9,780.00	-S/.7,082.11
Escudo Fiscal (29.5%)		S/2,885.10	S/2,089.22
Flujo de Caja Financiero	-S/24,928.00	S/4,378.87	S/9,454.37

Nota: Se detallan los elementos que conforman el flujo de caja hasta el 2024.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 34:

Flujo de caja proyectado hasta el 2027

Ítems	Años		
	2025	2026	2027
Ingresos	S/219,863.00	S/253,330.00	S/287,800.00
Gasto de Ventas	-S/97,440.00	-S/103,200.00	-S/111,600.00
Gastos Administrativos	-S/81,816.00	-S/113,136.00	-S/141,936.00
Utilidad Operativa (EBIT)	S/40,607.00	S/36,994.00	S/34,264.00
IR (29.5%)	-S/11,979.07	-S/10,913.23	-S/10,107.88
Utilidad Neta (NOPAT)	S/26,080.77	S/24,156.12	S/13,866.65
(+) Depreciación	S/3,000.00	S/3,000.00	
(+) Amortización	S/10,400.00	S/10,400.00	S/10,400.00

Ítems	Años		
	2025	2026	2027
Flujo de Caja Operativo	S/39,480.77	S/34,556.12	S/27,266.65
Activos Fijos Tangibles			
Activos Fijos Intangibles			
Capital de trabajo	-S/3,090.00	-S/3,100.00	
Valor de desecho neto (VDN)			S/1,692.00
Recuperación de capital de trabajo			S/21,128.00
Flujo de Caja Económico	S/38,937.94	S/36,380.77	S/57,376.12
Préstamo			
Amortización	-S/19,716.36		
Intereses (Gastos Financieros)	-S/3,856.52		
Escudo Fiscal (29.5%)	S/1,137.67		
Flujo de Caja Financiero	S/16,502.73	S/36,380.77	S/57,376.12

Nota: Se detallan los elementos del flujo de caja hasta el año 2027. Fuente:

Elaboración propia.

Para los siguientes cuadros e indicadores se detallan la estructura de capital, COK del proyecto y el WACC.

Tabla 35:

Estructura del capital

Elementos	Monto	Porcentaje
Capital propio (E)	S/24,928.00	33.27%
Deuda (D)	S/50,000.00	66.73%
Inversión (I)	S/74,928.00	100.00%

Nota: Se detallan los elementos que conforman la estructura de capital junto con sus montos y porcentajes representativos.

El costo de oportunidad de capital (COK)

$$\text{COK} = \text{Riesgo}(i) + \text{inflación}(f) + i^*f$$

$$\text{COK} = 20\%$$

Interpretación del COK:

$$\text{WACC} = \% \text{deuda} \times K_d + K_d + \% \text{patrimonio} \times \text{COK}$$

$$\text{WACC} = 6.667\% + 9.19\%$$

$$\text{WACC} = 15.86\% \text{ ANUAL}$$

Interpretación: El WACC es una tasa de descuento, el cual tiene como función rebajar los flujos de caja futuro. Esto se realiza para poder revisar un proyecto de inversión. El WACC tiene un valor de 15.86%.

Indicadores de Rentabilidad

Se detalla los indicadores de evaluación donde se indica el valor que el proyecto genera a la empresa, se realiza el VAN, TIR, Costo Beneficio y el plazo de recuperación descontado (PDR).

VAN= S/42,464.75 ANUAL

Interpretación: El VAN o Valor Actual Neto, brinda un índice financiero que ayuda a analizar la viabilidad de un proyecto. Si luego de analizar los flujos de futuros ingresos, egresos y también disminuirla con la inversión inicial, quedando así alguna ganancia que sea mayor o igual a la inversión. El trabajo si sería rentable. Por el contrario, si ese monto fuera menor que lo invertido el trabajo no sería rentable. En este caso el proyecto el VAN sale mayor a la inversión por lo cual este si sería un proyecto rentable.

TIR= 35.12% ANUAL

Interpretación: La TIR o Tasa Interna de Retorno, es un indicador que permite ver la rentabilidad de trabajos e inversiones, para poder determinar si algún proyecto es rentable el porcentaje debe ser mayor a la rentabilidad mínima planteada como COK, en este caso 20%, lo cual significa que si se sacarían muchas ganancias. Por el contrario, si el resultado fuese menor, este proyecto no podría ser rentable ya que no se obtendrían muchas ganancias. En base a los datos que aparecen en este proyecto se puede ver que el TIR es mayor a la rentabilidad mínima requerida, por lo tanto, este proyecto podrá ser calificado como rentable.

B/C= 1.57 ANUAL

Interpretación: El beneficio coste es un proceso en el cual se analiza las decisiones de una empresa. Esto se realiza analizando los beneficios que brinda y los costes que figuran para poder comprobar y tomar una mejor decisión sobre el negocio y poder ver si es viable la idea, se debe tomar en cuenta lo siguiente: si los beneficios son mayores a los costes si se podría considerar el trabajo. si fuesen igual los costes y beneficios no se debería considerar ya que no habría ganancias. Por último, si los costes son más altos que los beneficios, se debe tomar la decisión de no seguir con el proyecto.

Tabla 36:

Plazo de recuperación descontado

Año	Valor	Saldo
0	-S/74928.00	
1	S/21635.31	-S/53292.69
2	S/23047.64	-S/30245.05
3	S/25036.51	-S/5208.53
4	S/20190.16	S/14981.63
5		

Nota: Se calcular el tiempo estimado de recuperación de la inversión dentro del proyecto, la cual es de 3 años.

Interpretación: Con los resultados obtenidos se tiene en cuenta que dentro del tercer año se obtiene la inversión inicial.

Indicadores Financieros

Se detalla los indicadores de evaluación donde se indica el valor que el proyecto genera a la empresa para accionista e inversionistas. Donde, se realiza el VAN, TIR, Costo Beneficio y el plazo de recuperación descontado (PDR) orientado al financiero.

VAN= S/44,178.89 ANUAL

Interpretación: El VAN brinda un índice financiero que ayuda a analizar la viabilidad de un proyecto. Si luego de analizar los flujos de futuros ingresos, egresos y también disminuirla con la inversión inicial, quedando así alguna ganancia que sea mayor o igual a la inversión. el trabajo si sería rentable. Por el contrario, si ese monto fuera menor que lo invertido el trabajo no sería rentable. En este caso el proyecto el VAN sale mayor a la inversión por lo cual este si sería un proyecto rentable.

TIR= 53.11% ANUAL

Interpretación: La TIR es un indicador que permite ver la rentabilidad de trabajos e inversiones, para poder determinar si algún proyecto es rentable el porcentaje debe ser mayor a la rentabilidad mínima requerida, lo cual significa que si se sacarían muchas ganancias. Por el contrario, si el resultado fuese menor, este proyecto no podría ser rentable ya que no se obtendrían muchas ganancias. En base a los datos que aparecen en este proyecto se puede ver que el TIR es mayor a la rentabilidad mínima requerida, por lo tanto, este proyecto podrá ser calificado como rentable.

B/C= 2.77 ANUAL

Interpretación: El beneficio coste es un proceso en el cual se analiza las decisiones de una empresa. Esto se realiza analizando los beneficios que brinda y los costes que figuran para poder comprobar y tomar una mejor decisión sobre el negocio y poder ver si es viable la idea, se debe tomar en cuenta lo siguiente: si los beneficios

son mayores a los costes si se podría considerar el trabajo. si fuesen igual los costes y beneficios no se debería considerar ya que no habría ganancias. Por último, si los costes son más altos que los beneficios, se debe tomar la decisión de no seguir con el proyecto.

Tabla 37:

Plazo de recuperación descontado

Año	Valor	Saldo
0	-S/24,928.00	
1	S/3,779.45	-S/21,148.55
2	S/7,043.15	-S/14,105.41
3	S/10,611.01	-S/3,494.40
4	S/20,190.16	S/16,695.77
5		

Nota: Se calcula el tiempo aproximado en recuperar la inversión inicial.

Interpretación: Se tiene que en el tercer año se recupera la inversión inicial del proyecto, siendo el tercer año para el inversionista.

Punto de equilibrio

Tabla 38:

Punto de equilibrio

Años	Total de gastos	Precios	Unidades
1er	S/131,136.00	S/116.70	1124
2do	S/157,536.00	S/116.70	1350
3er	S/179,256.00	S/116.70	1536
4to	S/216,336.00	S/116.70	1854
5to	S/253,536.00	S/116.70	2173

Nota: Se calcula el punto de equilibrio de ventas y al precio para determinar en que punto se considera ganancia o pérdida.

Interpretación: Para el primer año se debe vender alrededor de 1124 unidades para que se recupere lo invertido. Y así, para los otros años.

Estado de Resultado

Tabla 39:

Estado de resultado

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingreso	S/150,805.00	S/184,980.00	S/219,863.00	S/253,330.00	S/287,800.00	
Gastos administrativos	S/78,300.00	S/87,600.00	S/97,440.00	S/103,200.00	S/111,600.00	
Gastos de ventas	S/52,836.00	S/69,936.00	S/81,816.00	S/113,136.00	S/141,936.00	
Utilidad Operativa (EBIT)	S/19,669.00	S/27,444.00	S/40,607.00	S/36,994.00	S/34,264.00	
Gastos financieros	S/9,780.00	S/7,082.11	S/3,856.52			
Utilidad antes de impuestos	S/9,889.00	S/20,361.89	S/36,750.48	S/36,994.00	S/34,264.00	

Impuesto a	-	-	-	-	-
la renta:	S/2,917.2	S/6,006.7	S/10,841.	S/10,913.	S/10,107.
29.5%	6	6	39	23	88
Utilidad	S/6,971.7	S/14,355.	S/25,909.	S/26,080.	S/24,156.
Neta	5	13	09	77	12

Nota: Se realizo el estado de resultados que detallan los ingresos y gastos. Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: Se obtuvieron los datos que detallan si se obtuvieron ganancias o perdida en el periodo de proyección del proyecto.

Tabla 40:

Balance de apertura

Elemento	Monto	Elemento	Monto
Activo corriente		Pasivo corriente	
Capital de trabajo	S/11,000.00	Obligaciones financieras	S/13,792.88
		Pasivo no corriente	
		Obligaciones financieras	S/36,207.12
Total Activo corriente	S/11,000.00	Total Pasivo	S/50,000.00

Elemento	Monto	Elemento	Monto
Activo no corriente		Patrimonio	
Tangibles	S/12,000.00	Capital	S/25,000.00
Intangibles	S/52,000.00		
Total Activo no corriente	S/64,000.00	Total Patrimonio	S/25,000.00
Total Activos	S/75,000.00	Total Pasivo y Patrimonio	S/75,000.00

Nota: Se detallan los activos, pasivos y patrimonios del proyecto. Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: Con los resultados obtenidos dentro de las operaciones, se consiguió los datos para detallar los activos corrientes, no corrientes como en los pasivos y en el patrimonio y se consiguió estar equiparados.

Beneficios tangibles e intangibles

Beneficios tangibles

En este apartado se establecen los beneficios en comparación con el tiempo que implica cada proceso.

Tabla 41:

Beneficios tangibles

Estimación de beneficios	Sin uso de aplicativos	Con Acomer app	Ahorro
Beneficios Tangibles	Tiempo	Tiempo	Ahorro
Disminuir el tiempo de escoger un restaurante con los servicios que más se acomoden al usuario	10 minutos	3 minutos	7 minutos
Disminuir el tiempo de escoger un restaurante con un aforo disponible en tiempo real con opción a reserva inmediata.	15 minutos	5 minutos	10 minutos
Disminuir el tiempo de espera de un restaurante sabiendo de los servicios que el usuario tomará al momento de llegar al establecimiento.	15 minutos	5 minutos	10 minutos
Disminuir el tiempo de escoger un restaurante con estacionamiento disponible en tiempo real con opción a reserva inmediata.	30 minutos	10 minutos	20 minutos
Total en minutos	70 minutos	23 minutos	47 minutos
Total en horas	1.16 horas	0.38 horas	0.78 horas

Nota: Se detalla los beneficios tangibles que se tiene con y sin el uso de Acomer.

Fuente: Elaboración propia.

Beneficios intangibles

Tabla 42:

Beneficios intangibles

Beneficios intangibles
Mejor toma de decisiones en la selección de restaurantes.
Mejor toma de decisiones en el tiempo de espera de un restaurante con aforo disponible.
Control e información en tiempo real de los restaurantes habilitados.
Optimizar el tiempo de los usuarios al dirigirse a un establecimiento.
Control de la disponibilidad de los restaurantes con aforo disponible.

Nota: Se detalla los beneficios intangibles que se tiene con el aplicativo. Fuente:

Elaboración propia.

CAPÍTULO V: DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE INNOVACIÓN

5.1 Alcance esperado

Se define a la población como a la totalidad de individuos dentro de un estudio el cual debe cuantificarse con el fin de poder estudiar al conjunto N que participan, los cuales deben tener una cierta característica (Galindo, 2021).

La población establecida para este proyecto son los diversos usuarios de aplicaciones móviles, clientes y dueños de diferentes establecimientos de comida de edades de 18 a 60 años, con nivel socioeconómico A, B y C de Lima.

5.2 Descripción del mercado objetivo real

5.2.1 Muestra

La muestra es un subgrupo de la población, el cual te permite trabajar con un costo reducido, al momento de recolectar datos e información se hace con una gran rapidez, además de ser muy precisos y con gran exactitud.

Se define a la muestra como aquel subconjunto de la población de la que se recolecta la información el cual debe ser representativo de esta (Sampieri, 2014).

La muestra a estudiar son personas ubicadas en el Departamento de Lima y que con frecuencia acuden a establecimientos gastronómicos serán de gran importancia, ya que estos brindarán información más precisa con respecto a los tiempos que estos llegan a perder al momento de encontrar un establecimiento de comida para que estos puedan ser atendidos, y cómo la app brinda un mejor soporte en estos casos facilitando también a los establecimiento a poder agilizar procesos de atención gracias a la información de tiempo real que está manejara.

Figura 9:
Cálculo de muestra infinita

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2}$$

Nota: Formula para determinar el tamaño de muestra infinita.

Tabla 43:
Parámetros y valor para muestra infinita

Parámetro	Valor
Z	196
P	0.5
Q	0.5

Parámetro	Valor
E	0.05
N	384.16

Nota: Elaboración de la fórmula para calcular el tamaño de la muestra.

Fuente: Elaboración propia.

La muestra equivalente es de 384 personas, se buscarán datos de estas personas con la finalidad de determinar si el proyecto es viable para recolectar datos a corto plazo.

La muestra para nuestro proyecto son 384 personas que están en un rango de edad de 18 años hasta los 60 años, elegimos esa cantidad de personas ya que es una población infinita, esto debido a que no podemos determinar la cantidad exacta de personas que usan aplicativos. Por otro lado, toda nuestra población es de Lima.

5.2.1 Muestreo

El muestreo según Lind, et al (2016) lo define como un instrumento para establecer conclusiones sobre la población.

El muestreo que son las personas ubicadas en Lima nos permitirá saber a fondo la gran problemática que tiene muchos usuarios al poder acudir a los restaurantes y de qué manera con el uso de la tecnología y de un aplicativo

móvil se podría mejorar los tiempos de espera logrando gestionar ciertos procesos de una mejor manera.

El muestreo que se utilizará es el probabilístico ya que aquí todos nuestros datos son utilizados para poder obtener la información para nuestra investigación.

El muestreo de la investigación son las personas ubicadas en Lima nos permitirá saber a fondo la gran problemática que tiene muchos usuarios al poder acudir a los restaurantes y de qué manera con el uso de la tecnología y de un aplicativo móvil se podría mejorar los tiempos de espera logrando gestionar ciertos procesos de una mejor manera. Se eligió el probabilístico ya que la información obtenida podrá ser utilizada para lograr la obtención de datos sobre las personas que usan saber su uso de aplicativos y conocer sus problemas con los distintos restaurantes con respecto al tiempo de espera.

5.3 Descripción de la propuesta de innovación

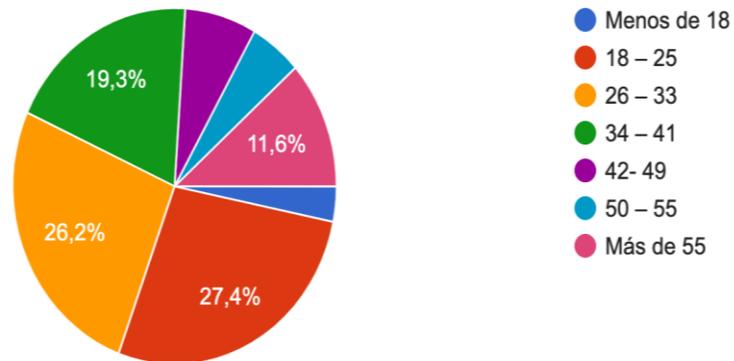
5.3.1 Análisis de los resultados descriptivos

5.3.1.1 Análisis cualitativo de las encuestas

Figura 10:

¿En qué rango de edad te encuentras?

405 respuestas



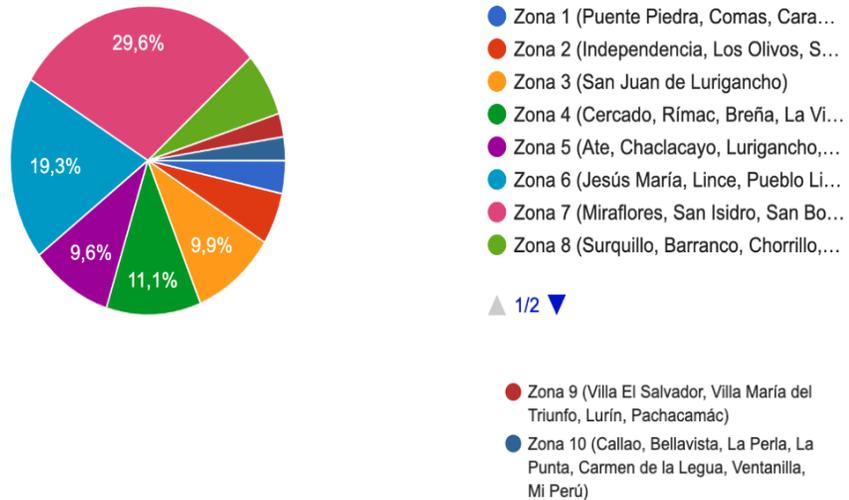
Nota: Rango de edad entre las personas que respondieron la encuesta.

Interpretación:

Se observa que el 27.4% de las personas se encuentran en el rango de edad de “18-25” años, seguido del 26,2% con rango de “26-33” años y el 19,3% con rango de edad de “34-42” años. Esta data será de importancia para el desarrollo del aplicativo ya que permite brindar un enfoque más claro y conciso con respecto a características personalizadas que puede tener el aplicativo.

Figura 21:
¿Cuál es tu distrito de procedencia?

405 respuestas



Nota: Distrito de procedencia de las personas que respondieron la encuesta.

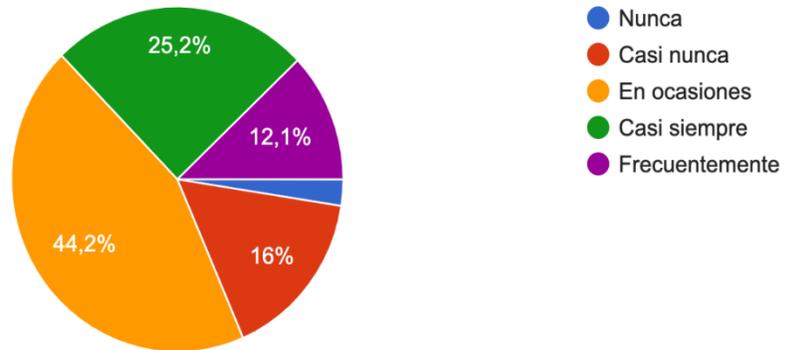
Interpretación:

Se observa el 29,6% de encuestados provienen de los distritos de Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina, seguido del 19,3% provenientes de los distritos de Jesus María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel) y el 11,1% de encuestados provenientes de los distritos de Cercado, Rímac, Breña, La Victoria, siendo estos los distritos con mayor participación en la relación de la encuesta, el cual esta información proporcionada será de mucha importancia para el desarrollo del aplicativo, de esta forma se podrá orientar hacia una zona en específica para luego generar una expansión en diferentes distritos de Lima.

Figura 32:

¿Con qué frecuencia visitas restaurantes?

405 respuestas



Nota: Frecuencia en la que las personas que respondieron la encuesta visitan restaurantes en Lima.

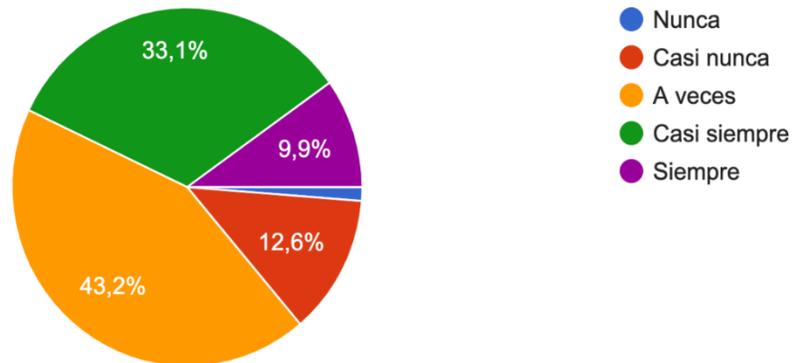
Interpretación:

Se observa que el 44,2% de encuestados “en ocasiones” visita restaurantes, seguido de 25,2% de encuestados que “casi siempre” frecuentan un restaurante. Esta información es muy beneficiosa para el desarrollo del aplicativo ya que la orientación que tendrá será enfocada a ese público que frecuente realiza salidas a diferentes lugares y esto se ve reflejado en la participación y los resultados de los encuestados.

Figura 43:

¿Con qué frecuencia usas herramientas tecnológicas como medio para buscar recomendaciones de restaurantes?

405 respuestas



Nota: Frecuencia en la que las personas que respondieron la encuesta utilizan alguna herramienta tecnológica para buscar recomendaciones de restaurantes.

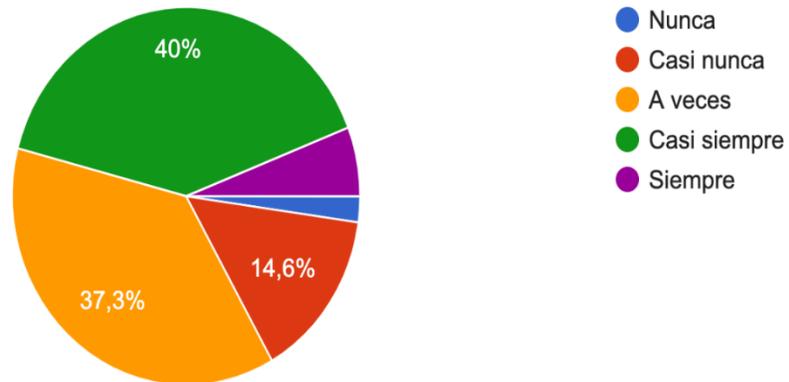
Interpretación:

Según los encuestados, el 43,2% a veces usa herramientas tecnológicas para la búsqueda de restaurantes, seguido de un 33,1% que casi siempre usa herramientas tecnológicas. El desarrollo del aplicativo tiene fundamento en la utilización de este recurso como método para la búsqueda de un restaurante, es así que su desarrollo está enfocado en las diferentes personas que utilizan diferentes herramientas tecnológicas para poder encontrar un restaurante, es así que los resultados y la utilización que los usuarios le den al aplicativo va de acorde a los planes del desarrollo de la app.

Figura 54:

¿Las reseñas de restaurantes que visualizas en internet influyen en tu decisión de ir a un restaurante?

405 respuestas



Nota: La frecuencia en la cual las reseñas de restaurantes publicadas en internet influyen en la decisión de asistir a un restaurante por parte de las personas que respondieron la encuesta.

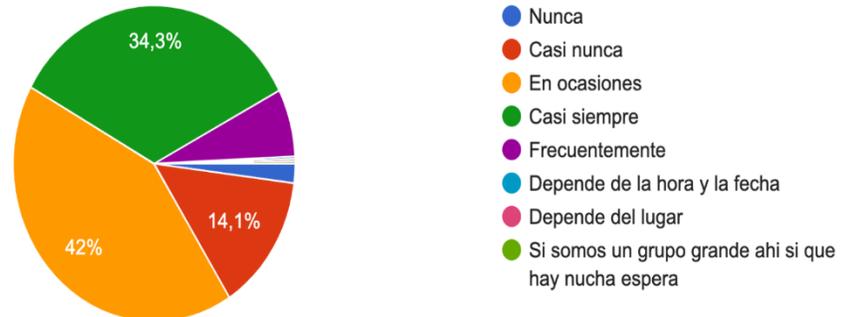
Interpretación:

Podemos observar cómo el 40% de los encuestados casi siempre recurren a reseñas el cual influyen en la decisión de ir a un restaurante, seguido de un 37,3% que a veces recurre a reseñas, siendo un 14,6% de los encuestados los que casi nunca recurren a reseñas. Esto da a entender que un mayor porcentaje de los encuestados si toma las reseñas como parte importante al momento de la elección de un restaurante, es así que el desarrollo del aplicativo contará con diferentes herramientas de calificación el cual servirá de información valiosa para los usuarios al momento que tenga que dirigirse a un establecimiento.

Figura 65:

¿Qué tan frecuente es que tengas problemas para encontrar una mesa disponible en un restaurante?

405 respuestas



Nota: Que tan frecuente es que las personas que respondieron las encuestas tengan problemas para encontrar una mesa disponible en un restaurante.

Interpretación:

Según los resultados, el 42% de los encuestados en ocasiones tiene problemas para encontrar una mesa disponible en un restaurante, seguido de un 34,4% que casi siempre tienen problemas y de un 14,1% que casi nunca lo tiene, siendo la gran parte de encuestado el siempre han tenido algún inconveniente de encontrar una mesa disponible en un restaurante. Es así que en el desarrollo del aplicativo se contará con una herramienta el cual brinde al usuario información con respecto al aforo disponible del restaurante al cual se quiera dirigir. Teniendo esta información el usuario

tendrá la posibilidad de poder visualizar el aforo en tiempo real, teniendo la opción de poder reservarlo en el mismo instante, haciendo que el problema de dirigirse y no encontrar una mesa disponible sea menos tedioso, de esta forma el usuario podrá manejar sus tiempos o tomar la decisión de dirigirse a un establecimiento de acorde a sus tiempos.

Figura 76:

¿Qué tanto influye el tiempo de espera con tu decisión de quedarte en un restaurante?

405 respuestas



Nota: Que tanto influye los tiempos de espera en la decisión de quedarse en un restaurante por parte de las personas encuestadas.

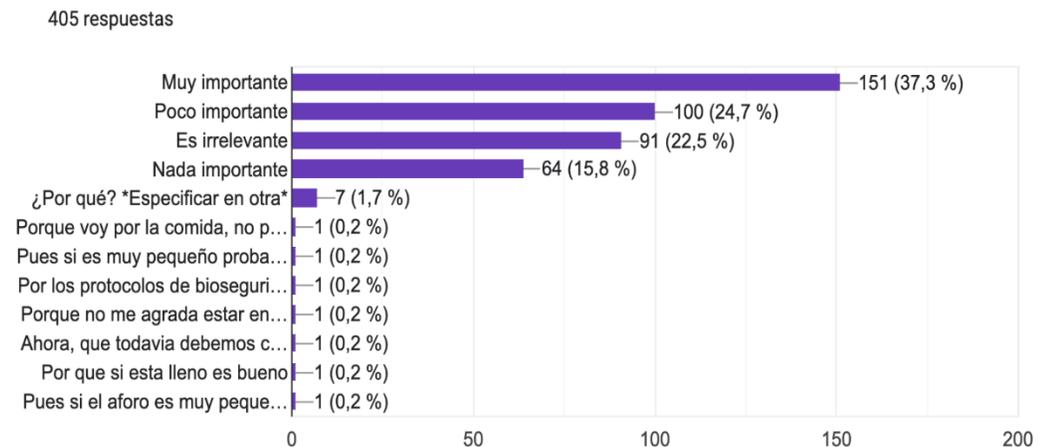
Interpretación:

Se observa que el 35,3% de los encuestados a veces determinan que el tiempo de espera influye en la decisión de quedarse en un restaurante, seguido de un 34,1% que casi siempre lo toman en cuenta y un 16% que siempre influye el tiempo en su decisión. Esta información determina que

el tiempo es un factor para que un usuario pueda tomar la decisión de abandonar un restaurante por el simple hecho de que este tome mucho tiempo para que pueda ser atendido, causando un malestar en el usuario. Es por eso que con el desarrollo del aplicativo y sus diferentes herramientas se mejorará el proceso de atención y de servicio que muchas veces por el tener una información clara puede generar inconvenientes generando quizá pérdidas económicas que por no ser resueltas a largo plazo puede ser perjudicial para los establecimientos.

Figura 87:

¿Consideras importante el aforo del local a la hora de elegir un restaurante?



Nota: Nivel de importancia con la cual definen si el aforo es importante para la elección de un restaurante por parte de los encuestados.

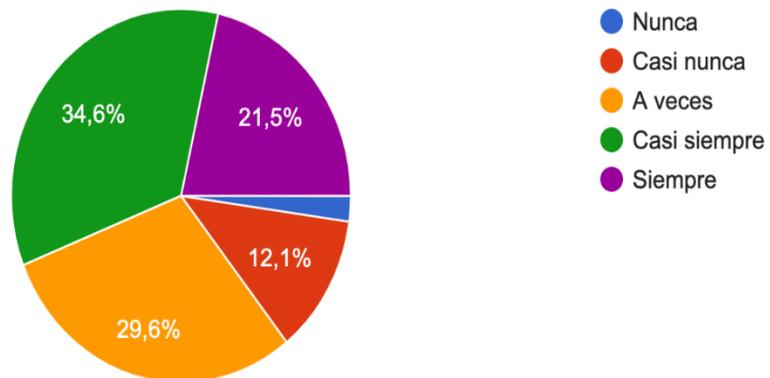
Interpretación:

El 37.3%, siendo gran parte de los encuestados consideran muy importante el aforo del restaurante, seguido de un 24,7% que lo considera poco importante, luego de un 22,5% que lo considera irrelevante, un 15,8% que lo considera nada importante y un 1,7% que considera que por temas de cuidado y bioseguridad por temas del COVID consideran que el aforo aún es importante. Es por eso que el aplicativo contará con herramientas e información de aforo en tiempo real, para que de esta forma los usuarios tengan conocimiento del establecimiento al que se quieran dirigir y si se cuenta con el criterio que cada usuario crea conveniente.

Figura 98:

¿Qué tanto toma en cuenta la reputación del restaurante al momento de elegir uno?

405 respuestas



Nota: Que tan importante es para los encuestados la reputación de un restaurante para escogerlo sobre otros.

Interpretación:

Se observa que el 34.5% de las personas “casi siempre” toman en cuenta la reputación del restaurante al momento de elegir uno, esto no da a entender que los encuestados les importa mucho la valoración que se le da a los restaurantes, siguiendo con un 28.2% que indican que solo “a veces” lo toma en cuenta.

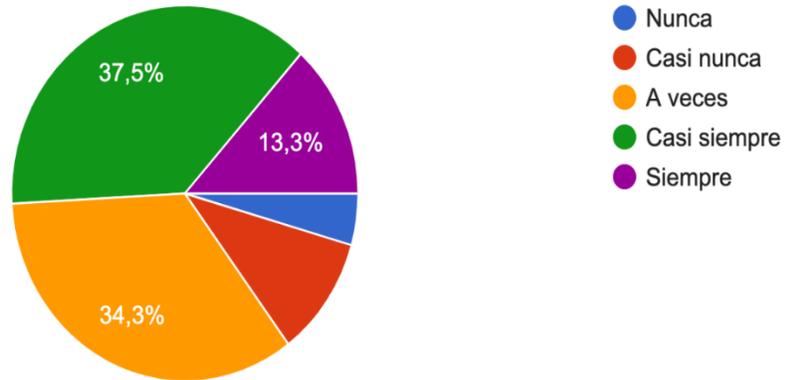
Es así que con el desarrollo del aplicativo y sus diferentes herramientas de valoración podremos brindar información a los usuarios para que así ellos puedan tomar una mejor decisión con respecto a los establecimientos que quiere visitar. Estos sistemas implementados en nuestra app permitirán a cada establecimiento poder ir mejorando con la finalidad de siempre brindar un servicio de calidad a los usuarios.

Figura 109:

¿Qué tanto consideras que la diversidad de servicios influye en tu elección de restaurantes?

(Reservas de citas, control de aforo, reseñas de la atención y del servicio, atención y espacio personalizado, etc.)

405 respuestas



Nota: Que tan diversa tiene que ser los servicios brindados por los restaurantes para sea del interés de los encuestados.

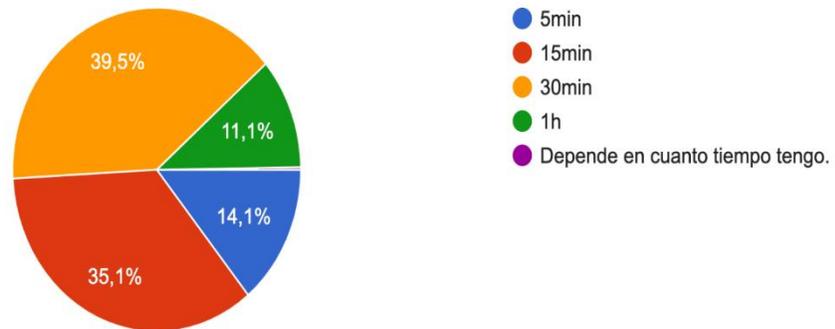
Interpretación:

Se observa que el 37,5% de los encuestados casi siempre consideran importante la diversidad de servicios que puede contar un establecimiento, seguido de un 34,3% que a veces lo considera y un 13,3% que siempre lo considera, siendo la mayoría de encuestados que le da gran importancia a los diferentes servicios que los establecimientos pueden tener. Es por eso que dentro de la aplicación los usuarios tendrán la información de los diversos establecimientos con los diferentes servicios que estos puedan tener en ese momento, facilitando de esta manera la decisión de los usuarios al momento de elegir un establecimiento y si esta cumple con los criterios que está buscando.

Figura 20:

En promedio, ¿Cuánto tiempo te demoras eligiendo un restaurante?

405 respuestas



Nota: Tiempo promedio en la que un encuestado se toma para elegir un restaurante.

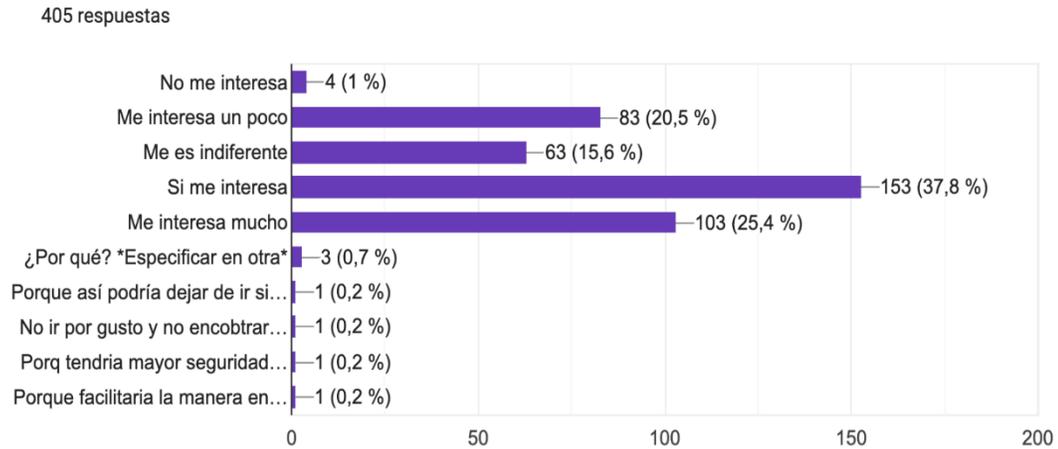
Interpretación:

Se observa que un 39.5% de los encuestados se toman 30 minutos de su tiempo para poder elegir un restaurante, seguido por el 35.1% de los encuestados los cuales mencionan que se toman 15 minutos en elegir un restaurante y un 14.1% que indican que se toman solo 5 minutos para realizar su elección.

Dentro de la aplicación esto se podrá realizar de una manera mucho más rápida, haciendo que sea menor el tiempo de elección. Ya que contará con restaurantes ubicados respectivamente en sus categorías, haciendo más fácil y rápida su elección.

Figura 21:

¿Qué tanto te interesaría poder encontrar restaurantes con servicios y aforos disponibles en un aplicativo móvil?



Nota: Nivel de interés de los encuestados con respecto a encontrar restaurantes con servicios y aforos disponibles en un aplicativo móvil.

Interpretación:

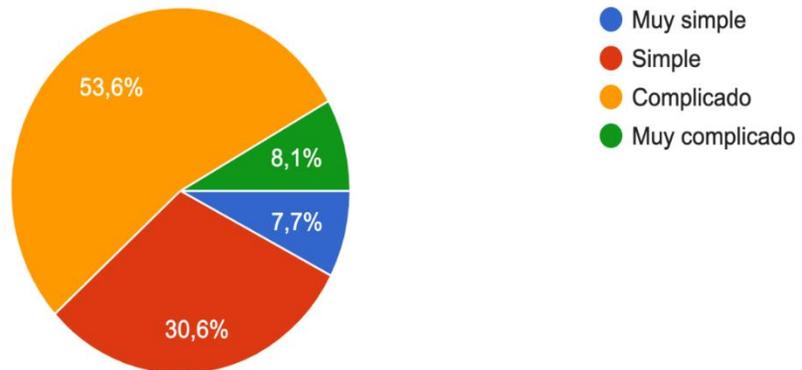
El 37.8% de los encuestados indica que, si les interesa poder encontrar restaurantes con servicios y aforos disponibles en un aplicativo móvil, un 25.4% mencionan que les interesa mucho, un 20.5% considera que solo les interesa un poco y el 15.6% indican que les indiferente encontrar restaurantes con servicios y aforos disponibles en un aplicativo.

Dentro del desarrollo del aplicativo se ha considerado mucho el tiempo y el aforo disponible para las personas que desean poder realizar una reserva sin ningún tipo de contratiempo. De esta manera el aplicativo brinda una alternativa a tiempo real del aforo de los restaurantes para la elección de los usuarios.

Figura 22:

¿Qué tan simple o complicado consideramos el proceso de encontrar un estacionamiento en un restaurante con aforo disponible?

405 respuestas



Nota: Nivel de complejidad en la que los encuestados consideran el proceso de encontrar estacionamiento en un restaurante con aforo disponible.

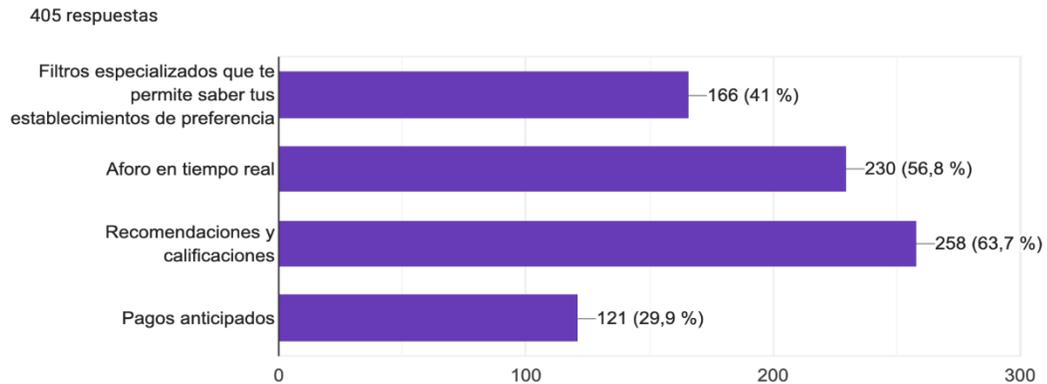
Interpretación:

El 53.6% de los encuestados consideran complicado poder encontrar estacionamiento en un restaurante con aforo disponible, el 30.6% considera simple y el 8.8% menciona que les parece muy complicado.

Dentro del desarrollo del aplicativo se ha considerado que los usuarios puedan observar la disponibilidad no solo de las mesas del restaurante, sino que también de los espacios disponibles de sus estacionamientos, con esto queremos brindar un servicio completo para la comodidad de los consumidores.

Figura 23:

¿Cuáles son las funcionalidades que más valorarías de un aplicativo móvil?



Nota: Valoración acerca de las funcionalidades de un aplicativo móvil que tienen los encuestados.

Interpretación:

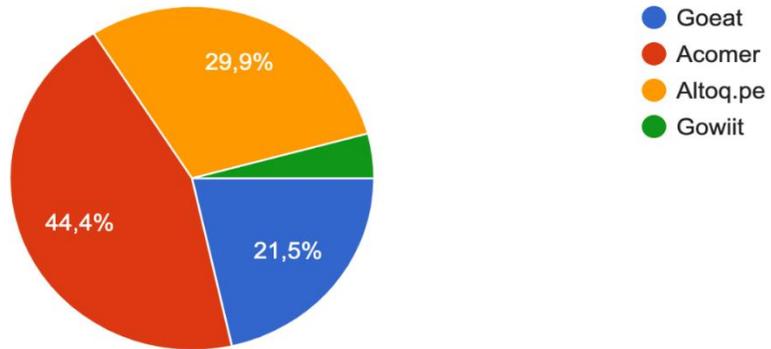
El 63.7% de los encuestados mencionan que la funcionalidad que más valoran son la recomendaciones y calificaciones, seguido por un 56.8% que considera importante el aforo a tiempo real y un 41% mencionan que los filtros especializados que permite saber sus establecimientos de preferencia, son las funcionalidades que valorarán más.

El aplicativo contará con la funcionalidad de poder emitir una valoración a los restaurantes visitados por los usuarios. Así se podrá contar con una calificación y una reseña como referencia para los demás usuarios.

Figura 24:

¿Qué nombre consideras más apropiado para una app móvil de búsqueda de restaurantes?

405 respuestas



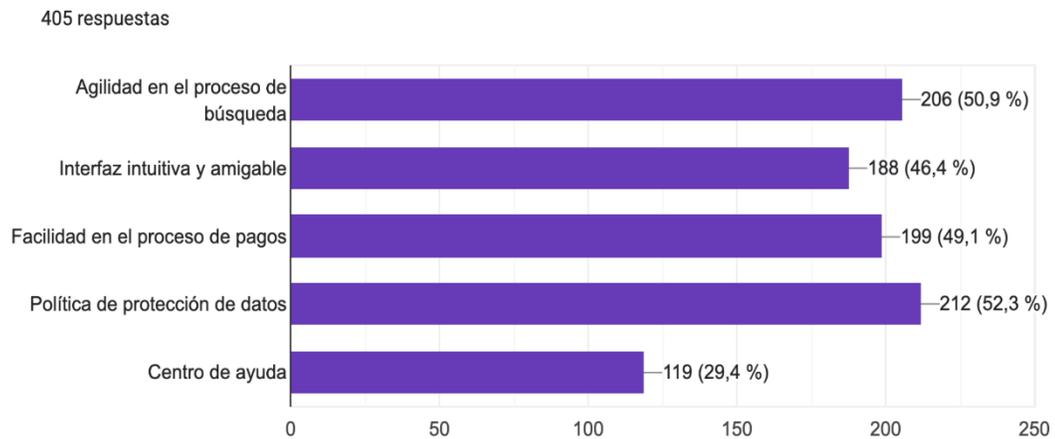
Nota: Propuestas para nombres del aplicativo elegidos por los encuestados.

Interpretación:

Se observa cómo el 44,4% de los encuestados prefieren “Acomer” como nombre tentativo, seguido del 29,9% que prefieren “Altoq.pe” y el 21,5% que prefieren “Goeat”. De esta forma como nombre tentativo para el desarrollo del aplicativo se utilizará el nombre de Acomer.

Figura 25:

¿Cuáles son las características que más valorarías de un aplicativo móvil?



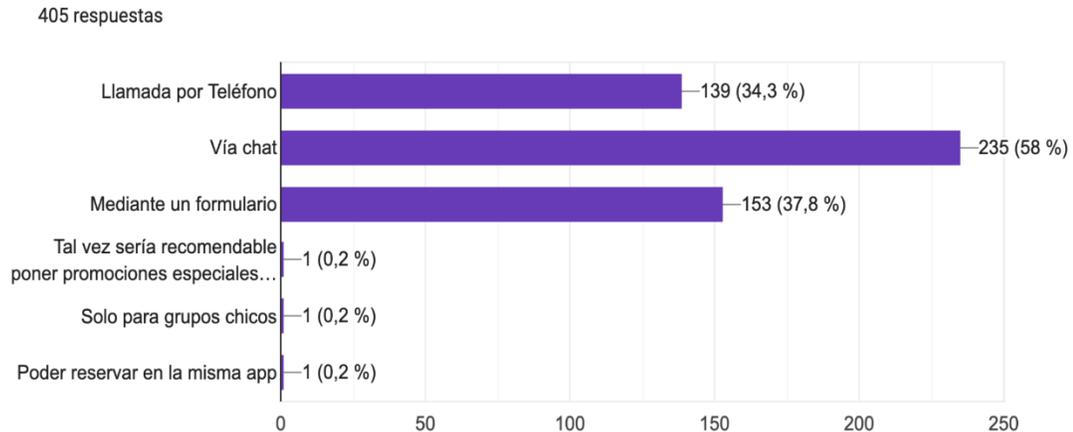
Nota: Características más valoradas en un aplicativo móvil por los encuestados.

Interpretación:

Como se puede observar el 52,3% de los encuestados prefieren la política de protección de datos, seguido del 50,9% que prefieren agilidad en el proceso de búsqueda, luego un 49,1% que prefieren la facilidad en el proceso de pagos, y 46,4% que prefieren una interfaz intuitiva y amigable, y finalmente un 29,4% que prefieren un centro de ayuda. Por esa razón al ser características muy importantes para los usuarios, están formarán parte del desarrollo del aplicativo, favoreciendo así el impulso y difusión del aplicativo.

Figura 26:

¿Qué opiniones considera que debería tener un aplicativo móvil para realizar una reserva en un restaurante?



Nota: Características deseadas por parte de los encuestados para considerar implementar en el aplicativo móvil.

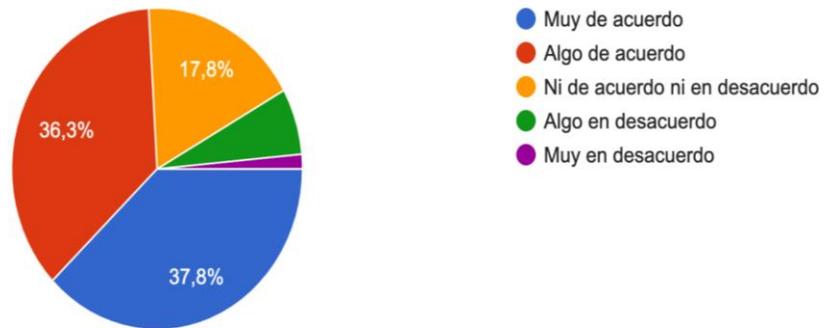
Interpretación:

En su mayoría con un 58% consideran que un aplicativo móvil debería tener la opción de poder gestionar una reserva vía chat, seguido de un 37,8% que prefieren poder reservar mediante un formulario, y un 34,3% que prefieren hacerlo vía llamada telefónica. A su vez podemos observar algunas recomendaciones como la opción de reserva para grupo chicos, junto con promociones y con opción de poder reservar directamente en el aplicativo. Todas opciones serán de mucha utilidad al momento del desarrollo del aplicativo, el cual todas las opciones formarán parte de las diferentes opciones que la app brindara al usuario.

Figura 27:

¿Crees que este tipo de aplicaciones te ayude a disminuir el tiempo de espera en algunos restaurantes?

405 respuestas



Nota: Valoración de los encuestados acerca de su percepción sobre la aplicación y que tanto ayudará a disminuir tiempos de espera en restaurantes.

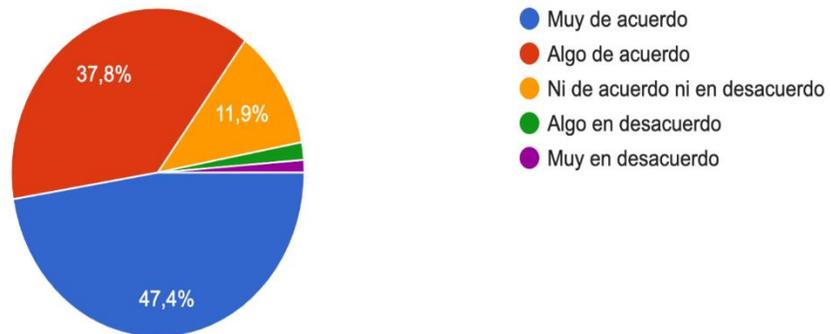
Interpretación:

Se observa que el 37,8% está muy de acuerdo con respecto a que el desarrollo de una aplicación ayude a la disminución de tiempo de espera, seguido de un 36,3% que está algo de acuerdo y el 17,8% que no está de acuerdo ni en desacuerdo. Esto nos da a entender que el desarrollo de una aplicación enfocada a la disminución de tiempos de espera, mejora de procesos y servicios puede ser muy beneficiosa para diferentes usuarios, que a su vez con las diferentes funciones harán de esta app una de las más utilizadas en el mercado.

Figura 28:

¿Crees que este tipo de aplicación ayude al momento de elegir un restaurante?

405 respuestas



Nota: Valoración de los encuestados sobre su percepción del aplicativo y si tiene una influencia al momento de elegir un restaurante.

Interpretación:

Según los resultados podemos observar cómo el 47,4% está muy de acuerdo con este tipo de aplicaciones que ayuda mucho al momento de elegir un restaurante, seguido de un 37,8% que está algo de acuerdo y un 11,9% no está de acuerdo ni en desacuerdo. Estos resultados reflejan que el desarrollo de un aplicativo móvil puede ayudar a disminuir los tiempos de espera en establecimientos, mejorando y agilizando procesos de atención y servicio, el cual ayuda al usuario a mejorar y controlar mejor los tiempos que inicialmente perdía cuando estos se dirigen a un establecimiento.

5.3.1.2 Análisis cualitativo de la entrevista

1. ¿Cree usted que es recomendable manejar una app para mejorar y reducir los tiempos de espera y de servicios?

Tabla 44:

Manejo de app para mejoras de procesos

Entrevistado	Respuesta
Cargo: Gerente de Local-Bembos Empresa: Miguel Diaz Sexo: Masculino	Me parece muy interesante la verdad, ya que actualmente no conozco de aplicativos que brindan diversas informaciones al cliente, el cual de esta manera el usuario pueda manejar su propio tiempo y a la vez ayuda a gestionar una mejor experiencia y atención. Es por eso que puedo decir que puede ser de gran ayuda, de esta forma se lograría tener un mejor proceso en cuestión al servicio en mis establecimientos.

Nota: Entrevista a gerente de restaurantes

Análisis de entrevista:

En esta ocasión el entrevistado nos comentó acerca de si le parece recomendable manejar una APP para mejorar y reducir los tiempos de espera y de servicios. y manifestó que le parece una idea bastante interesante ya que no se conoce de ninguna aplicación que brinda diversos datos a los clientes que permita que manejen su propio tiempo y ayude también a mejorar la atención y su experiencia en el restaurante. con esto

quedó claro que el si acepta usara este tipo de aplicaciones en sus establecimientos ya que ve que si podría mejorar mucho su atención hacia sus clientes.

2. ¿Ha tenido algún problema al momento de una recepción de reservas?

Tabla 45:

Problemas con la recepción de reservas

Entrevistado	Respuesta
Cargo: Gerente de Local-Bembos Empresa: Miguel Diaz Sexo: Masculino	Si, muchas veces por temas del sistema o por no tener una buena información con respecto a las personas que hicieron la reserva, es así que al momento de la recepción o de la atención surgen inconvenientes por parte del comensal y desde ese momento ya se crea una mala experiencia.

Nota: Entrevista a gerente de restaurantes

Análisis de entrevista:

Aquí nuestro entrevistado nos comentó que si ha tenido problemas al recepcionar una reserva en reiteradas ocasiones y menciona que es por temas del sistema o por no tener una buena información y comunicación con las personas que realizaron la reserva. esto malogra totalmente la experiencia para sus clientes, teniendo críticas que luego llegaran a más personas y podrían desanimarse a que quieran ir en algún momento a sus locales.

3. ¿Cuánto es el tiempo habitual de una atención y de manejo de tiempos de espera en caso de reservas?

Tabla 46:

Tiempo estimado de atención

Entrevistado	Respuesta
Cargo: Gerente de Local-Bembos Empresa: Miguel Diaz Sexo: Masculino	En cuestión de tiempos de atención podría decir que tenemos un máximo de 8 minutos para lograr gestionar una buena atención, y con respecto a reservas, esto va a depender de la capacidad del aforo en ese momento y de los grupos de personas que en su mayoría son muchos, en esos casos los tiempos razonables que manejamos son de 30 - 40 minutos.

Nota: Entrevista a gerente de restaurantes

Análisis de entrevista:

en este caso nuestro entrevistado mencionó que el tiempo que manejan para considerar que se logró una buena atención al público es un máximo de 8 minutos y con el tema de las reservas nos comentó que eso puede variar en función a la capacidad de aforo que tengan y de grupo de personas que mayormente son una gran cantidad. por lo cual ellos estiman que los tiempos razonables que manejan son de 30-40 minutos.

4. ¿Ha tenido algún problema con respecto al manejo de tiempos de espera?

Tabla 47:

Problemas con el manejo de tiempos de espera

Entrevistado	Respuesta
Cargo: Gerente de Local-Bembos Empresa: Miguel Diaz Sexo: Masculino	Si, y muchas veces. Ya que las personas que asisten a nuestros establecimientos no quieren esperar mucho tiempo y a veces toman la decisión de desistir a la reserva, es así que genera incomodidad a los comensales cuando en realidad buscamos que todos los que asisten puedan ser atendidos.

Nota: Entrevista a gerente de restaurantes

Análisis de entrevista:

el entrevistado nos comentó que, si ha tenido problemas con el manejo de los tiempos de espera, ya que muchos de sus clientes no quieren esperar mucho tiempo a ser atendidos y a veces prefieren tomar la decisión de desistir a la reserva logrando que se genera mucha incomodidad a los comensales, cuando lo que buscan es que todos sus clientes puedan ser atendidos.

- 5. Habiéndose mencionado los beneficios de la utilización de una app de mejora de servicios en restaurantes, ¿cree usted que la aplicación sería favorable para su establecimiento y negocios del rubro?**

Tabla 48:

Beneficios de una app

Entrevistado	Respuesta
Cargo: Gerente de Local-Bembos Empresa: Miguel Diaz Sexo: Masculino	Yo considero que sí, creo que de esta forma lograremos un mejor manejo de servicios y con el beneficio de que los comensales puedan tener información exacta el cual a partir de información puedan tomar decisiones de poder dirigirse o no, o quizá de tomar muchas más opciones el cual beneficie a la participación de muchos más establecimientos.

Nota: Entrevista a gerente de restaurantes

Análisis de entrevista:

aquí el entrevistado mencionó si le sería favorable para su establecimiento y negocios que sean ese rubro y nos comentó que, si lo considera, ya que de esta forma lograron un mejor manejo de servicios, brindándoles a los clientes acceso una información exacta que les permita tomar la decisión si ir o no al restaurante. además de buscar más opciones que apoyen e involucren a muchos más establecimientos.

5.3.1.3 Análisis cualitativo del *focus group*

- 1. ¿Qué es lo primero que se le viene a la mente cuando escuchan la palabra App o aplicativo móvil?**

Tabla 49:

Aplicativo móvil

Participantes	Respuestas
<p>Nombre: Renato Martínez Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad de Lima Distrito de procedencia: San Borja</p>	<p>Una herramienta en el celular que facilita ciertos pasos que tienes que hacer en tu propia rutina.</p>
<p>Nombre: Johan Salcedo Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Ate Vitarte</p>	<p>Herramienta digital que se encuentra en el dispositivo móvil.</p>
<p>Nombre: Sebastián Sánchez Edad: 22 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Rímac</p>	<p>Una utilidad o herramienta que viene a estar en tu día a día y que facilite tus actividades dependiendo de tus necesidades, tareas, por ejemplo: Un estudiante de Administración no tendría las mismas aplicaciones que un cantante.</p>
<p>Nombre: Sarely Ponce Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Santa Anita</p>	<p>Un aplicativo móvil ayuda a lo que necesites saber, facilita tu día.</p>
<p>Nombre: Jayde Masgo Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Surco</p>	<p>Un programa en el celular que facilita realizar cosas o administrar.</p>

Nota: Focus group a representantes de la población objetiva

Análisis del focus group:

Las respuestas de nuestros entrevistados coincidieron en que es una herramienta digital para celulares el cual logra facilitarte muchas actividades que realizan en su día a día. Se puede ver que, al momento de obtener alguna APP, logran solucionar ciertas actividades que realizan a diario ya sea para ordenar documentos para sus estudios, trabajos etc. o para tareas un poco más cotidianas como solicitar *delivery's* de algún servicio que requieran.

2. ¿Qué es lo que te motiva a la hora de elegir un restaurante?

Tabla 50:

Motivación

Participantes	Respuestas
Nombre: Renato Martínez Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad de Lima Distrito de procedencia: San Borja	Principalmente el tiempo de espera, la cantidad de gente, los precios de lugar, las referencias y la cantidad de comida que se sirve por cada porción.
Nombre: Johan Salcedo Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Ate Vitarte	La calidad de la comida, la variedad de comida que ofrece el restaurante.
Nombre: Sebastián Sánchez Edad: 22	Lo que me motiva es la calidad del restaurante y el tiempo que debo

Participantes	Respuestas
Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Rímac	esperar para entrar porque hay veces que uno tiene tiempo como otros días que no. También la calidad de la comida y que tan cerca está para mí.
Nombre: Sarely Ponce Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Santa Anita	las reseñas y las recomendaciones de ahí el ambiente del lugar, si está lleno o vacío. También la salubridad del local y lo que me antoje ese día.
Nombre: Jayde Masgo Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Surco	Más que todo, que tenga buenas recomendaciones, la buena comida, el lugar que no se encuentre tan lejos. También, me motiva salir a nuevos lugares para salir de la rutina.

Nota: Focus group a representantes de la población objetiva

Análisis del focus group:

Realizar una conclusión en base a las respuestas.

En las respuestas de nuestros entrevistados podemos ver que coinciden en su mayoría en que lo que les motiva a la hora de elegir un restaurante es el tiempo de espera que hay para poder ingresar y obtener una mesa. También destacaron la calidad de la comida, si las reseñas del establecimiento al cual se dirigen son positivas, los precios que se manejan y las porciones que sirven. Por último, un detalle que también los motiva a ir a los restaurantes es para conocer nuevos lugares para de alguna manera salir de la rutina y probar nuevas cosas.

3. ¿Qué hacen cuando van a un restaurante y se encuentran con un tiempo de espera mayor al usual?

Tabla 51:

Tiempo de espera

Participantes	Respuestas
<p>Nombre: Renato Martínez Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad de Lima Distrito de procedencia: San Borja</p>	<p>Simplemente me retiro y busco otro local</p>
<p>Nombre: Johan Salcedo Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Ate Vitarte</p>	<p>Si el tiempo de espera es mayor o está lleno, espero 10 minutos y si no, busco otro restaurante cercano.</p>
<p>Nombre: Sebastián Sánchez Edad: 22 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Rímac</p>	<p>Dependiendo del restaurante es cuánto tiempo espero. Si es un restaurante conocido y que ofrece una buena sazón puedo esperar 15 minutos.</p>
<p>Nombre: Sarely Ponce Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Santa Anita</p>	<p>Si el tiempo de espera es demasiado, solo me retiro y busco un restaurante cercano que también me gusta.</p>
<p>Nombre: Jayde Masgo Edad: 22</p>	<p>A mí me gusta esperar 30 minutos o lo que tenga que esperar ya que si hay</p>

Participantes	Respuestas
Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Surco	colas de espera es porque hay un motivo que puede ser muy bueno.

Nota: Focus group a representantes de la población objetiva

Análisis del focus group:

Realizar una conclusión en base a las respuestas.

En esta ocasión, algunas respuestas coincidieron en que dos personas podrían esperar 10 o 15 minutos, esto ya que asumen que debe haber alguna buena razón por la cual hay esta demora, por su calidad o reputación. También encontramos dos respuestas que prefieren retirarse al momento de encontrarse con un tiempo de espera muy alto, para luego decidir ir a otro local. y por último se encontró una respuesta interesante ya que esta persona si estaría dispuesta a esperar 30 minutos o más esto ya que asume que el tiempo de espera se debe a que el lugar es muy bueno y mucha gente quiere comer ahí.

- 4. ¿Cuál es su restaurante favorito o al que más suelen concurrir? y ¿Por qué?**

Tabla 52:

Restaurante favorito

Participantes	Respuestas
<p>Nombre: Renato Martínez Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad de Lima Distrito de procedencia: San Borja</p>	<p>Mi restaurante favorito es el Bodegón. Me gusta ir por el tamaño en los productos que ofrece además del precio, brinda una atención grata, una comida muy rica y tiene poca lista de espera a la hora del almuerzo.</p>
<p>Nombre: Johan Salcedo Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Ate Vitarte</p>	<p>Yo suelo concurrir mucho a los restaurantes de comida rápida por el tema que estudio y tengo que comer algo ligero y rápido por lo que suelo ir al KFC o a Bembos.</p>
<p>Nombre: Sebastián Sánchez Edad: 22 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Rímac</p>	<p>Al igual, al ser un estudiante no puedo darle mucho tiempo al almuerzo por lo que siempre me encuentro comiendo comida rápida y más en Bembos.</p>
<p>Nombre: Sarely Ponce Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Santa Anita</p>	<p>El que me gusta más es Papa Jhons ya que ofrece unos buenos descuentos.</p>
<p>Nombre: Jayde Masgo Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Surco</p>	<p>Yo voy a Reyes porque se me hace cerca, ofrece una buena atención y es rápida. Aunque esté lleno la atención es muy buena y tiene una buena sazón.</p>

Nota: Focus group a representantes de la población objetiva

Análisis del focus group:

Realizar una conclusión en base a las respuestas.

Aquí hemos podido encontrar dos gustos similares ya que dos respuestas fueron que les gusta comer comida rápida como KFC o BEMBOS esto debido a que ellos dos se encuentran estudiando y no pueden darle tanto tiempo al almuerzo por sus horarios y trabajos. otra respuesta se inclinaba más por la comida rápida como lo es Papa John 's, pero acá lo elige ya que tiene buenos descuentos. En las últimas respuestas tuvimos que el restaurante favorito fue Reyes esto ya que resalta su buena atención y son rápidos al atender, además pese a estar llena su atención sigue siendo buena y maneja una buena sazón. y la otra respuesta fue el Bodegón ya que le agrada el precio que se maneja, le brinda una grata atención, una buena comida y abundante, además de tener el plus de contar con poco tiempo de espera en especial a la hora del almuerzo que suele ser la hora punta.

- 5. ¿Cuánto ha sido el tiempo más largo que han tenido que esperar para entrar a un restaurante? y ¿Por qué?**

Tabla 53:

Tiempo de espera más largo

Participantes	Respuestas
<p>Nombre: Renato Martínez Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad de Lima Distrito de procedencia: San Borja</p>	<p>El tiempo más largo que tuve que esperar fue de 30 minutos aproximadamente debido a días festivos.</p>
<p>Nombre: Johan Salcedo Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Ate Vitarte</p>	<p>El tiempo que tuve que esperar fue de 20 a 25 minutos y fue porque tenía un compromiso y era el único restaurante al cual debíamos de ir.</p>
<p>Nombre: Sebastián Sánchez Edad: 22 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Rímac</p>	<p>El tiempo que más esperé fue de 20 minutos porque me dio flojera buscar otro lugar.</p>
<p>Nombre: Sarely Ponce Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Santa Anita</p>	<p>El tiempo de espera fue de 30 a 40 minutos fue porque era un día festivo y no podía ir a otro lugar porque había una promoción de alitas en Don Belisario.</p>
<p>Nombre: Jayde Masgo Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Surco</p>	<p>Esperé como 30 minutos porque había mucha gente y en mi casa se había ido el gas.</p>

Nota: Focus group a representantes de la población objetiva

Análisis del focus group:

Realizar una conclusión en base a las respuestas.

Aquí las respuestas de nuestros participantes coinciden en que han tenido una mala experiencia con la espera en restaurantes, ya que han tenido que esperar de 20 a 40 minutos. en algunos casos fue por ser días festivos, otro fue tener un compromiso y ya habían quedado en ir a ese restaurante, otros por flojera de cambiar a otro lugar, también por las promociones que brinda de un producto que deseaban adquirir y por último porque estaba repleto de gente el restaurante i y justo se le había ido el gas en su casa.

6. ¿Qué factores creen que ocasionan que el tiempo para poder entrar a un restaurante sea elevado?

Tabla 54:

Factores que intervienen en el tiempo

Participantes	Respuestas
Nombre: Renato Martínez Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad de Lima Distrito de procedencia: San Borja	Los principales factores son: que sea un día festivo, si hay promociones como la <i>happy hour</i> , si hay platillos nuevos o en todo caso si hay entretenimiento en vivo y por lo cual habría una gran demanda por entrar al local.
Nombre: Johan Salcedo Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas	Puede ser porque es un día concurrido y se llenaron de sobre pedidos. También porque el local no tiene el personal necesario para atender todos los pedidos.

Participantes	Respuestas
Distrito de procedencia: Ate Vitarte Nombre: Sebastián Sánchez Edad: 22 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Rímac	Típicamente porque hay mucha gente en el restaurante al mismo tiempo, porque falta personal por lo que esos dos motivos causan que haya mucho tiempo de espera o que se demoran en traer tu pedido lo cual aumenta el tiempo de espera.
Nombre: Sarely Ponce Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Santa Anita	Se debe a los feriados, promociones que ofrece el restaurante y ahora las promociones que se hacen mediante las redes sociales como <i>tik tok</i> que alcanzan mucha demanda.
Nombre: Jayde Masgo Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Surco	Porque hay mucha gente y está lleno el lugar

Nota: Focus group a representantes de la población objetiva

Análisis del focus group:

Realizar una conclusión en base a las respuestas.

en la mayoría de las respuestas de los entrevistados expresan que los factores que ocasionan un mayor tiempo de espera se deben a las promociones que puede estar brindando el restaurante, lo cual ocasiona que más público quiera consumir en su local y con esto termine con una cola para poder ingresar y que no cuenten con suficiente personal para poder atender y preparar los pedidos de todos los clientes.

7. ¿Para ti que debería transmitir un aplicativo para reservas?

ejemplo: seguridad, rapidez, etc.

Tabla 55:

Sentimientos transmitidos

Participantes	Respuestas
Nombre: Renato Martínez Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad de Lima Distrito de procedencia: San Borja	Lo que debiera transmitir es rapidez, mostrar los datos a tiempo real dentro del local, quizá la cantidad de mesas que hay y ese tipo de información.
Nombre: Johan Salcedo Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Ate Vitarte	Para mí, un aplicativo de reservas debería ser como una app de envío, que te indica que tu pedido ya está listo o ya está listo para reservar, etc.
Nombre: Sebastián Sánchez Edad: 22 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Rímac	Datos en tiempo real, sería algo muy bueno dentro de una aplicación y que sea rápido haciéndolo. Porque si yo quiero comer en un local cercano quisiera saber cuánto va a demorar y si hay mesas disponibles
Nombre: Sarely Ponce Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Santa Anita	Para mí sería la rapidez, ya que no quisiera entrar a la app y que esta se cuelgue y estar esperando, lo cual sería lo mismo de estar en un restaurante y tener una cola de espera. También quisiera tener los datos exactos de los restaurantes.

Participantes	Respuestas
Nombre: Jayde Masgo Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Surco	La app me avise en tiempo real para saber cuándo ir al restaurante y comer de una vez sin tiempos de espera. Y que el aplicativo no falle y sea intuitivo y fácil de usar.

Nota: Focus group a representantes de la población objetiva

Análisis del focus group:

Realizar una conclusión en base a las respuestas.

los participantes nos brindaron que desean que se transmita con un aplicativo para poder realizar reservas. un punto que destacaron fue que les avisen en tiempo real cual cómo va el aforo del local para ver si es adecuado ir o de lo contrario poder reservar para no esperar por las puras. También mencionan que sea amigable para el uso de varias personas. Por otro lado, piden que tenga datos exactos de los restaurantes para poder encontrar toda su info completa en el aplicativo.

8. ¿Qué te gustaría ver en el aplicativo?

Tabla 56:

Características deseadas

Participantes	Respuestas
Nombre: Renato Martínez Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad de Lima	Un listado de los restaurantes más cercanos por categoría, por ejemplo: comida italiana y clasificarlas según un menor tiempo de espera y poder

Participantes	Respuestas
Distrito de procedencia: San Borja Nombre: Johan Salcedo Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Ate Vitarte	visualizar cuánto tiempo de espera habría. Poder visualizar los servicios que ofrecen, si hay mesas disponibles y pedir rápido.
Nombre: Sebastián Sánchez Edad: 22 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Rímac	Poder visualizar los restaurantes a los cuales hayas asistido antes y dependiendo de ello te recomiende nuevos en base a tus gustos.
Nombre: Sarely Ponce Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Santa Anita	Variedad de restaurantes, al menos contar con los básicos que más se consumen, también tener los datos necesarios y que sean exactos.
Nombre: Jayde Masgo Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Surco	Que muestra las promociones vigentes para poder aprovechar.

Nota: Focus group a representantes de la población objetiva

Análisis del focus group:

Las respuestas de nuestros participantes nos brindan las distintas cosas que les gustaría ver en este aplicativo. Algunas respuestas que nos brindaron fueron que el aplicativo pueda recomendarte restaurantes similares a los que has ido antes. que estén divididos por categorías de

comidas para que se puedan encontrar más fácil. También que se pueda ver si hay mesas disponibles y la posibilidad de ordenar desde la app para no demorar la entrega de la comida al llegar. que haya una gran variedad de locales registrados en el aplicativo con sus datos exactos y que muestre sus promociones vigentes para poder utilizarlas.

9. ¿Se te haría más fácil reservar mediante un aplicativo o prefieres los canales tradicionales de reserva?

Tabla 57:

Medios de reserva

Participantes	Respuestas
<p>Nombre: Renato Martínez Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad de Lima Distrito de procedencia: San Borja</p>	<p>Sería más efectivo y menos laborioso realizarlo mediante un aplicativo en la cual puedes hacerla en el carro o en tu casa y ya cuando llegues tengas tu mesa lista en muy poco tiempo.</p>
<p>Nombre: Johan Salcedo Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Ate Vitarte</p>	<p>Comúnmente y hasta ahora algunos restaurantes vienen usando su misma página web o por WhatsApp para poder realizar una reserva, pero sería más efectivo o eficiente que se tenga a la mano un aplicativo móvil que ayude y no se tenga un intermediario.</p>
<p>Nombre: Sebastián Sánchez Edad: 22 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas</p>	<p>Un aplicativo será muy bueno y menos tedioso a comparación de estar llamando, pero considero que la opción de llamar debería seguir para las personas que no se acomoden con las nuevas tecnologías.</p>

Participantes	Respuestas
Distrito de procedencia: Rímac Nombre: Sarely Ponce Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Santa Anita	Prefiero por un aplicativo ya que, en mi experiencia, el mayor tiempo de espera que tuve fue de 40 minutos a 1 hora y se debió a que una chica tomaba la asistencia por orden de llegada en un papel y tienes que esperar sentada y no puedes ir a pasear. Por lo cual prefiero una app que te avise y con el tiempo de sobra puedas realizar otras actividades.
Nombre: Jayde Masgo Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Surco	Mediante una app porque, por llamadas hay mucho tráfico y a veces no atienden por lo que una app me parece más cómoda.

Nota: Focus group a representantes de la población objetiva

Análisis del focus group:

La mayoría de los encuestados coincidieron en esta pregunta y todos prefieren realizar reservas a través de un aplicativo ya que consideran que será menos laborioso y se podría coordinar todo mientras estás en el carro de camino al restaurante. Además, manifiestan que por llamada no siempre atienden rápido ya que hay varias llamadas que van entrando y al final terminas esperando 40 minutos a más. Por último, una respuesta también mencionó que si debería mantenerse la opción de llamar ya que hay personas que no se acomodan con las nuevas tecnologías y les será más práctico realizarla por llamada.

10. ¿Crees que un aplicativo como el mencionado logre reducir los tiempos de espera en los restaurantes? y ¿Por qué?

Tabla 58:

Percepción de logros

Participantes	Respuestas
<p>Nombre: Renato Martínez Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad de Lima Distrito de procedencia: San Borja</p>	<p>Si lo creo ya que mediante un aplicativo uno puede ir viendo el estado del restaurante, de la mesa, maso menos cuanto estaría demorando la comida en ir saliendo, junto con ello podría también haber una carta para cuando uno llegue solo ordene y que así el tiempo sea lo más corto posible.</p>
<p>Nombre: Johan Salcedo Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Ate Vitarte</p>	<p>Sería una buena idea ya que reduciría el tiempo para reservar en un restaurante y ya cuando llegues tendrías tu mesa lista, pedido listo hasta también se podría tener el pago listo en el aplicativo.</p>
<p>Nombre: Sebastián Sánchez Edad: 22 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Rímac</p>	<p>Yo creo que sí podría reducir el tiempo, pero no creo que pueda reducirlo mucho en sentido que hay otros factores que no se pueden controlar y que afectan a los tiempos de espera como lo son: gente comiendo lenta, un mesero enfermo, etc.</p>
<p>Nombre: Sarely Ponce Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Santa Anita</p>	<p>Si ayudaría y sería fundamental que en la app se pueda conversar con personas reales, que haya una atención 24/7 por si hubiera una emergencia.</p>
<p>Nombre: Jayde Masgo Edad: 22</p>	<p>Ayudaría mucho porque te estaría avisando en tiempo real si el lugar está</p>

Participantes	Respuestas
Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Surco	lleno y con eso puedas optar por ir a otro lugar.

Nota: Focus group a representantes de la población objetiva

Análisis del focus group:

Realizar una conclusión en base a las respuestas.

Aquí los participantes lanzaron sus opiniones sobre cómo creen que un aplicativo con estas funciones logre reducir los tiempos de espera. y las respuestas indicaron que si creen que esta APP cumpliría con esta función principal ya que con sus distintas funciones indicarán los datos del local, si hay lugar para comer o atención por personas reales desde el aplicativo para poder solucionar cualquier inconveniente.

11. Si la APP tuviera un servicio premium, ¿Cuánto estarían dispuestos a pagar y qué otras características añadirían?

Tabla 59:

Características de versión premium

Participantes	Respuestas
Nombre: Renato Martínez Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad de Lima Distrito de procedencia: San Borja	Un promedio entre 10 a 12 soles mensuales y lo que agregaría sería descuentos exclusivos, un trato especial al momento de escoger mesas y horarios.

Participantes	Respuestas
<p>Nombre: Johan Salcedo Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Ate Vitarte</p>	<p>Una atención premium, descuento o reserva VIP.</p>
<p>Nombre: Sebastián Sánchez Edad: 22 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Rímac</p>	<p>Yo no pagaría por algo premium, ya que quisiera disfrutar características normales, pero si estaría dispuesto a tener anuncios ya que de alguna manera debe solventar el aplicativo. La característica que añadiría sería una manera para hablar directamente con el restaurante para poder obtener más información.</p>
<p>Nombre: Sarely Ponce Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Santa Anita</p>	<p>Yo pagaría máximo 10 soles y quisiera que haya promociones por estar activo al utilizarlo, que te muestre las mesas desocupadas y que, por estar mucho tiempo con la versión premium, esta te regale una cena o comida gratis.</p>
<p>Nombre: Jayde Masgo Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Surco</p>	<p>Yo no pagaría porque estoy en modo ahorro y no podría. Lo que añadiría sería un apartado de promociones.</p>

Nota: Focus group a representantes de la población objetiva

Análisis del focus group:

Algunos de los participantes indicaron que estarían dispuestos a pagar alrededor de 10 a 12 soles por un servicio premium que brindaría características adicionales a la que el aplicativo tendría en su lanzamiento. También, hay propuestas interesantes que comentan que ellos quisieran,

como lo son: el poder agregar un apartado dentro de la app que te permita visualizar promociones y descuentos vigentes en cada restaurante. Esto te motivaría a visitar nuevos restaurantes y aprovechar las ofertas. También, como miembro premium tener un trato especial a la hora de reservar una mesa y el horario.

Otra función premium que quisieran es que dependiendo de cuanto utilices la aplicación, ciertos restaurantes te den un beneficio como, por ejemplo: un descuento único o un plato de comida gratis.

Por otra parte, algunos de los participantes no estarían dispuestos a pagar por un servicio premium pero no tendrían problemas en tener dentro del aplicativos anuncios con los cuales se pueda sustentar los gastos de desarrollo y funcionamiento.

12. ¿Por qué consideran ustedes que esta aplicación pueda gustarles a más personas?

Tabla 60:

Valoración de alcance

Participantes	Respuestas
Nombre: Renato Martínez Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad de Lima	Considero que podría gustarles a más personas porque facilitaría las colas y tiempos de espera en los restaurantes lo cual es un tema que es muy

Participantes	Respuestas
Distrito de procedencia: San Borja Nombre: Johan Salcedo Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Ate Vitarte	recurrente. Por lo que sería muy buena idea desarrollar este aplicativo. Por el simple hecho de que se podría reservar el pedido y llegar al restaurante y tener listo el pedido sin tener que pasar por una cola de espera y por fin tener una mesa.
Nombre: Sebastián Sánchez Edad: 22 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Rímac	Por el hecho de que todo estaría en un solo lugar, porque no tendrías que buscar y sería una manera más fácil de adquirir información al momento de decidir.
Nombre: Sarely Ponce Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Santa Anita	Igual la facilidad y comodidad de que todo esté en tu celular y no estar entrando en cada página web de cada restaurante y ver si en una hay más disponibilidad.
Nombre: Jayde Masgo Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Surco	Yo pienso que sí porque la app te da la facilidad para ir a lugares más rápido.

Nota: Focus group a representantes de la población objetiva

Análisis del focus group:

La mayoría de participantes indicaron que el aplicativo les gustaría a más personas debido a que es un aplicativo que busca facilitar las colas y los tiempos de espera en los restaurantes y este es un problema que afecta a todos, por lo que la solución es muy interesante para ellos. También se

menciona que llamaría la atención de otras personas por el hecho de que este aplicativo une muchas funciones necesarias en un solo lugar, lo cual simplifica el esfuerzo y lograría buenos resultados en conjunto de todas las características. Esto ayuda mucho ya que no se tendría que buscar página por página de cada restaurante para poder hacer una reserva y tratar de obtener una reservación sin contratiempos ya que el aplicativo te lo brinda de manera más rápida y de manera más ágil con su tecnología. Además, el tiempo que el usuario se ahorra para poder optimizar su tiempo ya que dentro del aplicativo se podría no solo reservar una mesa, sino hay la posibilidad de hacer el pedido de lo que quiera comer y tomar como también realizar el pago anticipado, todo esto llamaría más la atención de público nuevo interesado en la aplicación.

13. ¿Qué sentimiento te ha generado este producto?

Tabla 61:

Sentimiento con el producto

Participantes	Respuestas
Nombre: Renato Martínez Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad de Lima Distrito de procedencia: San Borja	Intriga, interés y duda sobre el tiempo en que demorara en llevar este proyecto a la luz y si estaría disponible para los dispositivos Android, iOS, etc.
Nombre: Johan Salcedo Edad: 21	Como consumidor frecuente de algunos restaurantes, podría decir que me da curiosidad de cómo funcionan las

Participantes	Respuestas
Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Ate Vitarte	características que se mencionó que tendría y ver cómo al final cumplen o no las expectativas.
Nombre: Sebastián Sánchez Edad: 22 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Rímac	Curiosidad porque quisiera ver cómo sería el resultado ya que una cosa es decir cómo va a salir y otra es como realmente va a ser.
Nombre: Sarely Ponce Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Santa Anita	Curiosidad por el aplicativo para saber si las funciones realmente nos van a ayudar o si realmente va a ayudar las características VIP que se piensan implementar.
Nombre: Jayde Masgo Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Surco	Me causa sorpresa porque nunca imaginé un aplicativo con esas características ya que mayormente los aplicativos enfocados en restaurantes son deliverys, por lo que creo que es algo innovador para poder ir a comer a un restaurante.

Nota: Focus group a representantes de la población objetiva

Análisis del focus group:

La mayoría de participantes coinciden en que la aplicación les genera curiosidad ya que las características del aplicativo les dan muchas expectativas de ver el resultado final y poder ver cómo funciona realmente, determinando finalmente si cumplieron con lo que se venía prometiendo.

Además, poder ver si será compatible con las plataformas mencionadas y como ayudan al público a contrarrestar los tiempos de espera.

Por otro lado, también genera sorpresa ya que no es habitual ver una aplicación con tales funciones ya que mayormente el mercado de aplicaciones y orientados a restaurantes son aplicaciones de deliverys y esta nueva propuesta genera mucha sorpresa al ser "nuevo" para el usuario.

Por último, se señaló que el aplicativo género intriga e interés ya que el tiempo de lanzamiento oficial del aplicativo aún no está definido y si estará disponible para *Android* e *iOS* ni bien sea lanzada ya que algunos aplicativos solo son nativas.

14. Si tuvieran que ponerle una calificación del 1 al 5 donde 1 es muy mala y 5 excelente, ¿Cuál sería la calificación para este aplicativo? y ¿Por qué?

Tabla 62:

Calificación de la idea

Participantes	Respuestas
Nombre: Renato Martínez Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad de Lima	La calificación tendría un 4 debido al interés que una aplicación así pueda generar, pero obviamente como todo aplicativo recién lanzado esta tendrá

Participantes	Respuestas
Distrito de procedencia: San Borja Nombre: Johan Salcedo Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Ate Vitarte	sus fallos, trabas por lo cual no sería excelente ni de lejos sería una mala idea el desarrollarla. Yo le daría un 4 porque el planteamiento es bueno porque al no ver un prototipo no podría decir si será excelente o muy malo.
Nombre: Sebastian Sánchez Edad: 22 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Rímac	Si el producto sale bien y lo marquetean bien y sale con las características que mencionaron yo le pondría un 4.5 solo si cumplen con todo, pero si sale medio mal yo le pondría un 1.
Nombre: Sarely Ponce Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Santa Anita	Yo le pondría un 5 si todas las opciones si todas las opciones que mencionaron salen bien porque el tiempo de espera es lo que más desanima en comer en un restaurante y esta app ayudaría demasiado si todo sale bien.
Nombre: Jayde Masgo Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Surco	Yo le pongo un 5 porque me gusta la idea del aplicativo de poder hacer una reserva más fácil para ir a comer a un restaurante.

Nota: Focus group a representantes de la población objetiva

Análisis del focus group:

La mayoría de participantes coinciden en calificar con una nota de 4 puntos en promedio ya que sienten que el aplicativo es una buena propuesta ante el notable problema que representa las colas de espera. También se

comenta que al ser una propuesta innovadora y que, si cumple con todas las características previamente mencionadas, con facilidad la valoración aumentaría a 5 puntos lo cual significa excelente. Estas puntuaciones se deben a que la idea fue explicada correctamente y las características que se detalló fueron bien recibidas y llenaron de muchas expectativas a los participantes.

15. ¿Cuál creen que es un tema que debió mencionarse y no se hizo?

Tabla 63:

Temas que no se mencionaron

Participantes	Respuestas
Nombre: Renato Martínez Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad de Lima Distrito de procedencia: San Borja	El alcance que tendrá el aplicativo, por ejemplo: si el aplicativo será solo para Perú, en Latinoamérica, en Centroamérica o tratarán de llevarlo a más países.
Nombre: Johan Salcedo Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Ate Vitarte	Un tema sería el público dirigido, ya sea un público que estudia o trabaja.
Nombre: Sebastian Sánchez Edad: 22 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas	Considero que se tocaron los temas más importantes, pero también diría que el alcance debió mencionar.

Participantes	Respuestas
Distrito de procedencia: Rímac Nombre: Sarely Ponce Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Santa Anita	El tipo de público, ya sea su nivel socioeconómico y sí también la comunicación dentro de la app será con un <i>Bot</i> o con una persona real.
Nombre: Jayde Masgo Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Surco	Si el aplicativo contará con medios de pago, por ejemplo: yape, plin, etc.

Nota: Focus group a representantes de la población objetiva

Análisis del focus group:

Algo en que enfatizan los participantes es en el alcance que el aplicativo podría tener, ya que el tenerlo presente favorece a tener claro para futuros planes como llegar a otros países. Esto se debe a que por el momento solo funcionará en el Perú y dependiendo del éxito que este tenga, ampliar el alcance que tenga con futuras actualizaciones.

Otro factor que se menciona es definir el público tanto si es estudiante o una persona que trabaja ya que ambos tienen preferencias diferentes, ya que un joven busca entretenerse más con sus amigos y asistir a lugares que tengas cosas recreativas o con complementos tecnológicos, mientras que una persona que trabaja buscaría lugares donde realizar una junta con su equipo de trabajo o para organizar eventos, etc. También, se menciona

el nivel socioeconómico que se debe tener muy en cuenta para lanzar el aplicativo y de esa manera segmentar los tipos de restaurantes que te recomendaría el aplicativo según el distrito en el que te encuentras o dependiendo de lo que puedas pagar. Además, se hace mención a la interrogativa si, será un *Bot* o una persona real la que te responda dudas o hables mediante el aplicativo, esto se menciona por el hecho de que actualmente algunos restaurantes vienen haciendo uso de *Bot* para agilizar procesos.

Por último, surgen dudas con respecto a los medios de pago que aceptaría el aplicativo en caso se puedan realizar. Para esto, no se puede definir muy bien ya que el proyecto aún no considera la opción de poder realizar pagos dentro del aplicativo ya que estos temas tendrían que ser vistos por el establecimiento primero.

16. Para concluir, ¿Quisiera agregar algo más?

Tabla 64:

Detalles extra

Participantes	Respuestas
Nombre: Renato Martínez Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad de Lima	Agregar un tipo de aplicativo diferente para cada público, ya sea un aplicativo enfocado para el público adulto o formal que suelen ir a restaurantes elegantes, festivos, en familia por lo que se necesitaría un filtro que lo separe de

Participantes	Respuestas
Distrito de procedencia: San Borja Nombre: Johan Salcedo Edad: 21 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Ate Vitarte	jóvenes, etc. Me parece muy bien y veo que su proyecto está enfocado en una contra respuesta a los deliverys ya que algunos restaurantes no atienden presencialmente.
Nombre: Sebastian Sánchez Edad: 22 Ocupación: Estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Distrito de procedencia: Rímac	Me gustaría que el aplicativo te recomiende lugares dependiendo del tipo de comida, ya sea si consumo más hamburguesas, me recomienden ese tipo.
Nombre: Sarely Ponce Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Santa Anita	Que todas las funciones sean aptas en todas las plataformas para que tenga mejor aceptación en la población. Y que tenga buena seguridad para que no se filtren datos.
Nombre: Jayde Masgo Edad: 22 Ocupación: Trabajadora Distrito de procedencia: Surco	Que siempre estén atentos al público y que mantengan actualizada la aplicación.

Nota: Focus group a representantes de la población objetiva

Análisis del focus group:

Algunos de los entrevistados enfatizan en que las características que debe tener la aplicación deben de cumplir con lo antes mencionado. Ya sea que el aplicativo se mantenga actualizado para que pueda solucionar posibles fallos y que no sean tan percibidos por los usuarios y no se lleven una mala

experiencia. Como también, mencionan el tema de que les gusta la idea de negocio y que las características de los filtros por selección de gustos o por restaurantes visitados concurridos puede ser un gran acierto si se añade ya que a ellos les interesa tener esa opción. Y por último se menciona que el poder tener el aplicativo en todas las plataformas sería algo muy positivo para el posicionamiento del proyecto porque enganchará con más personas.

5.3.3 Propuesta de valor del proyecto

Figura 29:
Propuesta de valor



Nota: Lienzo de la propuesta de valor y el segmento de los clientes.

Fuente: Elaboración propia.

Como propuesta de valor se tiene la de brindar diversa información el cual permita agilizar los procesos que este pueda llevar al momento de dirigirse a un restaurante, tanto de manera planificada como imprevista, unificando servicios como pagos en línea mediante la app, visualización de cartas, reservas anticipadas y casuales, ranking y recomendaciones de establecimientos, guía de ubicación mediante *GPS*, filtro de establecimiento según preferencia, aforos de establecimientos en tiempo real y la adecuación de la aplicación según las preferencias del usuario haciendo de esta una aplicación completa, rápida y eficaz al momento de dirigirlo a un establecimiento. Dándonos diversas facilidades al momento de salir a estos tipos de establecimiento conectando de manera muy fácil e interactiva a los clientes con restaurantes o espacios con similar fin, el cual como beneficio principal es el soporte tecnológico que nos brindara diversa información de los diferentes establecimiento en tiempo real, evitando así aglomeraciones en muchos de estos y aliviando un poco la congestión de personas que estas puedan ocasionar en estos lugares, mejorando y reduciendo en sí los tiempos de espera y agilizando de esta manera procesos de atención al cliente.

5.3.4 Fuentes de ingreso del proyecto

Versión gratuita y de pago (Información premium)

Se activará el pago por funciones especiales para acceder a funcionalidades extras que brindará la aplicación como: promociones en restaurantes, mayor opción a una reserva en fechas especiales, aumentar posibilidades de descuento con las reseñas que se hagan de los restaurantes visitados. Esto no afectará a la funcionalidad gratuita del aplicativo, este funcionará con normalidad.

Propuestas de planes de usuarios del aplicativo

Estudiantes - 5.90

Promociones y descuentos exclusivos con nuestros restaurantes afiliados
Prioridad en reserva, tanto en horarios como en disponibilidad de mesas (ya sea en fechas especiales como días ordinarios). / Que se tenga 4 mesas disponibles solo para reservas de miembros premium.

En los cumpleaños del usuario la persona puede elegir un regalo por parte del cumpleaños (un helado, etc.)

Se harán descuentos exclusivos por realizar cierta cantidad de visitas que realices en el mes a un mismo restaurante.

Promociones directamente para estudiantes universitarios.

Premium - 10.90

Promociones y descuentos exclusivos con nuestros restaurantes afiliados

Prioridad en reserva, tanto en horarios como en disponibilidad de mesas (ya sea en fechas especiales como días ordinarios). / Que se tenga 4 mesas disponibles solo para reservas de miembros premium.

En los cumpleaños del usuario la persona puede elegir un regalo por parte del cumpleaños (un helado, etc.)

Se harán descuentos exclusivos por realizar cierta cantidad de visitas que realices en el mes a un mismo restaurante.

Respuesta para reservas y soporte durante las 24 horas.

Afiliación con restaurantes (De pago)

La afiliación de restaurantes será parte fundamental dentro de los apartados de la aplicación, ya que será mediante ellos que la información que se podrá visualizar en el aplicativo. Esto ayudará al usuario a poder tomar decisiones al momento de poder dirigirse a un establecimiento, de esta forma se podrá tener el control y manejos de sus tiempos, agilizando procesos y servicios, que serán muy beneficiosa para los restaurantes.

Es así que para los restaurantes habilitaremos un plan de pago (suscripción) con diferentes opciones de difusión para que estos puedan ser captados por los diferentes usuarios. El plan de pago para restaurantes tendrá como beneficios principales la obtención de información de los diferentes usuarios, incremento de engagement, fidelización de usuarios,

optimización y seguimiento de procesos, mejoras en el posicionamiento, impulso de marca, conectividad con usuarios, publicidad.

Propuesta de plan de Restaurantes

Plan para restaurantes – 99.90 al mes.

Autenticación

Registrar las mesas con determinada cantidad de asientos.

Actualización de información del cliente en tiempo real.

Visualizar y aceptar las reservas, así como visualizar las cancelaciones.

Consultar estadísticas como:

Mesas más utilizadas.

Monto de ventas diarias.

Los platos más vendidos del día.

Publicidad dentro del aplicativo (De pago)

Como fuente de obtención de ingreso utilizaremos la publicidad para restaurantes que esta será incluida en el paquete de suscripción de los restaurantes, el cual mediante la aplicación ellos podrán publicitar los diferentes establecimientos, así como sus logos y ubicación, que estos se verán publicitados en los diferentes apartados e insertados en el mapa de

ubicación de restaurantes, como a su vez generar ingresos por la realización de anuncios novedosos e innovadores que formarán parte de las herramientas de publicidad del aplicativo. El costo del paquete de pago de suscripciones para los restaurantes será de 5.90 al mes.

Anuncios en el aplicativo

Para poder generar ingresos se deberá trabajar a la par con *Google Admob*, el cual se puede describir como una red para los anuncios en los móviles. Funciona de la siguiente manera: se crea un perfil, el cual se identificará con un código y este deberá ser copiado y pegado en el espacio indicado para esto y así tu aplicación empezará a mostrar diferentes anuncios. Lo complicado de este punto es que ya se tengan usuarios fieles, que entren seguido a la aplicación y vean los anuncios que salen. Además, *Google* se queda con el 5% de los ingresos mientras que *APPLE* se queda con el 30%. Por otro lado, podemos ver que las aplicaciones para *Windows Phone* son las más beneficiadas ya que por descarga, ellos registran 15 centavos a diferencia de *IOS*, el cual ofrece 10 centavos y las *apps* de *Android* que obtienen 2 centavos.

Descargas del aplicativo

Se debe tener en cuenta cuál será el precio final que tendrá el aplicativo ya que *Google* y *APPLE* se llevarán el 30% y solo se recibiría el 70% de ganancia por cada descarga que se realice. Acá solo tienes dos formas de que se generen los ingresos. El primero es colocando un precio elevado para así tener una ganancia mayor, aunque hay el riesgo que no muchos usuarios quieran descargarla. Por otro lado, está la opción de obtener una gran cantidad de descargas, pero por un precio menor. La ganancia será menor, pero es más probable que los usuarios se animen a obtenerla por ser un precio bastante económico. Hay algunas excepciones donde se recibe el 100% que es cuando el aplicativo es creado para una organización no gubernamental y sin fines de lucro.

5.3.5 Canales de distribución del proyecto

Redes sociales

Las redes sociales son uno de los canales de entrega de contenido digital más utilizados debido a su eficiencia, bajo costo y versatilidad para satisfacer las necesidades de los usuarios y construir relaciones valiosas con ellos. Entre las más populares se utilizará, Facebook, Instagram y

TikTok, cada uno de los cuales ha permitido promocionar diferentes aplicaciones de manera rápida y económica.

Influencers

Debido al poder de las redes sociales, muchas personas siguen a influencers, algunos de ellos *influencers geek* los cuales tocan el tema de tecnología. Por lo tanto, se desarrollará una estrategia de marketing de influencers para la promoción de la aplicación móvil. Estas personas tienen un gran número de seguidores y pueden atraer a grandes audiencias, esto permitirá llegar a más usuarios brindándoles contenido de calidad.

5.3.6 Estrategias de penetración del proyecto

Con los años se han ido incrementando de manera masiva la elaboración y uso de aplicativos para darnos mayor información y facilidad en la vida cotidiana. Hoy en día hay millones de aplicaciones móviles, cada una de las cuales intenta captar clientes de alguna manera. Con tantas aplicaciones se genera la necesidad de destacarse del resto. Para ello se necesitará implementar estrategias de marketing que permitan diferenciarse de las aplicaciones ya existentes en el mercado.

Una de las estrategias se enfocará en poder adquirir más usuarios y cuota de mercado. Inicialmente, se enfocará en los restaurantes aledaños a

Miraflores. La estrategia a largo plazo es el desarrollo del mercado. Se enfocará en cubrir todo el mercado de la región Lima, esto se dará en relación a la retroalimentación de los usuarios y en relación a las investigaciones realizadas durante los primeros años de operación. Finalmente, cabe mencionar que igualmente a largo plazo, se planea llegar a abarcar todo el mercado peruano.

El branding es una de las estrategias para ayudar a posicionar el proyecto. Esto permite administrar la relación con los clientes y mejorar las oportunidades de participación que pueden ser aprovechadas, ayuda a dar a los consumidores la percepción de que se puede satisfacer sus necesidades. Por esta razón, el branding es una parte integral de la estrategia de penetración de mercado.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

6.1.1 Conclusión general

Se logró identificar de qué manera el diseño de un aplicativo móvil reduce los tiempos de espera en restaurantes de Lima, 2022, esto gracias a que se logró mejorar y agilizar los procesos que manejan los locales al momento de atender a sus clientes, de tal manera que ellos puedan visualizar las mesas disponibles desde el aplicativo y que puedan tener la posibilidad de reservar para así llegar y ser atendidos rápidamente. Además, los restaurantes tendrán la posibilidad de brindar su carta de manera digital en el aplicativo para que también puedan ir viendo que ordenarán al llegar y no tener tiempos muertos que empeoren la experiencia de los usuarios.

Se identificó que con los indicadores financieros mostrados con respecto al aplicativo son favorables, ya que se tiene estimado con los análisis proyectados un retorno de la inversión en los 3 primeros años.

Con respecto al punto de vista económico, el TIR (Tasa interna de retorno) de proyecto es del 35.12%, con un VAN (Valor actual neto) de S/42,477.15 con una proyección de 5 años, lo cual nos indica que el desarrollo del aplicativo es rentable y factible.

6.1.2 Conclusiones específicas

Se logró identificar en qué medida la fase de selección de servicio reduce los tiempos de espera en restaurantes de Lima, 2022. Gracias a las encuestas realizadas se logró visualizar que las personas tardan 30 minutos en elegir un local, por lo cual este aplicativo sería la solución perfecta ya que les mostraremos una gran variedad de restaurantes donde podrán visualizar reseñas de cada uno.

Se logró identificar en qué medida la fase de reservación del servicio reduce los tiempos de espera en restaurantes de Lima, 2022. Esto podrá ser de gran ayuda con el aplicativo ya que siempre se da un tiempo de espera algo largo en la gran mayoría de restaurantes, lo cual suele incomodar a los usuarios. pero ahora tendrán la oportunidad de visualizar el aforo en vivo y también de poder reservar las mesas para así llegar y poder realizar su pedido en el restaurante.

Se logró identificar en qué medida el proceso de atención reduce los tiempos de espera en restaurantes de Lima, 2022, esto gracias a que podrán revisar la carta de manera digital por parte de los restaurantes que deseen colocarla y de esta manera ya no se perdería el tiempo en llegar y ver qué cosa ordenar, de frente se llegaría y ya irían con una idea en mente o también podrán enviar la

solicitud de sus pedidos para que puedan ser preparados desde antes, generando así un servicio mucho más ágil para los usuarios.

Se logró identificar de qué manera la recomendación influye en la satisfacción de clientes que usan el aplicativo en Lima, 2022. esto podría ser de mucha ayuda, ya que la mayoría de usuarios se dejan influenciar por las opiniones de los demás y el aplicativo te brinda la oportunidad de colocar tu opinión para que más personas puedan verla y analizar si vale la pena bajar por ejemplo el aplicativo y también para poder elegir algún restaurante, ya sea porque tienen buena comida, variedad de ofertas, rapidez al atenderte, etc.

Se logró identificar en qué medida el proceso de cierre de servicio influye en la satisfacción de clientes que usan el aplicativo en Lima, 2022. Los usuarios buscan tener un momento agradable al momento de salir a comer en restaurantes, pero también buscan que toda la experiencia sea lo más rápida posible, sobre todo cuando ya desean retirarse buscan que el cobro de la cuenta sea rápido. por lo cual se conseguiría que los restaurantes tengan gran variedad de métodos para que el cliente pueda pagar no sólo rápido sino que sea seguro, gracias al aplicativo se brindará la posibilidad que una vez elegido el local, verificar si hay mesas y elegir los platos, podrán pagar desde el mismo dispositivo siempre y cuando el restaurante lo quiera de ese modo. en el caso que fuese lo contrario se seguirán ofreciendo los métodos de pagos actuales y tradicionales para que la experiencia de los usuarios pueda terminarse de la mejor manera.

6.2 Recomendaciones

6.2.1 Recomendación general

Como hemos podido observar en el transcurso del proyecto, que a medida que pasan los años se tiene nuevos recursos tecnológicos el cual ayudan al desarrollo y mejoramiento de diferentes establecimientos gastronómicos, el cual facilitan la mejora de procesos, haciendo que los servicios sean más rápidos y eficientes, potenciando de esta manera recursos que antes no eran explotados en su totalidad, es por eso que se recomienda el desarrollo, implementación y uso del aplicativo móvil.

Como primera recomendación y especialmente dirigida a los diferentes restaurantes de Lima, es que puedan adaptarse a nuevos recursos tecnológicos tales como aplicativos, softwares o herramientas tecnológicas que puedan ayudar a desarrollar un mejor desempeño y una mejor evolución con respecto a los diferentes negocios. De esta forma y con ayuda de nuevas tecnologías podremos cambiar la forma de trabajar, convirtiéndolos en establecimientos más eficientes.

El gran desarrollo de la industria de restaurantes en el Perú evidencia que se necesitan implementar mejores y nuevas herramientas tecnológicas para que

de esta manera cada establecimiento pueda incrementar su competitividad, haciéndolo más vigente en el sector.

6.2.2 Recomendaciones específicas

La utilización e incorporación de recursos tecnológicos en restaurantes nos ayudará a una mejor gestión o desempeño del establecimiento, así como también realizar una mejor atención al cliente. Esto también se verá reflejado en un aumento en las ventas, el cual además de ser beneficiosa, esto facilitará en dar una mejor experiencia con el cliente, ya que al adaptarse e implementar tecnologías, hará del establecimiento único y con un valor agregado, el cual puede ser muy beneficiosa al momento de poder atraer a más clientes.

Supervisar y analizar frecuentemente el aplicativo a diseñar, ya que de esa forma se podrá obtener información con respecto a nuevos comportamientos que puedan realizar los usuarios, el cual será de valiosa información ya que de esa manera se podrá brindar mejores experiencias, superando sus expectativas y garantizándoles un servicio más personalizado a raíz de la información obtenida de los análisis constantes.

El desempeño del aplicativo y la acogida que este tenga dependerá mucho de la facilidad y adaptabilidad que el usuario le dará, por eso será importante

realizar actualizaciones constantes y necesarias para el correcto funcionamiento y mejorar así la experiencia de usuario.

CAPÍTULO VII: REFERENCIAS

7.1 Fuentes de información

Álvarez, H., Carrasco, P., Floriano, R., Guerrero, L., & Pangalima, N. (2020). *Diseño y desarrollo de un prototipo de aplicación móvil para el cobro de pasajes en el transporte público urbano en la ciudad de Piura* [Tesis de pregrado, Universidad de Piura].
https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/4731/PYT_Informe_Final_Proyecto_Palbus.pdf?sequence=1

Antevenio. (2016). ¿Cómo promocionar una aplicación móvil?
<https://www.antevenio.com/blog/2016/09/como-promocionar-una-aplicacion-movil/>

Arias, F. (2012). *Tipos y diseño de investigación*.
http://planificaciondeproyectosemirarismendi.blogspot.com/2013/04/tipos-y-diseno-de-la-investigacion_21.html#:~:text=o%20Dise%C3%B1o%20Experimental.-,Seg%C3%BAn%20el%20autor

Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación*.
http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf

Betancourt, J., Aldana, L., & Gómez, G. (2014). Servicio, ambiente y calidad de restaurantes en Bogotá: Estudio comparativo de empresa familiar y empresa

no familiar. *Universidad libre de Colombia.*

<https://www.redalyc.org/pdf/2654/265433711005.pdf>

Bravo, F. (2020). Más de 5 millones de peruanos descargaron un app el último año:

¿Qué tipo de aplicación usaron? *Ecommerce News.*

<https://www.ecommercenews.pe/marketing-digital/2020/app-peruanos.html>

Carbonara Manager For Restaurants. (2022). Corta con las colas de raíz con una

app para calcular los tiempos de espera en restaurantes.

<https://www.carbonaraapp.com/es/app-para-calcular-tiempos-espera-restaurantes/>

Celis, S., & Sobrevilla, J. (2021). *Mejora en el restaurante aula 101 aplicando el*

método six sigma en los procesos de toma de pedidos y pago del servicio

[Tesis de pregrado, Universidad de Lima].

https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/14263/Celis_Sobrevilla_Mejora_restaurant.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Chaves, J. (2022). ¿Qué es la satisfacción del cliente? Indicadores, características

e importancia. *CEUPE Magazine.* [https://www.ceupe.com/blog/satisfaccion-](https://www.ceupe.com/blog/satisfaccion-del-cliente.html#:~:text=La%20satisfacción%20del%20cliente%20es,real%20que%20rec)

del-

[cliente.html#:~:text=La%20satisfacción%20del%20cliente%20es,real%20que](https://www.ceupe.com/blog/satisfaccion-del-cliente.html#:~:text=La%20satisfacción%20del%20cliente%20es,real%20que%20rec)

[e%20rec](https://www.ceupe.com/blog/satisfaccion-del-cliente.html#:~:text=La%20satisfacción%20del%20cliente%20es,real%20que%20rec)

ComexPerú. (2022). El subsector restaurantes registró un crecimiento interanual del

92.06% en febrero de 2022. *ComexPerú.*

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:J0d55KoTEe8J:h>

<https://www.comexperu.org.pe/articulo/el-subsector-restaurantes-registo-un-crecimiento-interanual-del-9206-en-febrero-de-2022&cd=4&hl=es&ct=clnk&gl=pe&client=opera-gx>

Conexión Esan. (2021). Ideas innovadoras desarrolladas por los restaurantes para afrontar la pandemia. *Esan Business*. <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/ideas-innovadoras-desarrolladas-por-los-restaurantes-para-afrontar-la-pandemia>

Coquillat, D. (2022). 5 tendencias tecnológicas para restaurantes en 2022 según Iván Nikolic de Last. *Diego Coquillat*. <https://www.diegocoquillat.com/5-tendencias-tecnologicas-para-restaurantes-en-2022-segun-ivan-nikolic-de-last-app/>

Crea Tu Aplicación. (s.f.). Evolución de las aplicaciones móviles. <https://creatuaplicacion.com/evolucion-de-las-aplicaciones-moviles/>

Del Pino, T., & Li, H. (2022). *Adecuación del servicio e infraestructura de restaurantes ante la COVID-19 y su aplicación en el Perú* [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/654051/DelPino_MT.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Develoop. (s.f.). La importancia de las APP. <https://www.develoop.net/es/la-importancia-de-las-app/>

Diego Coquillat. (2021). 5 tendencias tecnológicas para restaurantes en 2022 según Iván Nikolic de Last.app. *Diego Coquillat*. <https://www.diegocoquillat.com/5-tendencias-tecnologicas-para-restaurantes-en-2022-segun-ivan-nikolic-de-last-app/>

tendencias-tecnologicas-para-restaurantes-en-2022-segun-ivan-nikolic-de-last-app/

eAlicia University. (2020). Consecuencias del tiempo de espera. <https://www.ealiciauniversity.com/post/consecuencias-del-tiempo-de-espera>

Espasa, J. (2021). *Desarrollo de una aplicación web móvil para la gestión de comandas en restaurantes* [Tesis de pregrado, Universidad Politécnica de Valencia]. <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/174255/Espasa%20-%20Desarrollo%20de%20una%20aplicacion%20web%20movil%2>

Forero, L. (2021). *Impacto de la pandemia COVID-19 en el sector de restaurantes de Girardot, Cundinamarca* [Tesis de pregrado, Universidad Piloto de Colombia]. <http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/10120/IMPACTO%20DE%20LA%20PANDEMIA%20COVID.pdf?se>

Galindo, E. (2021). *La población en una investigación*. <https://tesis-investigacion-cientifica.blogspot.com/2013/08/que-es-la-poblacion.html>

García, G. (2021). 7 tendencias en restaurantes que impulsó la pandemia. *The Food Tech*. <https://thefoodtech.com/tendencias-de-consumo/7-tendencias-en-restaurantes-que-impulso-la-pandemia/>

García, S., Amador, A., Pineda, V., Ruano, M., & Vanegas, J. (2014). *Dispositivos móviles y sus sistemas operativos*. Espacio Pedagógico Virtual. <https://espaciopedagogicovirtual.wordpress.com/dispositivos-moviles-y-sus-sistemas-operativos/>

Gobierno del Perú. (s.f.). Conocer más sobre las billeteras digitales disponibles en el Perú. <https://www.gob.pe/14930-conocer-mas-sobre-las-billeteras-digitales-disponibles-en-el-peru>

González, R., Palacin, M., Salazar, H., & Sánchez, J. (2018). *Plan de negocio para la intermediación entre restaurantes y personas que desean realizar reservas de mesa, selección de platos y bebidas y pago de cuenta mediante una aplicación móvil* [Tesis de maestría, Universidad ESAN]. https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/1275/2018_MATP_16-1_08_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas: cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill Educación.

Higuerey, E. (2019). Propuesta de valor: Qué es y cómo elaborar la propuesta perfecta para tus clientes. *Rock Content*. <https://rockcontent.com/es/blog/propuesta-de-valor/>

Hurtado, C. (2019). *Uso de la aplicación móvil y su influencia en el nivel de satisfacción del consumidor de la empresa Parque del Recuerdo* [Tesis de pregrado, Universidad de Piura]. https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/4208/TSP_AE-L_023.pdf?sequence=1&isAllowed=y

INEI. (2022). Lima supera los 10 millones de habitantes al año 2022. <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/lima-supera-los-10-millones-de-habitantes-al-ano-2022-13297/>

INEI. (s.f.). Aumenta gasto en alimentación fuera del hogar.
<https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/aumenta-gasto-en-alimentacion-fuera-del-hogar/>

ITMadrid. (2020). Qué es y para qué sirve Design Thinking.
<https://www.itmadrid.com/que-es-y-para-que-sirve-design-thinking/>

Luna, Y., & Mendieta, J. (2019). *Propuesta de diseño de una aplicación móvil para la gestión de reservas de mesas, atención y ventas en restaurantes* [Tesis de pregrado, Universidad Tecnológica del Perú].
https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/2673/Yazmit%20Luna_Juan%20Mendieta_Trabajo%20de%20Investigacion_Bachiller_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Martínez, M. (2006). Validez y confiabilidad en la metodología cualitativa.
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1011-22512006000200002

Maya, D. (2021). ¿Qué es la mejora de procesos? Metodologías para lograrla. *Pensemos Gestión*. <https://gestion.pensemos.com/que-es-mejora-de-procesos-metodologias-para-lograrla>

Mocha, C., & Ochoa, J. (2022). *Diseño y desarrollo de un sistema web y aplicación móvil mediante Angular e Ionic para la gestión de pedidos en restaurantes* [Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana].
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22121/1/UPS-CT009629.pdf>

- Molina, J., Zea, M., Redrován, F., Valarezo, M., Honores, R., Morocho, R., & Romero, B. (2021). *MMS: Metodología para el diseño y desarrollo de aplicaciones móviles*. <https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2021/06/MMS-FINAL.pdf>
- Municipalidad de Miraflores. (2013). Base de datos de hospedajes y restaurantes. <https://www.miraflores.gob.pe/Gestorw3b/files/pdf/6755-6705-restaurantes.pdf>
- Ñaupá, W. (2018). *Uso de apps móviles en el desarrollo de capacidades del área de ciencia, tecnología y ambiente en estudiantes del tercer grado de secundaria del colegio 34036 Sagrada Familia de Simon Bolivar - Pasco 2017* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión]. <http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/690/1/TESIS-2017.pdf>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Palacios, I. (2019). Diccionario electrónico de enseñanza y aprendizaje de lenguas. <https://www.dicenlen.eu/es/diccionario/entradas/tiempo-espera>
- Perú21. (2020). Cinco razones para impulsar la industria de aplicaciones móviles en el Perú. <https://peru21.pe/tecnologia/cinco-razones-para-impulsar-la-industria-de-aplicaciones-moviles-en-el-peru-peru-aplicaciones-moviles-tecnologia-apps-aplicaciones-dispositivos-moviles-noticia/>

Puelles, G., & Quezada, J. (2016). *Automatización del proceso de la toma de pedidos en el restaurante Don Rulo S.A.C. utilizando una aplicación móvil con reconocimiento de voz soportada por las API's de Google* [Tesis de pregrado, Universidad Privada Antenor Orrego]. https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/3615/1/REP_ING.SIST_GIANCARLO.PUELLES_JOS%c3%89.QUEZADA_AUTOMATIZACI%c3%93N.PROCESO.TOMA.PEDIDOS.RESTAURANTE.DON.RULO.UTILIZANDO.APLICACI%c3%93N.M%c3%93VIL.RECONOCIMIENTO.VOZ.SOPORTADA.API%e2%80%99S.G

QuestionPro. (2018). ¿Qué es la investigación descriptiva? <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-descriptiva/>

Redacción RPP. (2021). Delivery creció 250% en el Perú durante la pandemia. <https://rpp.pe/economia/economia/delivery-peruanos-gastan-entre-s-80-y-s-200-en-promedio-en-pedidos-servicio-de-reparto-a-domicilio-restaurantes-tiendas-supermercado>

Regalado, O. (2020). Restaurantes: problemas, retos y soluciones en medio de la pandemia. *Gestión*. <https://gestion.pe/blog/gestiondeservicios/2020/04/restaurantes-problemas-retos-y-soluciones-en-medio-de-la-pandemia.html/>

Rodriguez, D. (s.f.). ¿Qué es la mejora de procesos? 5 metodologías para lograrla. *Pensemos*. <https://rockcontent.com/es/blog/propuesta-de-valor/>

- Rodríguez, H. (2022). Estrategia de penetración de mercado: aumenta tus ventas y consolida tu marca. *Crehana*. <https://www.crehana.com/blog/transformacion-digital/estrategia-penetracion-mercado/>
- Sanchez, G. (2017). *Validez y confiabilidad del cuestionario de calidad de vida SF-36 en mujeres con LUPUS, Puebla* [Tesis de maestría, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla]. <https://www.fcm.buap.mx/assets/docs/docencia/tesis/ma/GuadalupeSantosSanchez.pdf>
- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Universidad Ricardo Palma.
- Santander Universidades. (2021). ¿Cómo hacer una propuesta de valor efectiva? <https://www.becas-santander.com/es/blog/propuesta-de-valor.html#:~:text=Por%20tanto%2C%20una%20propuesta%20de,su%20importancia%20para%20el%20cliente.>
- Saval, J. (2021). *Desarrollo de una aplicación web móvil para la gestión de comandas en restaurantes* [Tesis de pregrado, Universidad Politécnica de Valencia]. <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/174255/Espasa%20-%20Desarrollo%20de%20una%20aplicacion%20web%20movil%20para%20la%20gestion%20de%20comandas%20en%20restaurantes.pdf?sequence=1>
- Serna, S. (2016). *Diseño de interfaces en aplicaciones móviles*. Ra-Ma.

Sucasaire, J. (2022). *Orientación para la selección y el cálculo del tamaño de la muestra en investigación.*

https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/3096/1/Orientaciones_para_seleccion_y_calculo_del_tama%C3%B1o_de_muestra_de_investigacion.pdf

Survey Monkey. (2022). ¿Qué es la investigación experimental?

<https://es.surveymonkey.com/mp/que-es-la-investigacion-experimental/#:~:text=La%20investigaci%C3%B3n%20experimental%20es%20un,las%20variables%20no%20se%20manipulan>

Tecno Hotel New. (2019). Cuatro tendencias en métodos de pago que marcarán 2022. <http://tecnohotelnews.com/2021/12/tendencias-metodos-pago-2022/>

Tubón, G. (2020). *Aplicación móvil con georreferenciación para gestión de pedidos a domicilio de un local de comida* [Tesis de pregrado, Universidad Pontificia Católica del Ecuador].

<https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/2948/1/77128.pdf>

UTEC. (2022). Etapas del proceso de Design Thinking. <https://educacion-ejecutiva.utec.edu.pe/blog/5-etapas-proceso-design-thinking>

7.2 Anexos

7.2.1 Instrumentos de recopilación de datos

Preguntas Respuestas **421** Configuración

Sección 1 de 2

Cuestionario dirigido a usuarios de aplicativos móviles para realizar reservas en restaurantes

Estimados(as) somos estudiantes del décimo ciclo de la carrera de Administración y Dirección de Negocios y Marketing e Innovación, cuyo objetivo del estudio es: Determinar cómo los tiempos de espera influyen en la decisión de elegir un restaurante en el departamento de Lima.

Su participación en este estudio es totalmente voluntaria y puede elegir no participar. Si decide participar de esta investigación podrá retirarse de ésta en cualquier momento, no será penalizado de ninguna manera. Los procedimientos incluyen completar el cuestionario en línea que tomará alrededor de 5 minutos. Todas sus respuestas serán confidenciales.

NO HAY RESPUESTAS CORRECTAS O INCORRECTAS, MARQUE LA OPCIÓN QUE SE AJUSTA A SU PERCEPCIÓN Y RESPUESTA REAL.

Para ayudar a preservar la confidencialidad los datos para el análisis NO contendrán ninguna información que lo identifique personalmente.

La información anónima que se recoja solo será analizada por el equipo de investigación y será utilizada para propósitos investigativos.

7.2.2 Validación de expertos sobre cuestionario



INSTITUTO SAN IGNACIO DE LOYOLA

INFORME DE JUCIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y Nombres del experto:	Velásquez Tapullima, Pedro Alfonso
1.2. Cargo e institución del experto:	Docente del área de investigación
1.3. Nombre del instrumento:	Cuestionario para validar el aplicativo móvil
1.4. Autor del instrumento:	ALAN MAMANI, RICARDO ENRIQUE, PUERTAS GALLEGOS, GABRIEL ALEJANDRO, BARRIGA AYALA, GIANNINA ANTONELLA Y MORALES PEREYRA, LUIS ENRIQUE
1.5. Especialidad	Administración y Marketing
1.6. Título de la investigación	MARKETING ECOLÓGICO Y SU INFLUENCIA EN EL COMPORTAMIENTO DE COMPRA DEL CONSUMIDOR EN LOS PRODUCTOS BIODEGRADABLES – MAGDALENA DEL MAR, 2022

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 82-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.				X	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe organización lógica				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-científicos				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.				X	
PROMEDIO DE VALIDACIÓN					80%	

7.2.3 Validación de expertos sobre *focus group*



INSTITUTO SAN IGNACIO DE LOYOLA

INFORME DE JUCIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y Nombres del experto:	Velásquez Tapullima, Pedro Alfonso
1.2. Cargo e institución del experto:	Docente del área de investigación
3. Nombre del instrumento:	Focus group para validar el aplicativo móvil
1.4. Autor del instrumento:	ALAN MAMANI, RICARDO ENRIQUE, PUERTAS GALLEGOS, GABRIEL ALEJANDRO, BARRIGA AYALA, GIANNINA ANTONELLA Y MORALES PEREYRA, LUIS ENRIQUE
1.5. Especialidad	Administración y Marketing
1.6. Título de la investigación	MARKETING ECOLÓGICO Y SU INFLUENCIA EN EL COMPORTAMIENTO DE COMPRA DEL CONSUMIDOR EN LOS PRODUCTOS BIODEGRADABLES – MAGDALENA DEL MAR, 2022

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 82-100%
11. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.				X	
12. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.				X	
13. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				X	
14. ORGANIZACIÓN	Existe organización lógica				X	
15. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
16. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				X	
17. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-científicos				X	
18. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones.				X	
19. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
20. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.				X	
PROMEDIO DE VALIDACIÓN					78%	

**PREGUNTAS O ÍTEMS OBSERVADOS – VARIABLE 2 O
DEPENDIENTE**

Pregunta observada	Observación

La evaluación se realiza de todos los ítems de la variable

I. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 78 %. V: OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

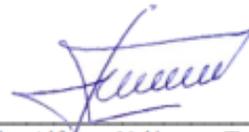
(x) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Lugar y fecha: 03.12.2022

DNI. N° 44300506

Firma del experto informante.



Dr. Pedro Alfonso Velásquez Tapullima
ORCID 0000-0003-1966-3392

7.2.4 User persona 1



MANUEL SANCHEZ

29

Jesús María, Lima

Soltero

Diseñador gráfico

S/2.800 (mensual)

Bachiller

BIOGRAFÍA, INTERESES Y HOBBIES

Manuel es un diseñador gráfico con más de 3 años de experiencia. Planea estudiar un curso para aprender algunas habilidades digitales y metodologías ágiles. Le gusta trabajar a distancia para poder viajar mientras trabaja. Gusta de disfrutar de buenos momentos en compañía de sus amigos y seres queridos. Disfruta de la buena comida así como de los eventos musicales y teatrales.

OBJETIVOS Y NECESIDADES

- Aprender más sobre comunicación digital.
- Como necesidad desea poder tener mayor control en sus gastos.

MOTIVACIONES Y FRUSTACIONES

- Poder viajar por todo el mundo
- No poder alcanzar sus objetivos
- Recibir un mal servicio

COMPORTAMIENTO

En su tiempo libre busca informarse más de las nuevas tecnologías. Sigue a Elon Musk ya que lo considera una persona visionaria.

PERSONALIDAD



7.2.5 User persona 2



JUAN PABLO MENDOZA

 38

 Miraflores, Lima

 Casado

 Adm. Empresas

 S/9,500

 Titulado

BIOGRAFÍA, INTERESES Y HOBBIES

Juan Pablo tiene 38 años, es una persona organizada y muy profesional en lo que hace. Considera importante asegurarse de que un restaurante se note, tanto a través de la publicidad como de las opiniones. Gusta de pasar gratos momentos en familia y vivir nuevas experiencias.

OBJETIVOS Y NECESIDADES

- Poder aprender más acerca de la experiencia de usuario.
- Como necesidad desea poder tener más tiempo para pasar con su familia

MOTIVACIONES Y FRUSTACIONES

- Poder ver logrado sus objetivos
- No tener tiempo suficiente para los suyos
- Malos comentarios del servicio

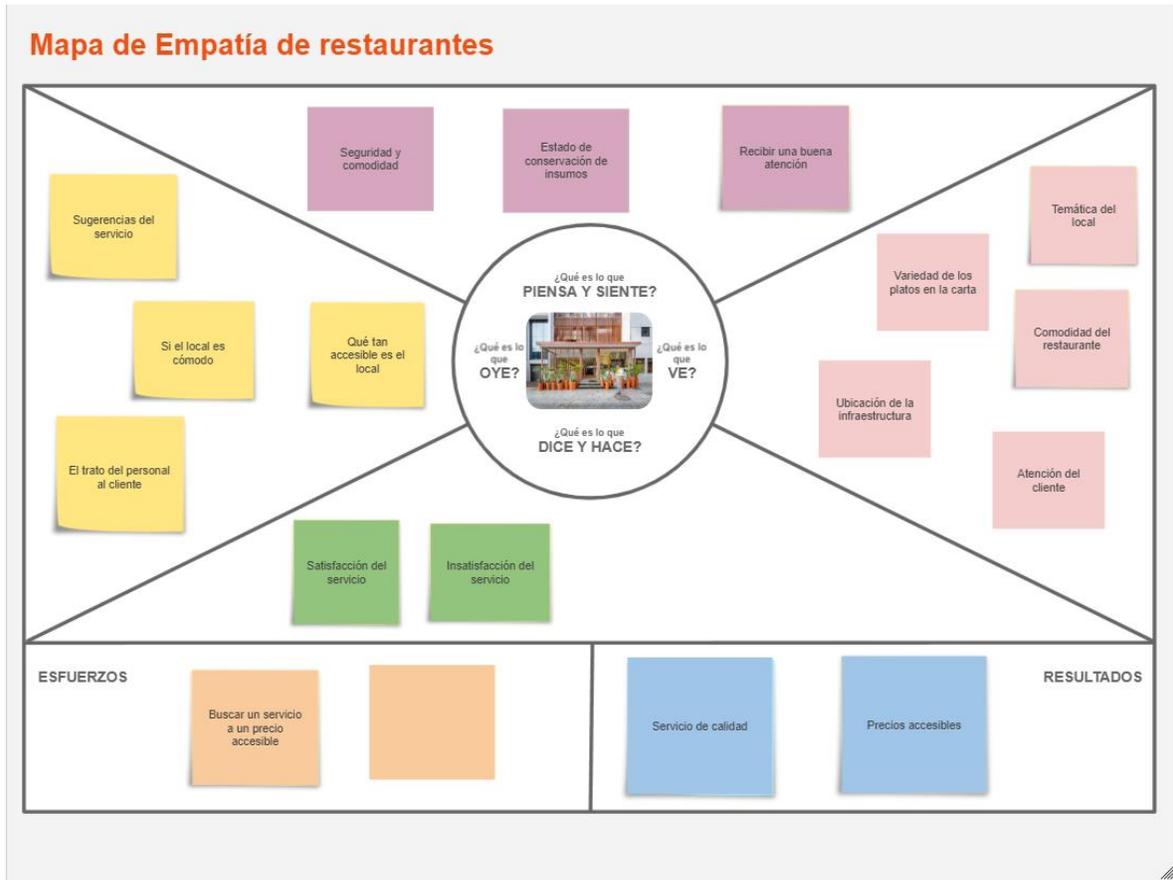
COMPORTAMIENTO

En su tiempo libre busca informarse acerca de nuevas tecnologías de experiencia de usuario así como de poder implementar mejoras en su trabajo.

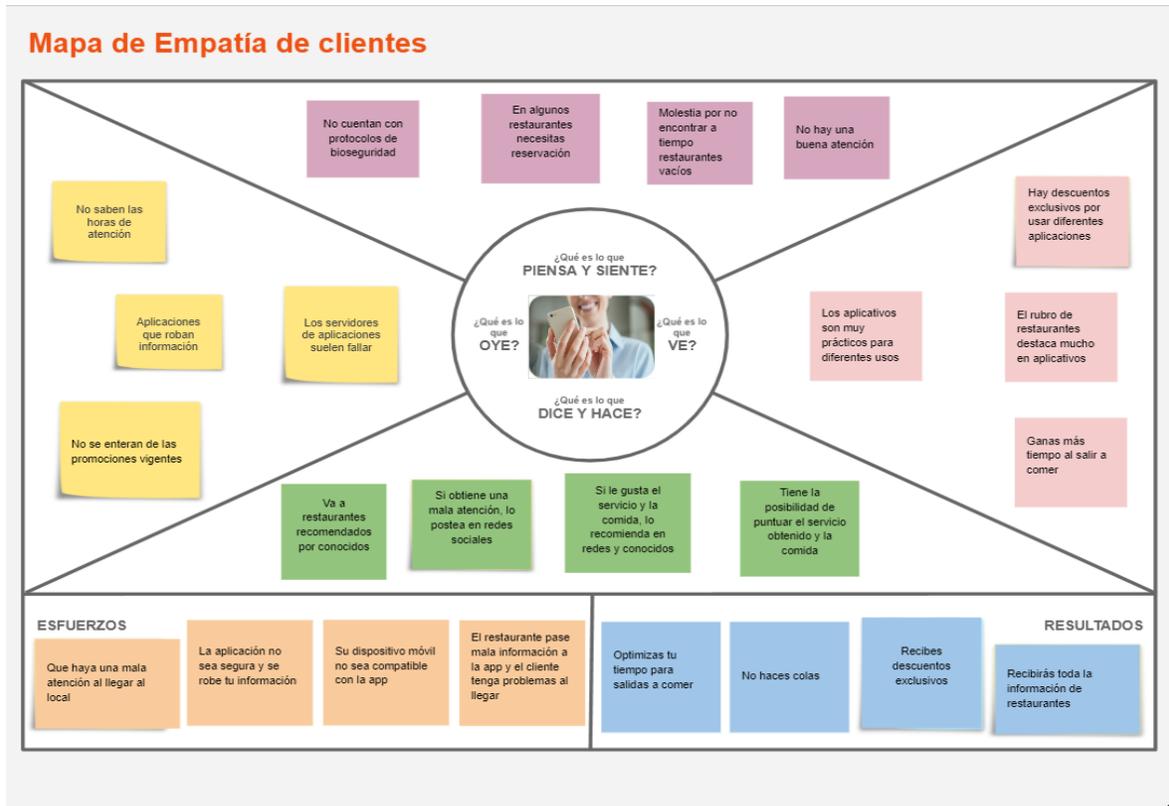
PERSONALIDAD



7.2.6 Mapa de empatía de restaurantes



7.2.7 Mapa de empatía de clientes



7.2.8 Lienzo canvas

MODELO CANVAS – GOEAT				
SOCIOS CLAVE	ACTIVIDADES CLAVES	PROPUESTA DE VALOR	RELACIÓN CON CLIENTES	SEGMENTOS DE CLIENTES
<p>Alianzas estratégicas con cadenas de restaurantes</p> <p>Convenios con organizaciones de asociaciones de restaurantes</p> <p>Alianzas con plataformas virtuales que permitan una mayor exposición de la app en la web.</p>	<p>Masificación del aplicativo en la red de restaurantes.</p> <p>La reserva en línea de los servicios y validación (calificación) del servicio.</p> <p>Promoción de los restaurantes y el manejo sustentable del aplicativo</p>	<p>Cliente: Dar una excelente experiencia de solicitud de reserva a través del aplicativo</p> <p>Asociado: Generar ingresos adicionales por promociones exclusivas en la app.</p>	<p>Cliente: Una experiencia de manera amigable, rápida y segura el delivery.</p> <p>Asociado: Restaurante con una plataforma de soporte que le permita realizar ventas por Facebook.</p>	<p>Cliente: Personas con auto del Segmento A y B que buscan ahorro de tiempo.</p> <p>Asociado: Restaurantes que necesiten mas clientela y que la puede conseguir a través de la app.</p>
	<p>RECURSOS CLAVES</p> <p>La plataforma de delivery, nuestros asociados, y la base de datos ¿software).</p>		<p>CANALES DE DISTRIBUCIÓN</p> <p>App goeat,</p>	
<p>ESTRUCTURA DE COSTOS</p> <p>COSTOS FIJOS</p> <p>Mantenimiento de la plataforma (Servidores), Soporte técnico</p> <p>Publicidad</p>		<p>FLUJO DE INGRESOS</p> <p>4-6% de comisión por cada reserva o visita realizada a los restaurantes los fines de semana</p>		