



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**Aplicativo móvil para el proceso de reserva de mesas en el
restaurante D'MARYZ. S.A.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Ingeniero de Sistemas**

AUTOR:

Alvarez Rosado Gerardo Miguel (ORCID: 0000-0003-2396-0402)

ASESOR:

Dr. Romero Ruiz, Hugo Jose Luis (ORCID: 0000-0002-6179-8736)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de Información y Comunicaciones

LIMA – PERÚ

2020

Dedicatoria

A mis padres, hermanas, y a toda mi familia que me brindó su apoyo incondicional, en el aspecto económico, moral y que siempre estuvieron ahí cuando más los necesitaba.

Agradecimiento

A Dios por brindarme la vida y por protegerme, ayudándome a cumplir mis metas.

A mis padres por compartirme sus consejos, experiencias.

A mis asesores y amigos que siempre compartieron sus conocimientos con mi persona para realizar siempre un buen proyecto.

INDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE GRÁFICOS	ix
RESUMEN.....	11
Abstract.....	12
I. INTRODUCCIÓN.....	13
II. MARCO TEÓRICO	16
III. MÉTODO	22
3.1. Tipo y diseño de investigación	22
3.2. Variables y operacionalización.....	23
3.3. Población, muestra y muestreo	23
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	24
3.5. Procedimientos	25
3.6. Método de análisis de datos.....	25
3.7. Aspectos éticos.....	26
IV. RESULTADOS	26
V. DISCUSIÓN	34
VI. CONCLUSIONES.....	38
VII. RECOMENDACIONES	39
REFERENCIAS	40
ANEXOS.....	44

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01: Determinación de la Muestra.....	24
Tabla 02: Determinación de las Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	25
Tabla 03: Medida descriptiva de Nivel de Eficacia del pre y postest de la implementación del aplicativo	26
Tabla 04: Medida descriptivas del indicador de índice de reservas atendidas del pre y postest de la implementación del aplicativo.....	27
Tabla 05: Prueba de normalidad del indicador de nivel de eficacia antes y después de la implementación del aplicativo móvil.....	29
Tabla 06: Prueba de normalidad del indicador de nivel de eficacia antes y después de la implementación del aplicativo móvil.....	30
Tabla 07: Prueba de T-Student para el indicador de nivel de eficacia antes y después de la implementación del aplicativo móvil	32
Tabla 08: Prueba de Wilcoxon para el indicador de índice de reservas atendidas, el antes y después de la implementación del aplicativo móvil	33
Tabla 09: Estadístico de contraste	33
Tabla 10: Análisis Inicial y de Diseño de Arquitectura Base	62
Tabla 11: Análisis Inicial y de Diseño de Arquitectura Base	63
Tabla 12: Requerimiento Funcional Splash Screen.....	65
Tabla 13: Requerimiento Funcional Login del Aplicativo	65
Tabla 14: Requerimiento Funcional Menú de Usuario Administrador	65
Tabla 15: Requerimiento Funcional Listar usuarios.....	66
Tabla 16: Requerimiento Funcional Agregar Usuarios	66
Tabla 17: Requerimiento Funcional Modificar Usuarios	66
Tabla 18: Requerimiento Funcional Listar Platos	67
Tabla 19: Requerimiento Funcional Agregar Plato	67
Tabla 20: Requerimiento Funcional Modificar Plato	67
Tabla 21: Requerimiento Funcional Buscar Plato.....	67
Tabla 22: Requerimiento Funcional Listar Reservas	68
Tabla 23: Requerimiento Funcional Anular Reservas	68
Tabla 24: Requerimiento Funcional Listar de Menús.....	68
Tabla 25: Requerimiento Funcional Agregar Menús	69

Tabla 26: Requerimiento Funcional Modificar Menús.....	69
Tabla 27: Requerimiento Funcional Asignar Platos	69
Tabla 28: Requerimiento Funcional Menú de Inicio de Usuario Cliente.....	70
Tabla 29: Requerimiento Funcional Ver Menú Principal.....	70
Tabla 30: Requerimiento Funcional Actualizar Perfil	70
Tabla 31: Requerimiento Funcional Carta	71
Tabla 32: Requerimiento Funcional Reservas.....	71
Tabla 33: Requerimiento Funcional Registrar Reserva	71
Tabla 34: Requerimiento Funcional Listar Reserva.....	72
Tabla 35: Requerimiento Funcional Anular Reserva	72
Tabla 36: Requerimiento Funcional Mostrar Contacto.....	72
Tabla 37: Requerimientos No Funcionales.....	73
Tabla 38: Modelo de Procesos para la Aplicación.....	74
Tabla 39: Diccionario de la Base de Datos.....	88
Tabla 40: Tabla de Clientes	89
Tabla 41: Tabla de Detalle Menú	90
Tabla 42: Tabla de Menús.....	90
Tabla 43: Tabla de Mesas.....	90
Tabla 44: Tabla de Platos	91
Tabla 45: Tabla de Reservas	91
Tabla 46: Tabla de Slides.....	92
Tabla 47: Tabla de Tipo de Documento	92
Tabla 48: Tabla de Tipo de Menú.....	93
Tabla 49: Tabla de Tipo de Plato	93
Tabla 50: Tabla de Tipo de Usuario	94
Tabla 51: Tabla de Usuarios	94
Tabla 52: Storycard Splash Screen.....	95
Tabla 53: Storycard Login	95
Tabla 54: Storycard Menú Usuario Administrador	96
Tabla 55: Storycard Listar Usuarios	96
Tabla 56: Storycard Agregar Usuarios	97
Tabla 57: Storycard Modificar Usuarios.....	97
Tabla 58: Storycard Listar Platos	98

Tabla 59: Storycard Agregar Plato	98
Tabla 60: Storycard Modificar Plato	99
Tabla 61: Storycard Buscar Plato	99
Tabla 62: Storycard Listar Reservas	100
Tabla 63: Storycard Anular Reservas	100
Tabla 64: Storycard Listar Menús	101
Tabla 65: Storycard Agregar Menús	101
Tabla 66: Storycard Modificar Menú	102
Tabla 67: Storycard Asignar Platos	102
Tabla 68: Storycard Menú Usuario Cliente	103
Tabla 69: Storycard Ver Menú Principal	103
Tabla 70: Storycard Actualizar Perfil	104
Tabla 71: Storycard Carta	104
Tabla 72: Storycard Reservas	105
Tabla 73: Storycard Registrar Reserva	105
Tabla 74: Storycard Listar Reservas	106
Tabla 75: Storycard Anular Reservas	106
Tabla 76: Storycard Mostrar Contacto	107
Tabla 77: Prueba Unitaria Splash Screen	108
Tabla 78: Prueba Unitaria Login	108
Tabla 79: Prueba Unitaria Menú de Usuario Administrador	109
Tabla 80: Prueba Unitaria de Listar Usuarios	109
Tabla 81: Prueba Unitaria de Agregar Usuarios	110
Tabla 82: Prueba Unitaria de Modificar Usuarios	110
Tabla 83: Prueba Unitaria de Listar Platos	111
Tabla 84: Prueba Unitaria de Agregar Plato	111
Tabla 85: Prueba Unitaria de Modificar Plato	112
Tabla 86: Prueba Unitaria de Buscar Plato	112
Tabla 87: Prueba Unitaria de Listar Reservas	113
Tabla 88: Prueba Unitaria de Anular Reservas	113
Tabla 89: Prueba Unitaria de Listar Menús	114
Tabla 90: Prueba Unitaria de Agregar Menús	114
Tabla 91: Prueba Unitaria de Modificar Menús	115

Tabla 92: Prueba Unitaria de Asignar Platos.....	115
Tabla 93: Prueba Unitaria Menú de Inicio de Usuario Cliente	116
Tabla 94: Prueba Unitaria de Ver Menú Principal.....	116
Tabla 95: Prueba Unitaria de Actualizar Perfil	117
Tabla 96: Prueba Unitaria de Carta.....	117
Tabla 97: Prueba Unitaria de Reservas.....	118
Tabla 98: Prueba Unitaria de Registrar Reservas	118
Tabla 99: Prueba Unitaria de Listar Reserva.....	119
Tabla 100: Prueba Unitaria de Anular Reserva	119
Tabla 101: Prueba Unitaria de Mostrar Contacto	120

ÍNDICE DE GRAFICOS

Figura 01: Diseño de la Investigación	23
Figura 02: Nivel de Eficacia del pre y postest de la implementación del aplicativo móvil.	27
Figura 03: Índice de Reservas Atendidas del pre y postest de la implementación del aplicativo.	28
Figura 04: Nivel de Eficacia antes de implementar el aplicativo	29
Figura 05: Nivel de Eficacia después de implementar el aplicativo	30
Figura 06: Índice de reservas atendidas antes de implementar el aplicativo	31
Figura 07: Prueba de T-Student Nivel de Eficacia	32
FIGURA 08: Prototipo Splash Screen	75
FIGURA 09: Prototipo Login.....	75
FIGURA 10: Prototipo de Menú de Usuario Administrador.....	76
FIGURA 11: Prototipo Listar Usuario	76
FIGURA 12: Prototipo Agregar Usuario.....	77
FIGURA 13 Prototipo Modificar Usuarios	77
FIGURA 14: Prototipo Listar Platos	78
FIGURA 15: Prototipo Agregar Platos	78
FIGURA 16: Prototipo Modificar Platos	79
FIGURA 17: Prototipo Buscar Platos	79
FIGURA 18: Prototipo Listar Reserva	80
FIGURA 19: Prototipo Anular Reserva	80
FIGURA 20: Prototipo Listar Menú.....	81
FIGURA 21: Prototipo Agregar Menú	81
FIGURA 22: Prototipo Modificar Menú	82
FIGURA 23: Prototipo Asignar Platos	82
FIGURA 24: Prototipo Menú de Inicio Usuario Cliente	83
FIGURA 25: Prototipo Ver Menú Principal	83
FIGURA 26: Prototipo Actualizar Perfil.....	84
FIGURA 27: Prototipo Carta.....	84
FIGURA 28: Prototipo Reservas	85
FIGURA 29: Prototipo Registrar Reservas	85

FIGURA 30: Prototipo Listar Reservas.....	86
FIGURA 31: Prototipo Anular Reserva.....	86
FIGURA 32: Prototipo Mostrar Contacto	87
Figura 33: Diseño físico de la Base de Datos.....	88

RESUMEN

La presente investigación se hizo con objetivo determinar la influencia de un aplicativo móvil en el proceso de reserva de mesas en el Restaurante D'Maryz. La investigación fue del método cuantitativo - aplicada, el diseño de investigación fue experimental del tipo pre-experimental. La implementación del aplicativo móvil tuvo un resultado positivo dentro de los indicadores establecidos. El indicador de nivel eficacia aumento de un 50% al 62.1%, el indicador de índice de reservas atendidas incremento de un 51.60% al 82.20%. La cual nos llevó a la conclusión que el aplicativo móvil influyo de manera significativa en el proceso de reserva mesas en el restaurante D'Maryz.

Palabras Clave: Sistema en línea, servicio, eficacia.

Abstract

The present investigation was carried out with the objective of determining the influence of a mobile application on the table reservation process at D'Maryz Restaurant. The research was of the quantitative method - applied, the research design was experimental of the pre-experimental type. The implementation of the mobile application had a positive result within the established indicators. The efficiency level indicator increased from 50% to 62.1%, the index of reservations serviced increased from 51.60% to 82.20%. Which led us to the conclusion that the mobile application significantly influenced the table reservation process at D'Maryz restaurant.

Keywords: Online system, service, efficacy.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad el área de gastronomía ha crecido de manera muy enorme debido a que las personas cada día buscan buenos y mejores restaurantes que tengan buena sazón para comer y también que cuente con un buen servicio de atención, muchos de estos restaurantes reconocido cuentan con un sistema para el proceso de reserva ya que siempre paran llenos.

Para (Lizbeth, y otros, 2018) las empresas del rubro de venta de comidas son muy comerciales, los cuales se cuenta con mucha demanda y competencia en el mercado laboral, pero las que más destacan o cuentan con más clientes siempre son los que brindan una buena atención al cliente, atención rápida y que cuenten con mesas disponibles.

El Perú es un país que se destaca mayormente por su gastronomía y sus platos típicos, esto causo que muchos restaurantes se desarrollen de manera enorme, así como distintas series de restaurantes por la clase de los servicios y producto que ofrecen a sus clientes. La tecnología en la actualidad es un tema muy importante en la partes de gastronomía, ya que gracias a ellas permite expandir nuestros platos típicos a otros países, sino también hace que las empresas que se dedican a este rubro, da herramientas y soluciones inteligentes las cuales aprueban realizar un mejor toma de decisiones como por ejemplo la optimización y automatización de los procesos que se realizan en estas empresas, así como ganando mucha más clientes y oportunidades de que sigan creciendo los negocios (Muñoz, 2017)

El restaurante D'Maryz tiene un local ubicado en la Asociación Virgen del Rosario Mz. C Lte. 11 a una cuadra de la Av. Universitaria con Micaela Bastidas, este restaurante brinda desayunos, platos a la carta, platos criollos y menú. En sus alrededores existen otros restaurantes que ofrece los mismos servicios y productos.

Dentro de los clientes que cuenta el restaurante D'Maryz, está la policía, trabajadores de empresas por la zona, vecinos de alrededor y personas recomendadas por los propios clientes, esto hace referencia que el restaurante cuenta con gran concurrencia de clientes. Debido a ello muchos de los clientes tienen que esperar para encontrar una mesa disponible, la cual el restaurante cuenta con un proceso de reserva que no es muy eficaz ya que las reservas solo lo

realizan por llamada, y muchas veces la línea para ocupada por los pedidos de los clientes, esto hace que los clientes no puedan ser atendidos y llegan a marcharse.

La presente investigación será realizada en el restaurante anteriormente mencionado la cual cuenta con el problema en el proceso de reservaciones de mesas, ya que si un cliente quiere realizar una reservar de mesa tendrá que hacerlo de manera presencial o mediante una llamada telefónica. Esto hace que el restaurante no tenga un buen control de las reservas y no generen mejores ingresos.

Estos resultados se llevaron a cabo mediante una encuesta y una ficha de registro que fue entregada por el gerente de la empresa la cual se puede visualizar el nivel de reservas realizadas que se da durante todo un mes, esto varían en los meses.

Después de haber analizado la problemática, se formula el siguiente problema de investigación el cual a través de una pregunta: ¿Cómo influye un aplicativo móvil en el proceso de reserva de mesas en el restaurante D'Maryz?

Esta investigación tiene como justificación desde el punto de vista tecnológico de optimizar y automatizar el tiempo de atención y la reserva de mesas para el cliente, la cual ayudara tener un mejor control y manejo para que de esa forma cuente con una mejor calidad de servicio hacia sus clientes. Tomando desde la justificación económica se puede saber que el restaurante cuando está lleno muchas veces los mismos empleados no se abastecen para atender de manera rápida a los clientes, la cual esto genera impaciencia en los clientes y esto hace que muchos se retiren, de esta forma el restaurante tiene una perdida tanto de clientes como también la de dinero, la aplicación móvil brindara al restaurante que sus clientes mediante este aplicativo poder reservar una mesa de esa forma tendrá un mejor atención al cliente y aumentara los ingresos al restaurante.

De manera institucional es justificado con la implementación de este aplicativo la empresa podrá estar al alcance de poder competir con otras que cuentan con herramientas tecnológicas las cuales benefician a las empresas generando más ingresos.

Por la parte operativa la justificación es el uso del aplicativo móvil permitirá un mejor control para las reservaciones de las mesas, lo que llevara a tener una mejor ganancia para el restaurante, debido a que la reservación de mesas lo pueden realizar desde un aplicativo el cual permitirá disminuir el tiempo.

El objetivo principal que se establece es: Determinar la influencia del aplicativo móvil en el proceso de reserva de mesas en el restaurante D'Maryz y como objetivos específicos: Aumentar el nivel de eficacia del proceso de reserva de mesas en el restaurante D'Maryz e Incrementar el índice de reservas atendidas en el proceso de reserva en el restaurante D'Maryz.

Los objetivos anteriormente nombrados permiten plasmar la hipótesis general: El aplicativo móvil mejora el proceso de reserva de mesas en el restaurante D'Maryz y como hipótesis específica: El aplicativo móvil aumenta el nivel de eficacia en el proceso de reserva de mesas en el restaurante D'Maryz y El aplicativo móvil aumenta el índice de reservas atendidas en el proceso de reserva de mesas en el restaurante D'Maryz.

Actualmente el restaurante no cuenta con un aplicativo móvil que pueda permitir a los clientes dar en conocimiento la información de los servicios que ofrece el restaurante como: desayunos, menú, horarios de atención, reservas, sugerencias y las promociones las cuales ayudara al restaurante ser más conocido, ganar más clientes y de esta forma tener más ingresos.

Como relevancia el proyecto de investigación busca desarrollar una solución informática, el cual beneficia al restaurante a mejorar el proceso de reserva, mediante un aplicativo móvil la cual optimiza, registra y tiene un mejor control de las reservas que realizan día a día.

II. MARCO TEÓRICO

(Muñoz, 2017), en su proyecto de investigación, la cual tiene uno de sus indicadores como el nivel de eficiencia que tiene el aplicativo en el restaurante, este indicador contribuyo con uno de nuestros indicadores la cual es nivel de eficacia.

(Santisteban, 2016), en su tesis, cuenta con un indicador el cual es la cantidad de consumos creados, este indicador tiene similitud con uno del proyecto de investigación el cual es el índice de reservas atendidas.

(Huaylinos, 2017), menciona que el tipo de investigación es aplicada - cuasi experimental. Esta tesis me sirvió para realizar un proyecto de investigación aplicada la cual busca utilizar los conocimientos obtenidos para estudiar sus resultados prácticos.

(Baldoceada, 2017); en su proyecto de investigación menciona haber implementado la metodología Mobile-D para poder mejorar el proceso de reserva. Este proyecto de investigación me ayudo para poder escoger la metodología, la cual más es la que mejor se adecua al momento de desarrollar o implementar un aplicativo móvil.

(Castillón, y otros, 2014), en su proyecto de investigación menciona usar el tipo de investigación relacional la cual toma una parte de las personas de manera aleatoria para poder hacer la muestra. Esta tesis me ayudo para poder realizar la muestra de la población la cual es del tipo relacional que son escogidos de manera aleatoria.

(Tasigchana, 2014), menciona que uno de sus objetivos es optimizar el proceso de separación de citas, la cual contribuyo para este proyecto de investigación con el indicador nivel de eficacia ya que tiene mucha similitud con el indicador mencionado.

(Alvarado, y otros, 2019), en su tesis tiene como uno de sus objetivos contar con la información de disponibilidad de mesas, para no tener contratiempos con los clientes al momento de ser atendido. Este proyecto de investigación contribuyo con el indicador índice de reservas atendidas, ya que uno de sus problemas es que no cuenta cómo gestionar las mesas para realizar una reserva.

(Nacipucha, y otros, 2018); en su proyecto de investigación menciona haber trabajado con la base de datos MySQL la cual la uso para el desarrollo del aplicativo móvil. Este proyecto de investigación contribuyo con el desarrollo del aplicativo ya que escogimos trabajar con MySQL como base de datos ya que es gratuito y es muy eficaz.

(Sánchez, y otros, 2014); en su tesis de implementación de un aplicativo móvil para el pedido de comidas rápidas, cuenta con uno de los indicadores número de aceptación de cliente. Este proyecto de investigación contribuyo con el indicador aceptación de cliente la cual es similar al nivel de eficacia la cual mide, la aceptación que tendrá el aplicativo hacia los clientes.

(Auz, 2016); en su proyecto de investigación de implementar un aplicativo móvil para la reservación la cual cuenta con uno de sus indicadores Cantidad de recepciones por el medio tecnológico, la cual mide el tema de cuantas recepciones se hacen utilizando este aplicativo. Este proyecto de investigación contribuyo en uno de los indicadores que son similares al índice de reservas atendidas.

(Pacheco, 2017) en su proyecto de investigación implemento el tipo de muestra es aleatorio simple la cual tomas al azar a la población para realizar la muestra. Este proyecto contribuyo para realizar la muestra de nuestra población ya que se usó el tipo de muestra aleatorio simple para poder medir los indicadores con la población establecida.

(Báez, y otros, 2019) menciona los dispositivos móviles han tenido una gran evolución durante el tiempo, comenzando unos muy grandes y pesados y la única función que realizaba era hablar por teléfono desde cualquier lugar, luego fueron evolucionando hasta llegar hacer muy pequeños y con muchas más funcionalidades. Es ahí donde Android aparece la cual es un sistema operativo y una plataforma software, hecho en Linux para los dispositivos móviles, la cual también se fue adecuando a través del tiempo para tablets, netbooks, reproductores de música hasta incluso PC's.

(Robledo, 2016) menciona que las aplicaciones que son de Android siempre se forman uno o más componentes como: actividades, servicios, proveedores de contenidos y receptor de mensajes, cada componente mencionado cuenta con una funcionalidad distinta en la aplicación. Estos aplicativos están hechos en el lenguaje de programación Java, pero también se puede usar herramientas como SDK de Android funciona este código, junto con los datos, archivos de recursos, en un paquete Android

Según (Cuello, y otros, 2017) define a las aplicaciones como un software que solo puede ser usado por los dispositivos móviles como smartphones, las primeras aplicaciones eran desarrolladas para los antiguo celulares como son los calendarios, calculadora, alarmas. También hubo mejoras en el diseño y el desarrollo de las aplicaciones para poder facilitar el trabajo a los usuarios.

Applications have processes or phases which pass at the moment of being developed, these begin from the stage of the idea that you have created to how you want to do the application until the time of being published these processes or phases are: (Florian, y otros, 2013)

Exploration is The product of this phase is to have an idea of how the application is going to be developed, counting on the requirements and functionalities that said application will have, this will determine the programming time and the design that the application will have. (Florian, y otros, 2013)

Initialization, In this phase the profiles of the users who will manage the application are defined, the database tables are also designed so that it already begins to be programmed. (Florian, y otros, 2013)

Production, In this phase, the design that this application will have is generated, the interfaces and some prototypes that will count the application so that later it can be programmed. (Florian, y otros, 2013)

Stabilization, The programming area is responsible for giving structure to the designs so that they can then be tested and correct any errors that may be found during testing. (Florian, y otros, 2013)

System tests, After passing the development phase, the application is delivered to users, but then follow-up in order to improve or correct errors that were not found at the time of testing, which will be improved in future updates. (Florian, y otros, 2013)

According to (A Review and Anaysis on Mobile Application Development Processes Using Agile Methodlogies, 2013) he mentions that the Mobile-D methodology is composed of 5 phases which are: exploration, initialization, production, stabilization and testing of the system. all of this phase are explode except the first. The phases have 3 days for the development, within this is the planning, work and release, after that they are added for some additional actions in particular cases.

Según (Parrilla García, 2010) define qué es un conjunto de actividades que realizar una persona con su nombre, o a nombre de otra persona, la separación de una o más mesas se realiza en una fecha y hora establecida. (p. 29)

Según (Rodrigo Farré, 2015) Es aquel por medio cual, el cliente solicita que les asegure una mesa para una determinada fecha y hora, el cliente cuando llega ya tiene su mesa asignada. Se tiene en cuenta las características expresadas por el cliente, este proceso es muy completo porque se cuenta con los datos del cliente, la mesa reservada, la hora de llegada, duración, entre otros que son parte del funcionamiento del restaurante. (p. 116)

Según (Parrilla García, 2010) Se registran todos los datos del cliente cuando va hacer una reserva o petición de mesas como (datos personales de cliente, fecha y hora de la reservación, número de personas, precio, fecha de la reserva y persona encargada de realizarlo, disponibilidad de mesas).

Según (Parrilla García, 2010) Es una herramienta típica que se encarga de administrar todas mesas disponibles que no fueron reservadas durante el día, el sistema es de forma manual tradicional en los restaurantes, aunque muchos restaurantes están intercambiándolo por sistemas informáticos. (p. 35)

Según (Parrilla García, 2010) Se utiliza para registrar nuevas reservas o actualizar reservas realizadas, es un documento físico donde contiene el resumen de la reserva (apellidos y nombre de la persona, fecha y hora para la reserva, cantidad de personas las cuales serán reservadas las mesas, encargado que efectuo la reserva).

Según (Parrilla García, 2010) Se realiza de diferentes formas, muchos restaurantes disponen de un formato de confirmación de reserva, sobre todo los restaurantes que son muy conocidos, recogen los siguientes datos (datos del cliente, datos de la reserva, la hora de llegada del cliente, forma de registro, tipos de garantía, cambios en la reserva, forma de pago).

(Bravo, 2018) señala que la eficacia es medida a través de los resultados que se da depende a la función de metas que se esta propuesta, suponiendo que esas metas se cumplan de una manera organizada y ordenada.

(Cuentas, 2015) señala que el indicador reservas atendidas tiene como finalidad aumentar el índice de reservas atendidas que se tiene diariamente en un restaurante, también permite medir la cantidad de reservas que son atendidas durante el día.

(Hohensee, 2014) mentions that Android Studio is a build system made in Gradle. which allows developers to make different configurations of the same code to produce different versions of the same application code. This makes it special and useful if it is required to offer a free version and another with a cost of the application, which can be said that the code is reusable.

(Cruz, 2016) mention that android as another of its characteristics that you have is that it uses open source, thanks to them it has a large community that always drives development, its main competition is iOS and anyone who uses XCode. Thanks to the android updates, it has a new IDE which makes it centralized, which is available to all Android developers. This new IDE makes the tool more agile and indispensable.

comment (Get Strated with PHP on i, 2013) which is client server programming language. This programming language is well known since they are available for code in HTML documents. The programming language has evolved over the years,

providing more functionality and features of its own on the command line. It is a multiplatform and free to use in different operating systems compared to other programming languages.

(Heurtel, 2015) menciona que php es un lenguaje de script que siempre se ejecuta por lado del servidor, dentro del código php se encuentra una página HTML, esto hace que se pueda comparar con otros lenguajes de script que también son ejecutable siguiendo el mismo principio.

(Beynon, 2018) menciona que una base de datos es una maquina abstracta la cual cuenta con las características principales de algún sistema, sin ningún detalle de implementación. Toda base de datos se diseña y es representadas por medio de clases, atributos, y relaciones que se van realizando con las tablas que van siendo creadas.

(Pisco, y otros, 2017) menciona que las bases de datos actualmente están siendo muy utilizados por las empresas para almacenar su información en la nube. una de las primeras bases de datos que existieron eran muy jerárquicos la cual con el tiempo fueron evolucionando a reticulares hasta llegar al advenimiento de las relaciones. También existen muchos tipos de base de datos las cuales algunas son orientadas a objetos, espaciales deductivas, los más conocidos almacenes de datos datawarehouse y muchos más.

(López, 2016) menciona que el gestor base de datos MySQL es una base de datos abierta muy conocida en todo el mundo, es un programa que puede almacenar gran cantidad de distintos tipos de datos y de repartir para cubrir cualquier necesidad que tenga la organización. Cuenta con los componentes necesarios para instalar el programa, disponer diferentes niveles de acceso de usuarios, también permite gestionar el sistema, proteger y hacer descarga de datos.

Es una base de datos muy conocido porque cuenta con un gran desempeño, esta base de datos se usa más que todo para los sistemas de gama no tan alta. Este motor de base de datos en los años a evolucionando brindando mejores ventajas y características. (Arias, 2017)

(Automatización de la codificación del patrón modelo vista controlador (MVC) en proyectos orientados a la Web., 2012) nos dice que modelo vista controlador es uno de los modelos más largo para desarrollar aplicaciones donde contienen o se use interfaz de usuarios, la cual se enfoca en separar los datos o modelo, y la vista, mientras que el controlador se encarga de enlazar aquellos dos. Una característica principal que cuenta el MVC es aislar la vista del modelo.

(Revista digital de ciencia, tecnología e innovación, 2016) comenta que el MVC se caracteriza de los demás por tratar el modelo, vistas y controles por separado, la cual permite realizar cualquier tipo de cambio en el modelo y estos cambios se puede ver en las vistas y controladores por entidades separadas. Este tipo de modelo se puede usar más que todo en los softwares que contengan representación de grafica de datos, donde se representan partes del diseño con diferente escala de aumento, en distintas ventanas.

III. MÉTODO

3.1. Tipo y diseño de investigación

Según (Sánchez, y otros, 2018) la investigación aplicada se basa en crear un producto o tecnología nueva según los conocimientos alcanzado por parte de la investigación estratégica para establecer si pueden ser aplicados útilmente con o sin mayor cuidado en objetivos fijados.

El proyecto de investigación es de tipo aplicada, de enfoque cuantitativo, porque las causas y consecuencias que ocasiona dicho problema observado. En la investigación Experimental se dice así porque el investigador maneja de una o más variables del estudio para examinar el crecimiento o caída de esas variables y su efecto en las conductas observadas. Un experimento consiste en realizar un cambio en el valor de una variable (variable independiente) y examinar su efecto en otra variable (variable dependiente)

El diseño aplicado al proyecto de investigación es pre experimental según (Sánchez, y otros, 2018) son diseños formulados para fijar un tipo de agrupación entre dos o más variable. Por lo tanto, al no buscarse relaciones estrictas de naturaleza causa-efecto, no resulta conveniente, al menos a priori, hablar variables dependientes ni de variables independientes oportunamente dicho.

Figura 01: Diseño de la Investigación



Donde:

G: Grupo.

O1: Pre – test: Reservación de mesas antes del aplicativo.

X: Implementación del aplicativo móvil para la reserva de mesas.

O2: Post – test: Reservación de mesas después de la aplicación.

3.2. Variables y operacionalización

El presente trabajo de investigación cuenta con: aplicativo móvil como variable independiente, proceso de reserva de mesas como variable independiente. (ANEXO 03)

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

La presente investigación que se realizó en el restaurante D'Maryz para el proceso de reserva de mesas, el restaurante cuenta con 15 mesas, de las cuales generalmente 2 son consideradas como mesas de reserva, en este contexto las reservas estimadas para este estudio corresponden a las 2 consideradas anteriormente por 5 días a la semana (lunes a viernes), lo que da un total de 40 reservas por mes. Esta fue la población total de reservas consideradas por mes.

Muestra

La muestra de la población la cual corresponde al nivel de eficacia y el índice de reservas atendidas. Ya que la población fijada es mediana para saber la muestra, se dispuso a ocupar una parte de la población como referencia de los indicadores. La muestra es de 40 reservas registradas. estos están agrupados en 30 fichas de registros, por lo que se sabe que la muestra queda conformada por 30 fichas de registros.

Tabla 01: Determinación de la Muestra

Población	Muestra	Periodo
40 reservas	40 reservas	1 mes

Fuente: Determinación de la Muestra

Elaboración: Propia

Muestreo

Dado que la población en estudio (reserva de mesas) es menor a 50, la muestra es igual a la población.

Dado que el estudio de la población tiene carácter censal, es decir es homogénea se ha optado por un muestreo no probabilístico por conveniencia fijando en la muestra, poblacional en 40 por mes (2 diarias). La población de muestra del restaurante es de 40 reservas.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Observación: Se basa en obtener la información usando los sentidos para mostrar los hechos que son estudiados. En una investigación es estrictamente visual, sin ninguna intervención ni cambio de los datos, en síntesis, los datos tienen que pasar por sí mismo. (Sánchez, y otros, 2018) (p.98).

En este proyecto de investigación se realizó la técnica de observación para recoger los datos en la ficha de registro.

Ficha de Registro: Es un documento donde se anotan datos realizados en experimento. Se usa para registrar datos que se generan como resultado del contacto entre el observador y la realidad que se observa (ANEXO N°02 y ANEXO N°03)

La técnica e instrumentos que se usaron para recolectar los datos se pueden apreciar en la siguiente tabla:

Tabla 02: Determinación de las Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Técnica	Instrumento	Fuente	Informante
Observación	Ficha de Registro	Restaurante D'Maryz	Recepcionista o Mozo
	Ficha de Registro	Restaurante D'Maryz	Recepcionista o Mozo

Fuente: Determinación de las Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Elaboración: Propia

3.5. Procedimientos

Se procedió con la recolección de datos a través de las hojas de observación, luego usar los instrumentos las cuales fueron las fichas de registro, para realizar el análisis de datos como la validez y la confiabilidad el cual se evaluó mediante las fichas del Pre-test y Post-test de los indicadores, estos datos fueron llevados a un cuadro de Excel para luego al SPSS para poder obtener el valor de coeficiente de Pearson.

3.6. Método de análisis de datos

Se ejecutó la prueba de normalidad en el indicador de nivel de eficacia a través del método Shapiro-Wilk, ya que la muestra está conformada de 40 reservas, referente a Shapiro-Wilk se utiliza cuando los datos son menores o igual a 50. De igual manera para el indicador de índice de reservas atendidas, se realizó la evaluación mediante el método Shapiro-Wilk ya que la muestra es de 40 reservas.

Según las pruebas realizadas ingresando los datos de cada indicador en el programa estadístico IBM SPSS con un nivel de confiabilidad de 95% bajo las condiciones de:

Si:

Sig.<0.05 adopta una distribución no normal.

Sig.> o = 0.05 adopta una distribución normal.

Donde:

Sig.: p- Valor o nivel crítico del combate

3.7. Aspectos éticos

El indagador tiene como compromiso respetar la exactitud de los resultados, la confiabilidad de los datos recolectados del restaurante D'Maryz y los datos de las personas y cosas que participan para el presente proyecto.

IV. RESULTADOS

Análisis Descriptivo

Luego de haber obtenido los resultados expresados en el capítulo anterior se realiza la siguiente descripción de resultados:

INDICADOR: Nivel de Eficacia

Se puede estudiar en la tabla N°06 los resultados del indicador anteriormente mencionado.

Tabla 03: Medida descriptiva de Nivel de Eficacia del pre y postest de la implementación del aplicativo

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
NE_PreTest	25	.00	133.33	50.0000	30.23856
NE_PosTest	25	25.00	100.00	62.0008	15.77529
N válido (por lista)	25				

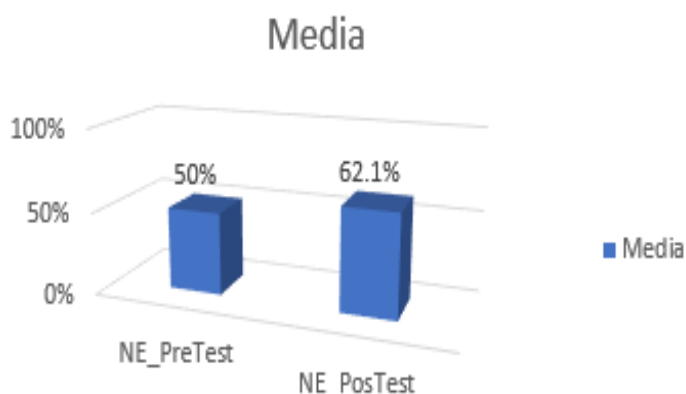
Fuente: Medida descriptiva de Nivel de Eficacia del pre y postest de la implementación del aplicativo

Elaboración: IBM SPSS Statistics v.21

Como se puede visualizar en la TABLA N° 06, el indicador de nivel de eficacia señala que en el pre-test la media fue de 50.00% y en el postest fue de 62.00% esto demuestra que el aplicativo aumento la eficacia, la cual también se puede considerar en la cantidad mínima del nivel de eficacia la cual fue de 0% a un 25% luego de la implementación del aplicativo móvil.

Con respecto a la dispersión con el indicador de nivel de eficacia en el pretest se obtuvo un 30.24% y en el postest se obtuvo un 15.78%.

Figura 02: Nivel de Eficacia del pre y postest de la implementación del aplicativo móvil.



Elaboración: Nivel de Eficacia del pre y postest de la implementación del aplicativo móvil

Fuente: Excel

INDICADOR: Índice de Reservas Atendidas

Se puede visualizar en la TABLA N°07 los resultados descriptivos del segundo indicador.

Tabla 04: Medida descriptivas del indicador de índice de reservas atendidas del pre y postest de la implementación del aplicativo

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
IRA_pretest	25	,00	100,00	51,6004	23,35661
IRA_postest	25	50,00	100,00	82,2008	18,84149
N válido (por lista)	25				

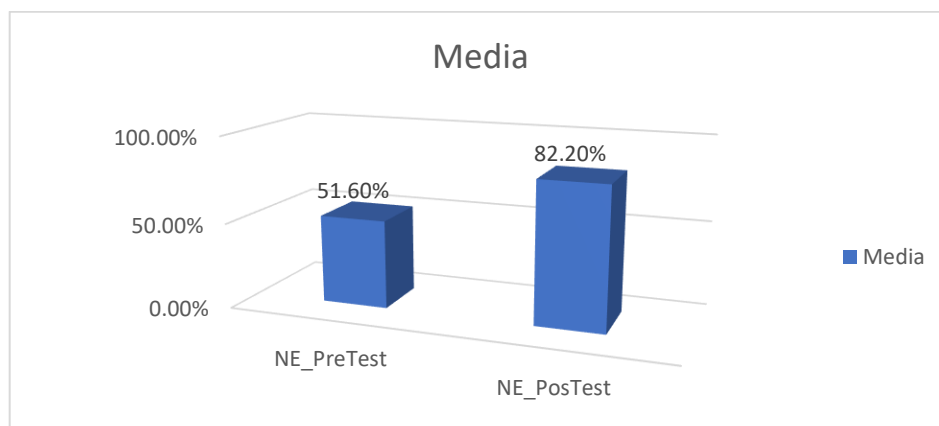
Fuente: Medida descriptivas del indicador de índice de reservas atendidas del pre y postest de la implementación del aplicativo

Elaboración: IBM SPSS Statistics v.21

Como se observa en la TABLA N°07, el indicador de índice de reservas atendidas indico que en el pretest la medio salió 51.60% y en el postest salió 82.20%, esto se deduce que hubo una diferencia considerable, la cual también se puede visualizar en la mínima de reservas atendidas fue de 0% antes y 50.00% después de la implementación del aplicativo.

En la dispersión del índice de reservas atendidas, en el pretest se obtuvo una variabilidad de 23.36% y en el postest se obtuvo un 18.84%.

Figura 03: Índice de Reservas Atendidas del pre y postest de la implementación del aplicativo.



Elaboración: Nivel de Eficacia pre y postest de la implementación del aplicativo móvil

Fuente: Excel

Análisis Inferencial

Se siguió a realizar las pruebas de normalidad para los indicadores de nivel de eficacia y el índice de reservas atendidas usando el método de Shapiro-Wilk, ya que el tamaño de la muestra es menor a 50, para ejecutar estos resultados se utilizó el software de estadística IBM SPSS Statistics v.21.

Tal que:

Se adopta una distribución no normal si Sig. < 0.05

Se adopta una distribución normal si Sig. \geq 0.05

Donde:

Sig.: P-valor o nivel crítico del contraste.

INDICADOR: NIVEL DE EFICACIA

Se escogió los datos del pretest y postest del indicador de nivel de eficacia para realizar la prueba de normalidad

Tabla 05: Prueba de normalidad del indicador de nivel de eficacia antes y después de la implementación del aplicativo móvil

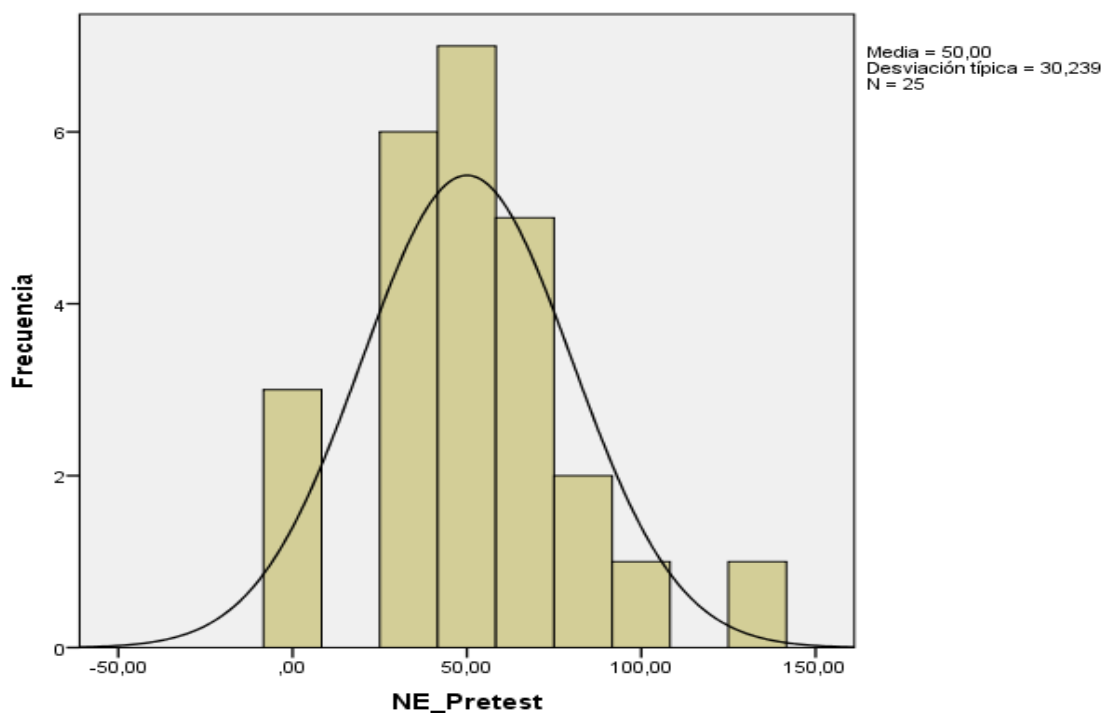
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
NE_Pretest	,933	25	,103
NE_Postest	,937	25	,127

Fuente: Medida descriptivas del indicador de nivel de eficacia el antes y después de la implementación del aplicativo

Elaboración: IBM SPSS Statistics v.21

La TABLA N° 08 se puede observar que el Sig. del nivel de eficacia en el pretest fue de 0.103 el cual es mayor a 0.05, la cual se puede demostrar que el resultado del postest fue de 0.127 en la prueba de normalidad, el valor de significancia fue superior al 0.05, por la cual se demuestra que tiene una distribución normal.

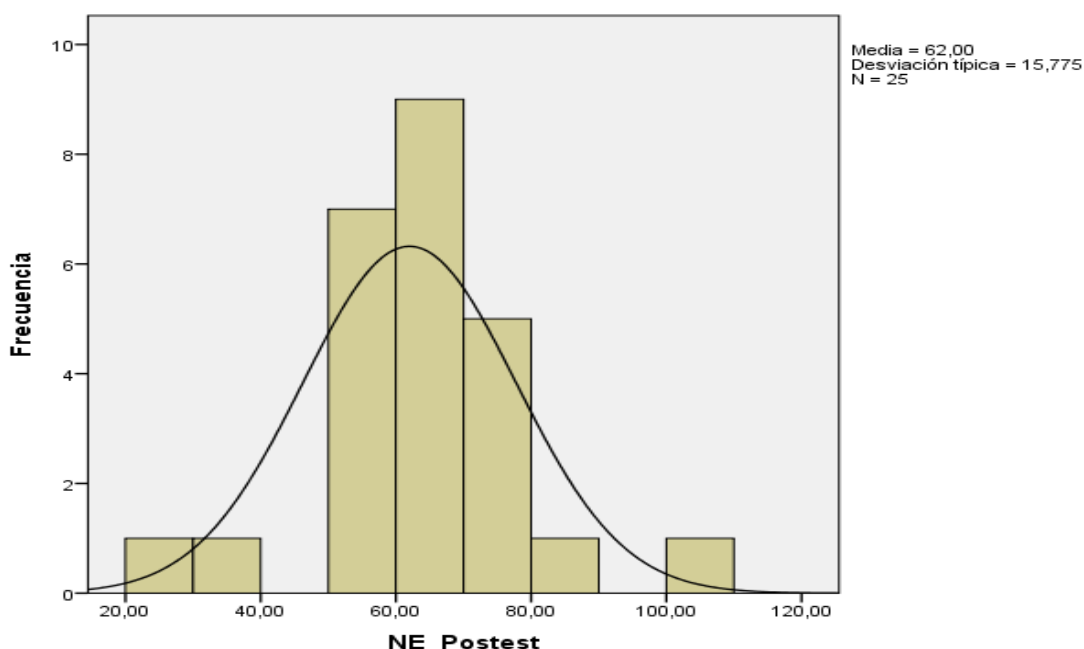
Figura 04: Nivel de Eficacia antes de implementar el aplicativo



Elaboración: Nivel de Eficacia antes de implementar el aplicativo.

Fuente: IBM SPSS Statistics v.21

Figura 05: Nivel de Eficacia después de implementar el aplicativo



Elaboración: Nivel de Eficacia después de implementar el aplicativo.
Fuente: IBM SPSS Statistics v.21

INDICADOR: ÍNDICE DE RESERVAS ATENDIDAS

Se escogió los datos del pretest y postest del indicador de índice de reservas atendidas para realizar la prueba de normalidad.

Tabla 06: Prueba de normalidad del indicador de nivel de eficacia antes y después de la implementación del aplicativo móvil

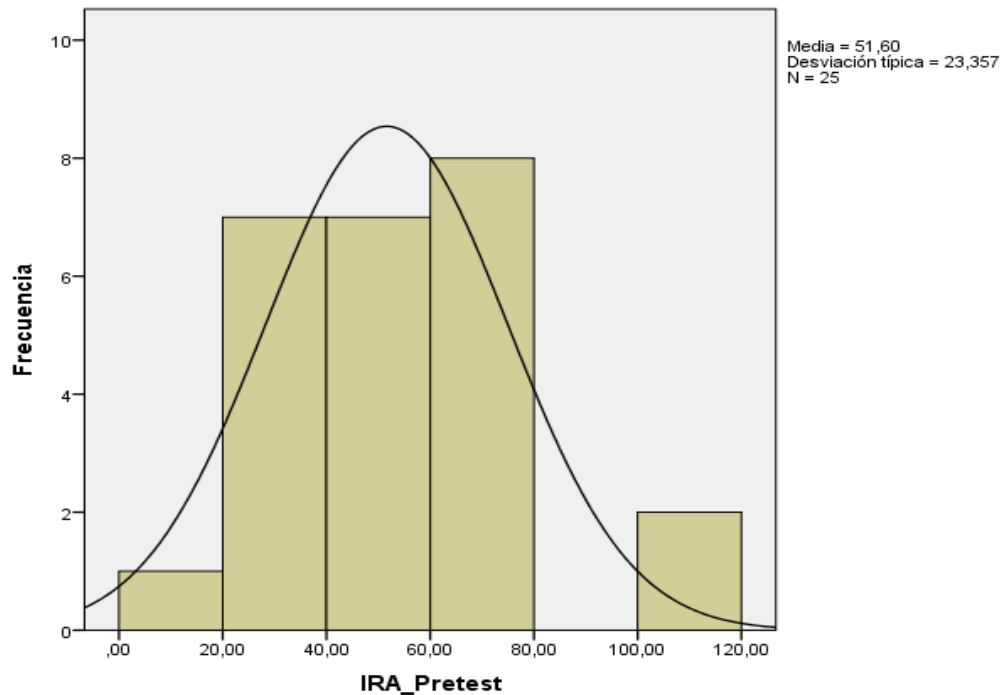
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
IRA_Prestest	,948	25	,225
IRA_Postest	,795	25	,000

Fuente: Medida descriptivas del indicador de índice de reservas atendidas el antes y después de la implementación del aplicativo

Elaboración: IBM SPSS Statistics v.21

En la TABLA N° 09 se puede visualizar que el Sig. Del índice de reservas atendidas en el pretest se obtuvo 0.225 la cual es superior al 0.005, el cual se puede apreciar los resultados del postest en la prueba de normalidad el valor de Sig. No es superior al 0.005, la se concluye que la distribución no es normal.

Figura 06: Índice de reservas atendidas antes de implementar el aplicativo



Elaboración: Índice de reservas atendidas antes de implementar el aplicativo.
Fuente: IBM SPSS Statistics v.21

PRUEBA DE HIPOTESIS

Hipótesis de Investigación 1:

- NEa: Nivel de Eficacia antes de implementar el aplicativo móvil.
- NEd: Nivel de Eficacia después de implemente el aplicativo móvil.
- **H₀:** El aplicativo móvil no aumenta el nivel de eficacia en el restaurante D'Maryz.

$$H_0: NEa \geq Ned$$

El indicador sin el aplicativo móvil, es mejor que el indicador con el aplicativo móvil.

- **H_a:** El aplicativo móvil aumenta el nivel de eficacia en el restaurante D'Maryz

$$H_a: NEa < Ned$$

El indicador con el aplicativo móvil es mejor, que el indicador sin el aplicativo móvil.

En la FIGURA N° 03 se puede visualizar el aumento de nivel de eficacia, la cual en el pretest se obtuvo un 50.00%, después de haber implementado el aplicativo móvil en el posttest se obtuvo un 62.10%.

Los datos que se obtuvieron en el pretest y posttest se distribuyen normalmente se realizó la prueba de T-Student.

Tabla 07: Prueba de T-Student para el indicador de nivel de eficacia antes y después de la implementación del aplicativo móvil

	Media	T	gl	Sig. (bilateral)
NE_Prestest	50.0000	-1,858	25	0,075
NE_Posttest	62.0008		25	

Elaboración: Prueba de T-Student para el indicador de nivel de eficacia antes y después de la implementación del aplicativo móvil

Fuente: IBM SPSS Statistics v.21

Se llegó a la conclusión que la hipótesis nula es rechazada, por lo cual se toma la hipótesis alterna con un nivel de confianza del 95%. El valor de la prueba de T-Student se ubica en la zona de rechazo. La cual, el aplicativo móvil incrementa el nivel de eficacia en el restaurante D'Maryz.

Aplicando la formula T-Student:

$$Tc = \frac{x - u}{S/\sqrt{n}}$$

$$Tc = \frac{50.00 - 62.01}{32.29/\sqrt{25}}$$

$$Tc = \frac{50.00 - 62.01}{32.29/5}$$

$$Tc = \frac{-12.01}{6.458}$$

$$Tc = -1.858$$

Figura 07: Prueba de T-Student Nivel de Eficacia



Elaboración: Prueba de T-Student Nivel de Eficacia

Fuente: IBM SPSS Statistics v.21

En la FIGURA N° 04 se obtuvo el aumento en el indicador del índice de reservas atendidas, la cual en el pretest fue de 51.60% luego de la implementación del aplicativo móvil aumento a un 82.20%.

Los datos que se obtuvieron no son distribuidos normalmente y se procedió a realizar la prueba de Wilcoxon.

Tabla 08: Prueba de Wilcoxon para el indicador de índice de reservas atendidas, el antes y después de la implementación del aplicativo móvil

Rangos				
		N	Rango promedio	Suma de rangos
IRA_Postest - IRA_Pretest	Rangos negativos	1 ^a	11,00	11,00
	Rangos positivos	21 ^b	11,52	242,00
	Empates	3 ^c		
	Total	25		
a. IRA_Postest < IRA_Pretest				
b. IRA_Postest > IRA_Pretest				
c. IRA_Postest = IRA_Pretest				

Elaboración: Índice de reservas atendidas antes de implementar el aplicativo.

Fuente: IBM SPSS Statistics v.21

Tabla 09: Estadístico de contraste

IRA_Postest - IRA_Pretest	
Z	-3,760 ^b
Sig. asintót. (bilateral)	,000

Elaboración: Índice de reservas atendidas antes de implementar el aplicativo.

Fuente: IBM SPSS Statistics v.21

Si Sig. < 0.05 entonces la hipótesis nula es rechazada

Si Sig. >= 0.05 entonces la hipótesis nula es aceptada

Donde Sig. = Nivel crítico del contraste

Validación de Hipótesis

Se llegó a la conclusión que aplicando la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, en la TABLA N° 11 se puede visualizar que la prueba de Wilcoxon del indicador índice de reservas atendidas la cual se obtuvo un valor de Z (-3,760) y como el Sig. 0.000 y al ver que es menor que 0.05 se rechaza la hipótesis nula.

Según los resultados se llegó a la conclusión que el aplicativo móvil aumento el índice de reservas atendidas.

Hipótesis de Investigación 2:

- **H2:** El aplicativo móvil aumenta el índice de reservas atendidas en el restaurante D'Maryz.
- **Indicador:** Índice de reservas atendidas
 - IRAa: Índice de reservas atendidas antes de implementar el aplicativo móvil.
 - IRAd: Índice de reservas atendidas después de implementar el aplicativo móvil.
- **H₀:** El aplicativo móvil no incrementa el índice de reservas atendidas en el restaurante D'Maryz

$$H_0: IRAa \geq IRAd$$

El indicador sin el aplicativo móvil es mejor, que el indicador con el aplicativo móvil.

- **H_a:** La aplicación móvil aumenta el índice de reservas atendidas en el restaurante D'Maryz.

$$H_a: IRAa < IRAd$$

El indicador con el aplicativo móvil es mejor, que el indicador sin el aplicativo móvil.

V. DISCUSIÓN

Luego de haber obtenido los resultados de los indicadores se continuo a realizar comparaciones con otras investigaciones, las cuales tenían similitud con los indicadores que presentaba esta investigación.

Según el objetivo general establecido por el presente proyecto de investigación que es determinar la influencia del aplicativo móvil en el proceso de reservas de mesas en el restaurante D'Maryz, se deduce que luego de haber conseguido los resultados mediante los análisis estadísticos, la cual se rechaza la hipótesis nula y se toma la hipótesis alterna de la investigación.

La implementación de un aplicativo móvil ayudo a mejorar el proceso de reserva de mesas en el restaurante D'Maryz, ya que ayudo a realizar un mejor registro de las reservas que se realizan a diario, un control de reservas realizadas y las reservas canceladas.

El proyecto de investigación tiene como objetivos específicos aumentar el nivel de eficacia en el proceso de reservas de mesas e incrementar el índice de reservas atendidas, mediante los análisis estadísticos que se realizó para cada objetivo, se obtuvo que con la implementación del aplicativo en el restaurante llegó a incrementar el nivel y el índice de reservas atendidas.

Los resultados del análisis estadístico de la primera recolección de datos (pre-test) para el indicador de nivel de eficacia fue de un 50.00%, luego de la implementación del aplicativo móvil en el restaurante D'Maryz se obtuvo como resultado (post-test) un 62.10%, este indicador tuvo un crecimiento poco favorable de un 12.10% en el indicador nivel de eficacia.

El crecimiento de este indicador se vio demostrado en el aumento de clientes para realizar una reserva a través del aplicativo, ya que anteriormente la única forma de realizar una por llamada al restaurante, la cual la mayoría de veces se encontraba ocupada, pero gracias al aplicativo se cuenta con una mejor gestión y control de las reservas que realizan los clientes.

Comparando con el proyecto de investigación de (Muñoz, 2017), el cual identifico como problemática al momento de realizar una reserva. En el restaurante lo realizan de forma manual, la cual es un tiempo perdido donde los trabajadores podrían estar atendiendo y tomando los pedidos de los clientes que se encuentra en el restaurante, esta problemática se ve más reflejado cuando el local es lleno. Esto causa molestia a los clientes tanto los que se encuentran en el restaurante como los que realizan la reserva por llamada.

Para ello se implementó un sistema web para mejorar el nivel de eficiencia en la reservación de mesas en el restaurante, la cual se obtuvo como resultado de un 87% este resultado fue dado a través de una encuesta que se realizó a los clientes del restaurante.

Se llegó a la conclusión que el aplicativo móvil contribuyó de manera positiva, ya que ayudó a optimizar el proceso de reservas del restaurante.

Comparando con el proyecto de investigación de (Tasigchana, 2014), el cual implemento un aplicativo móvil para la separación de citas médicas en los centros

de salud privado en la ciudad de Guayaquil, la problemática que se identificó fue de realizar una cita médica en los centros de salud lo realizan de manera presencial, esto genera colas inmensas.

Uno de los objetivos que se estableció para este proyecto de investigación es de mejorar el proceso de reserva de citas la cual luego de haber implementado el aplicativo tuvo un resultado de 89% a través de una encuesta hacia los clientes.

Se llega a conclusión que a través de la comparación que se realizó con otros proyectos de investigación, las cuales tienen similitud con uno de los objetivos específicos de este proyecto de investigación la cual es el nivel de eficacia, se pudo observar que las herramientas tecnológicas como sistemas web o aplicativos móviles ayudan mucho para realizar una mejor control y gestión en los procesos.

Esto beneficia a las empresas ya que, gracias a ello pueden seguir creciendo y mejorar los servicios que brindan hacia los clientes. Según las comparaciones que se realizaron con otros proyectos de investigación se nota que los sistemas de información siempre influyen de manera positiva a las empresas.

El proyecto de investigación tiene como segundo indicador el índice de reservas atendidas, la cual en la primera recolección de datos (pre-test) a través del análisis estadístico se obtuvo como resultado un 51.60% pero luego de implementar el aplicativo, el indicador de índice de reservas atendidas aumento de manera significativa la obtuvo como resultados un 82.20%.

Comparando con otro proyecto de investigación, la cual tiene una similitud con el indicador de índice de reservas atendidas. El proyecto de investigación de (Alvarado, y otros, 2019) el cual contaba con una problemática de cuando el restaurante llega a horas donde ingresa mucha gente, no se cuenta con mesas disponibles, incluso los clientes que realizan su reserva vía telefónica son muy pocas veces contestadas debido a que los trabajadores se enfocan más en atender a los clientes que se encuentran en ese momento en el restaurante, que en contestar la llamadas telefónicas, y si son contestadas muchas veces no se le brinda la información que requiere el cliente para realizar una reservación.

Con la implementación del aplicativo móvil mejoro uno de sus objetivos establecidos la cual es de entregar información al cliente sobre las mesas disponible y este no tenga ningún problema al momento de reservar, luego de haber implementado el aplicativo móvil obtuvo como resultado un 73% de mejora la cual fue una mejora significativa ya que ayudo a que el restaurante tenga una mejor gestión al momento de reservar una mesa, ya que contara con información sobre que mesas estarán disponibles, esto también aumentara las reservas que se realizan a diario.

Se llegó a mostrar que gracias a un aplicativo el índice de reservas atendidas incrementa con beneficio a la empresa que a través del aplicativo se puede brindar información actualizada en tiempo real para todos los clientes.

Comparando con el proyecto de investigación de (Santisteban, 2016) el cual tiene como problemática que el restaurante puede ganar un mejor nivel de satisfacción y de fidelización por parte de los clientes. El cual busca a través de la implementación de un aplicativo móvil de reducir el tiempo de espera de la atención y de esa forma tener también un poco de marketing para que llegue más personas al restaurante.

Dentro del proyecto de investigación cuenta con un objetivo el cual es disminuir el tiempo de espera de los clientes en el restaurante con relación a las reservas el cual luego de haber implementado el aplicativo móvil, se obtuvo un resultado de 35%, esto hace que mejore el proceso de reserva ya que no habrá necesidad de ir hasta al restaurante para poder realizar una reserva de mesa.

Concuero con el trabajo de investigación de (Santisteban, 2016) donde el cual obtuvo como resultado que gracias a la implementación de un sistema tecnológico no solo ayuda a mejorar el índice de las reservas atendidas, sino que también ayuda a tener un poco más de marketing para la empresa.

Comparando con distintos proyectos de investigación se llegó a demostrar que los sistemas de información tienen un gran aporte positivo para las empresas, la cual a través de ello también se dan a conocer más en el mercado laboral.

VI. CONCLUSIONES

1. El aplicativo móvil influyo de manera significativa el proceso de reserva ya que ayudo a mejorar y tener un mejor gestión y control de las reservas que se realizan a diario y también poder mostrar los platos que ofrece el restaurante D'Maryz a través del aplicativo.
2. La implementación del aplicativo móvil afecto de manera positiva el nivel de eficacia el cual aumento a 62.1%, ya que, gracias al aplicativo, las reservas comenzaron a crecer, por la mejor gestión que se cuenta actualmente cuando los clientes quieren realizar una reservación en el restaurante D'Maryz.
3. Se concluye que el aplicativo móvil impacto de gran manera en índice de reservas atendidas que tuvo como resultado 82.20%, la cual ayudó de gran manera a mejorar y tener un mejor control de las reservas que se realizan en el restaurante D'Maryz, de esa manera los clientes tendrán conocimiento sobre las fechas y horas que las mesas están ocupadas o reservadas.

VII. RECOMENDACIONES

- Al administrador del restaurante se le recomienda implementar un POS y más métodos de pago las cuales pueden ser a través, transferencias o tarjetas de crédito.
- Se recomienda implementar al aplicativo diferentes métodos de pago para que puedan realizar una reservación.
- Se recomienda implementar en el aplicativo un adelanto de pago para poder realizar una reserva, si esta es cancelada el pago de adelanto seria como una garantía para el restaurante.
- Se recomienda implementar dentro del aplicativo móvil el módulo de delivery el cual ayudara a crecer muchos más al restaurante y para que sus actividades no se detengan y sigan generando ingresos a pesar de la coyuntura que vive actualmente por pandemia.
- Se recomienda que el aplicativo también pueda ser compatible con celulares Iphone (iOS) ya que actualmente esta marca de celulares se está haciendo muy comercial dentro del mercado.
- Se recomienda implementar dentro del aplicativo una encuesta de satisfacción para los clientes, la cual ayudaría a mejorar aspectos dentro del restaurante.

REFERENCIAS

A Review and Anaysis on Mobile Application Development Processes Using Agile Methodologies. **Harleen, Flora y Chande, Swati. 2013.** India : s.n., 2013, Vol. 3. 2249-8265.

Alvarado, Bryan y Guacho, César. 2019. Repositorio Universidad de Guayaquil. [En línea] 10 de 2019. [Citado el: 28 de 11 de 2020.] <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/45112>.

Arias, Miguel. 2017. *Aprende Programación Web con PHP y MySQL.* 2017. 9781544106007.

Artica Navarro, Roberto Lutty. 2014. Desarrollo de aplicativos móviles. [En línea] 2014. [Citado el: 10 de 11 de 2019.] http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4515/Robertho_Tesis_Titulo_2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Automatización de la codificación del patrón modelo vista controlador (MVC) en proyectos orientados a la Web. **Camarena Sagredo, Jesús Gamaliel, y otros. 2012.** 3, Toluca : CIENCIA ergo-sum, 2012, Vol. 19. 1405-0269.

Auz, Jorge. 2016. Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana. [En línea] 04 de 2016. [Citado el: 2019 de 11 de 10.] <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/13466>.

Báez, Manuel, y otros. 2019. *Introducción a Android.* [ed.] Victoria López y Grupo Tecnología UCM. Madrid : E.M.E. Editorial, 2019. 978-84-96285-39-5.

Baldoceda, Jean. 2017. Repositorio Institucional - UIGV. [En línea] 09 de 11 de 2017. [Citado el: 10 de 11 de 2019.] <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/1800>.

Beynon, Paul. 2018. *Sistemas de bases de datos.* [ed.] Reverte. 2018. pág. 672. 842919441X, 9788429194418.

Bravo, Ivonne. 2018. Repositorio de la Universidad César Vallejo. [En línea] 2018. [Citado el: 22 de 11 de 2020.] <https://hdl.handle.net/20.500.12692/21434>.

Castillón, Cinthya y Cochachi, Jorge. 2014. Repositorio Institucional - UNCP. [En línea] 2014. [Citado el: 25 de 11 de 2019.] <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/3824>.

Cruz, Belen. 2016. *Android Studio 2 Essentials*. [ed.] Packt Publishing Ltd. 2. 2016. pág. 172. 1786460211, 9781786460219.

Cuello, Javier y Vittone, José. 2017. Diseñando Apps para móviles. [En línea] 2017. [Citado el: 10 de 11 de 2019.] <http://appdesignbook.com/es/contenidos/presentacion/>.

Cuentas, José. 2015. Repositorio de la Universidad César Vallejo. [En línea] 2015. [Citado el: 22 de 11 de 2020.] <https://hdl.handle.net/20.500.12692/10802>.

Florian, Daniel, Papadopoulos, George y Thiran, Philippe. 2013. *Mobile Web Information Systems*. London : s.n., 2013. 978-3-642-40275-3.

Get Strated with PHP on i. **Ubelhor, Laura. 2013.** 2013, Vol. 2. 2167-5325.

González Macavilca, María Aurea Estrella y Saraza Grande, Joel Andrés. 2014. Implementación de un sistema vía web con aplicación móvil para la reserva y pedidos en línea de restaurantes. [En línea] 2014. [Citado el: 10 de 11 de 2019.] http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1202/3/gonzalez_mmae.pdf.

Heurtel, Olivier. 2015. *PHP 5.6: desarrollar un sitio web dinámico e interactivo*. [ed.] 2015 Ediciones ENI. 2015. pág. 566. 2746096668, 9782746096660.

Hohensee, Barbara. 2014. *Introducción A Android Studio. Incluye Proyectos Reales Y El Código Fuente*. [ed.] Babelcube Inc. 2014. pág. 1000. 1633396339, 9781633396333.

Huaylinos, Enrique. 2017. Repositorio Institucional - UNCP. [En línea] 2017. [Citado el: 10 de 11 de 2019.] <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/4631>.

Lizbeth, Nacipucha y Stephanie, Plúa. 2018. Repositorio Universidad de Guayaquil. [En línea] 2018. [Citado el: 15 de 11 de 2019.] <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/28145>.

López, Patricia. 2016. Repositorio Institucional de la Universidad Autónoma del Estado de México. [En línea] 03 de 2016. [Citado el: 15 de 11 de 2020.] <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/62548>.

Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. **Sánchez Carlessi, Hugo, Reyes Romero, Carlos y Mejía Sáenz, Katia. 2018.** Lima : s.n., 2018.

Mobile marketing association. 2015. libro blanco de apps. [En línea] 2015. [Citado el: 10 de 11 de 2019.] <https://mmaspain.com/wp-content/uploads/2015/09/Libro-Blanco-Apps.pdf>.

Muñoz, Marco. 2017. Repositorio Institucional - UIGV. [En línea] 23 de 11 de 2017. [Citado el: 15 de 11 de 2019.] <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/1726>.

Nacipucha, Lizbeth y Plúa, Stephanie. 2018. Repositorio Universidad de Guayaquil. [En línea] 2018. [Citado el: 2019 de 11 de 10.] <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/28145>.

Pacheco, Martha. 2017. Repositorio Digital ULVR. [En línea] 2017. [Citado el: 25 de 11 de 2019.] <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/1837>.

Parrilla García, Patricia. 2010. *Operaciones de Recepción.* s.l. : Ideaspropias Editorial S.L. , 2010. 9788498392760.

Pisco, Gómez, y otros. 2017. *Fundamentos sobre la Gestión de Base de Datos.* [ed.] 3Ciencias. 2017. 8494799568, 9788494799563.

Revista digital de ciencia, tecnología e innovación. **España León, Ángel Rafael, y otros. 2016.** 4, Babahoyo : s.n., 2016, Vol. 3. 1390-9150.

Robledo, David. 2016. *Desarrollo de aplicaciones para Android I.* [ed.] Cultura y Deporte Ministerio de Educación. 2016. pág. 391. 8436956877, 9788436956870.

Rodrigo Farré, Ramon. 2015. *Gestión de Reservas y Procedimientos de recepción.* Madrid : Síntesis , 2015. 978-84-9171-021-9.

Sánchez, Hugo, Reyes, Carlos y Mejía, Katia. 2018. Repositorio Institucional - URP. [En línea] 2018. [Citado el: 25 de 11 de 2019.] <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1480>.

Sánchez, José y Borbor, Melissa. 2014. Repositorio Universidad Estatal Península de Santa Elena. [En línea] 2014. [Citado el: 10 de 11 de 2019.] <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/1623>.

Santisteban, Gustavo. 2016. Tesis de pregrado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. [En línea] 18 de 08 de 2016. [Citado el: 19 de 11 de 2020.] <http://hdl.handle.net/20.500.12423/1167>.

Tasigchana, Diana. 2014. Repositorio Digital UCSG. [En línea] 2014. [Citado el: 29 de 11 de 2020.] <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/3109>.

Xavier, Burgos Cando Carlos. 2015. Desarrollo de un Sistema Web para la Gestión de Pedidos en el Restaurante. Aplicación a un caso de Estudio. [En línea] Abril de 2015. [Citado el: 15 de Setiembre de 2020.] <https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/10337/3/CD-6157.pdf>.

ANEXOS

ANEXO 01: CARTA DE ACEPTACIÓN

Lima 16 de Septiembre del 2019

CARTA DE ACEPTACIÓN

Atención:

A Quien corresponda

Pte.

Yo Irma Alvarez Cipriano, identificado con DNI N° 40824606, en la calidad de representante legal de la empresa D'Maryz, dejo en constancia que el estudiante de la Escuela de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Cesar Vallejo, Alvarez Rosado Gerardo Miguel identificado con el DNI N° 70572675, va a realizar una implementación de un aplicativo móvil para el proceso de reservas en la empresa, la cual permitirá aumento de clientes y una mejor gestión en las reservas.

Dicha investigación será realizada 2019-II, el noveno ciclo académico de la facultad de Ingeniería.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.


RESTAURANTE D'MARYZ

IRMA ALVAREZ CIPRIANO
DNI N° 40824606
REPRESENTANTE LEGAL D'MARYZ

ANEXO 02: Matriz de Consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	METODOLOGIA
PRINCIPAL	GENERAL	GENERAL	INDEPENDIENTE			Tipo de Estudio: Aplicada Diseño de Estudio: Experimental – Pre experimental Población: - Nivel de Eficacia: 40 reservas - Índice de reservas atendidas: 40 reservas Muestra: - Nivel de Eficacia: 40 reservas. - Índice de Reservas atendidas: 40 reservas Muestreo: No Probabilístico Técnica: Observación Instrumento: Ficha de Registro
¿Cómo influye un aplicativo móvil en el proceso de reserva de mesas en el restaurante D'Maryz?	Determinar la influencia del aplicativo móvil en el proceso de reserva de mesas en el restaurante D'Maryz.	El aplicativo móvil mejora el proceso de reservas de mesas en el restaurante D'Maryz.	Aplicativo Móvil			
SECUNDARIO	ESPECIFICOS	ESPECIFICAS	DEPENDIENTE			
P1: ¿Cómo influye un aplicativo móvil en el nivel de eficacia en el proceso de reserva de mesas en el restaurante D'Maryz?	O1: Determinar la influencia del aplicativo móvil en el nivel de eficacia en el proceso de reserva de mesas en el restaurante D'Maryz.	H1: El aplicativo móvil aumenta el nivel de eficacia en el proceso de reserva de mesas en el restaurante D'Maryz.		Registro de Reserva	Nivel de Eficacia	
P2: ¿Cómo influye un aplicativo móvil en el índice de reservas atendidas en el proceso de reserva de mesas en el restaurante D'Maryz?	O2: Determinar la influencia del aplicativo móvil en el índice de reservas atendidas en el proceso de reserva de mesas en el restaurante D'Maryz.	H2: El aplicativo móvil aumenta el índice de reservas atendidas en el proceso de reserva de mesas en el restaurante D'Maryz.	Proceso de Reserva de Mesas	Control de Reserva	Índice de Reservas Atendidas	

ANEXO 03: Operacionalización de Variables

Tipo	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de Medición
<p align="center">Variable Independiente</p> <p align="center">Aplicativo Móvil</p>	<p>Según (Artica,2014) es simplemente un programa informático creado para llevar a cabo o facilitar una tarea en un dispositivo para realizar determinadamente una tarea concreta.</p>	<p>El aplicativo móvil permite realizar reservas de mesas para el restaurante, con el fin de optimizar el proceso de reserva de mesas.</p>			
<p align="center">Variable Dependiente</p> <p align="center">Proceso de Reserva de Mesas</p>	<p>Según (Parrilla García, 2010) define qué es un conjunto de actividades la cual una persona en su nombre, o nombre de otra solicita la separación de una o más mesas de característica determinada durante unas fechas concretas.</p>	<p>El proceso de reservas es un conjunto de actividades que se realizan para poder apartar una mesa en un restaurante.</p>	<p align="center">Registro de Reserva</p>	<p align="center">Nivel de Eficacia</p>	<p align="center">Razón</p>
<p align="center">Control de Reservas</p>	<p align="center">Índice de Reservas Atendidas</p>				

ANEXO 04: Tabla de Indicadores

Dimensión	Indicador	Descripción	Técnica	Instrumento	Formula
Registro de Reserva	Nivel de Eficacia	Mide el grado en que son alcanzados las reservas según lo trazado en el restaurante	Observación	Ficha de Registro	$NE = \frac{RA}{RE} * 100$ <p>RA= Reservas Alcanzados RE= Reservas Esperadas NE= Nivel de Eficacia</p>
Control de Reserva	Índice de Reservas Atendidas	Mide la reserva que son confirmadas y la cantidad de reservas que son atendidas.		Ficha de Registro	$IRA = \frac{RA}{TR} * 100$ <p>RA= Reservas Atendidas. TR=Total de Reservas ICA= Índice de Reservas Atendidas</p>

ANEXO 06: Validez de Instrumentos de Recolección de Datos

TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

Apellidos y Nombres del Experto: Bermajo Terrones Fleury Paul

Título y/o grado: Maestro en Ingeniería de Sistemas

Universidad donde labora: Universidad César Vallejo

Fecha: 15/11/19

TITULO DE PROYECTO

APLICATIVO MOVIL PARA LA RESERVA DE MESAS DE LA EMPRESA RESTAURANTE D'Maryz S.A.

Tabla de Evaluación de Expertos para el indicador: Nivel de reservas realizadas

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de calificar los instrumentos utilizados para medir un indicador, mediante una serie de criterios marcando un valor en las columnas. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias.

ITEMS	CRITERIOS	VALORACION				
		Deficiente 0-20%	Regular 21-50%	Bueno 51-70%	Muy Bueno 71-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formado por el lenguaje adecuado					90%
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable					95%
ORGANIZACIÓN	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología					96%
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad					95%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico					96%
CONSISTENCIA	Esta basado en aspectos técnicos, científicos acordes a la tecnología adecuada					97%
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones					92%
METODOLOGIA	Responde el propósito del trabajo bajo los objetivos a lograr					95%
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación					90%

PROMEDIO DE VALORACION:

OPCION DE APLICABILIDAD:

El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado.


 Firma Experto

TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

Apellidos y Nombres del Experto: Bermijo Terreros Henry Paul
 Titulo y/o grado: Maestro en Ingeniería de Sistemas
 Universidad donde labora: Universidad César Vallejo
 Fecha: 15/11/19

TITULO DE PROYECTO

**APLICATIVO MOVIL PARA LA RESERVA DE MESAS DE LA EMPRESA RESTAURANTE
D'Maryz S.A.**

Tabla de Evaluación de Expertos para el indicador: Nivel de clientes atendidos

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de calificar los instrumentos utilizados para medir un indicador, mediante una serie de criterios marcando un valor en las columnas. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los items indicando sus observaciones y/o sugerencias.

ITEMS	CRITERIOS	VALORACION				
		Deficiente 0-20%	Regular 21-50%	Bueno 51-70%	Muy Bueno 71-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formado por el lenguaje adecuado					90%
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable					92%
ORGANIZACIÓN	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología					95%
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad					90%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico					92%
CONSISTENCIA	Esta basado en aspectos técnicos, científicos acordes a la tecnología adecuada					95%
COHERENCIA	Entre los indices, indicadores y dimensiones					96%
METODOLOGIA	Responde el propósito del trabajo bajo los objetivos a lograr					97%
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación					98%

PROMEDIO DE VALORACION:

OPCION DE APLICABILIDAD:

- () El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.
- () El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado.

Firma Experto

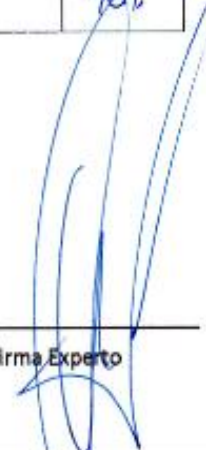


TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

Apellidos y Nombres del Experto: Petruik Azabache, Ivan
 Titulo y/o grado: Doctor en Ingeniería de Sistemas
 Universidad donde labora: Universidad Cesar Vallejo
 Fecha: 15/11/2019

TITULO DE PROYECTO

APLICATIVO MOVIL PARA LA RESERVA DE MESAS DE LA EMPRESA RESTAURANTE
 D'Maryz. S.A.

Tabla de Evaluación de Expertos para el indicador: Nivel de reservas realizadas

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de calificar los instrumentos utilizados para medir un indicador, mediante una serie de criterios marcando un valor en las columnas. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los items indicando sus observaciones y/o sugerencias.

ITEMS	CRITERIOS	VALORACION				
		Deficiente 0-20%	Regular 21-50%	Bueno 51-70%	Muy Bueno 71-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formado por el lenguaje adecuado				75	
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable				75	
ORGANIZACIÓN	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología				75	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad				75	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico				75	
CONSISTENCIA	Esta basado en aspectos técnicos, científicos acordes a la tecnología adecuada				75	
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones				75	
METODOLOGIA	Responde el propósito del trabajo bajo los objetivos a lograr				75	
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación				75	

PROMEDIO DE VALORACION: 75%

OPCION DE APLICABILIDAD:

- El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.
 El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado.

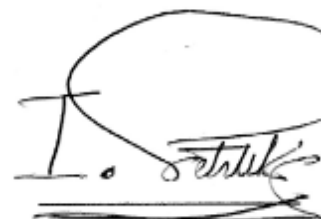

 Firma Experto

TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

Apellidos y Nombres del Experto: Fatih Azabach, Ivan
 Titulo y/o grado: Doctor en Ingeniería de Sistemas
 Universidad donde labora: Universidad Cesar Vallejo
 Fecha: 15/11/2019

TITULO DE PROYECTO

APLICATIVO MOVIL PARA LA RESERVA DE MESAS DE LA EMPRESA RESTAURANTE
 D'Maryz. S.A.

Tabla de Evaluación de Expertos para el indicador: Nivel de clientes atendidos

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de calificar los instrumentos utilizados para medir un indicador, mediante una serie de criterios marcando un valor en las columnas. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias.

ITEMS	CRITERIOS	VALORACION				
		Deficiente 0-20%	Regular 21-50%	Bueno 51-70%	Muy Bueno 71-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formado por el lenguaje adecuado				75	
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable				75	
ORGANIZACIÓN	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología				75	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad				75	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico				75	
CONSISTENCIA	Esta basado en aspectos técnicos, científicos acordes a la tecnología adecuada				75	
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones				75	
METODOLOGIA	Responde el propósito del trabajo bajo los objetivos a lograr				75	
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación				75	

PROMEDIO DE VALORACION: 75/6

OPCION DE APLICABILIDAD:

- El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.
 El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado.

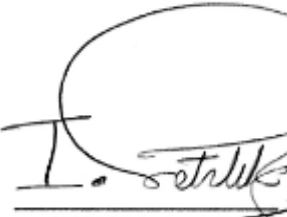

 Firma Experto

TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

Apellidos y Nombres del Experto: Galvez Tapra Orleans
 Titulo y/o grado: Magister en Ingeniería de Sistemas
 Universidad donde labora: UCV
 Fecha: 17/11/2019

TITULO DE PROYECTO

APLICATIVO MOVIL PARA LA RESERVA DE MESAS DE LA EMPRESA RESTAURANTE D'Maryz S.A.

Tabla de Evaluación de Expertos para el indicador: Nivel de reservas realizadas

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de calificar los instrumentos utilizados para medir un indicador, mediante una serie de criterios marcando un valor en las columnas. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias.

ITEMS	CRITERIOS	VALORACION				
		Deficiente 0-20%	Regular 21-50%	Bueno 51-70%	Muy Bueno 71-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formado por el lenguaje adecuado				80%	
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable				80%	
ORGANIZACIÓN	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología				80%	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad				80%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico				80%	
CONSISTENCIA	Esta basado en aspectos técnicos, científicos acordes a la tecnología adecuada				80%	
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones				80%	
METODOLOGIA	Responde el propósito del trabajo bajo los objetivos a lograr				80%	
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación				80%	

PROMEDIO DE VALORACION: _____

OPCION DE APLICABILIDAD:

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

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



 Firma Experto

TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

Apellidos y Nombres del Experto: Galvez Tapia Orleans
 Titulo y/o grado: Magister en Ingeniería de Sistemas
 Universidad donde labora: UCV
 Fecha: 17/11/2019

TITULO DE PROYECTO

APLICATIVO MOVIL PARA LA RESERVA DE MESAS DE LA EMPRESA RESTAURANTE
 D'Maryz S.A

Tabla de Evaluación de Expertos para el indicador: Nivel de clientes atendidos

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de calificar los instrumentos utilizados para medir un indicador, mediante una serie de criterios marcando un valor en las columnas. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias.

ITEMS	CRITERIOS	VALORACION				
		Deficiente 0-20%	Regular 21-50%	Buena 51-70%	Muy Buena 71-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formado por el lenguaje adecuado				80%	
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable				80%	
ORGANIZACION	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología				80%	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad				80%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico				80%	
CONSISTENCIA	Esta basado en aspectos técnicos, científicos acordes a la tecnología adecuada				80%	
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones				80%	
METODOLOGIA	Responde el propósito del trabajo bajo los objetivos a lograr				80%	
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación				80%	

PROMEDIO DE VALORACION _____

OPCION DE APLICABILIDAD:

El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado


 Firma Experto

ANEXO 07: Tabla de Evaluación de Expertos

EVALUACIÓN DE METODOLOGÍA DE DESARROLLO DE SOFTWARE
TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Bermego Terrones Henry Taúl
 Título y/o Grado: Maestro en Ingeniería de Sistemas
 Fecha: 20/09/2019

TÍTULO TESIS
APLICATIVO MOVIL PARA LA RESERVA DE MESAS DE LA EMPRESA RESTAURANTE D'Maryz

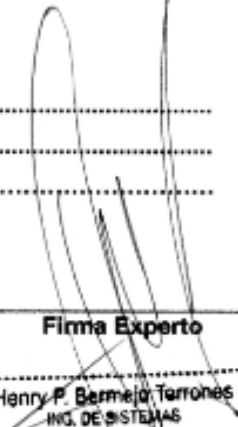
EVALUACIÓN DE METODOLOGÍA DE SOFTWARE

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de calificar las metodologías involucradas, mediante unas series de criterios con puntuaciones especificadas al final de la tabla. Así mismo le exhortamos en la correcta determinación de la metodología para desarrollar el aplicativo móvil para la reserva de mesas en el restaurante "D'Maryz".

ITEM	CRITERIOS	Metodologías		
		RUP	SCRUM	MOBILE-D
1	Basados en proyectos pequeños.	2	2	3
2	Reduce personas al momento de desarrollar el proyecto.	2	2	2
3	Los usuarios son implicados como miembro del grupo de proyectos.	2	3	3
4	La comunicación es constante entre programador y cliente.	2	2	3
5	En el tiempo de realización del proyecto se puede hacer distintas pruebas.	2	2	3
6	La eficiencia esta en el proceso de pruebas y planificación.	2	2	3
7	El código puede ser reutilizable.	1	2	2
8	Esta enfocado en la creación y programación del proyecto.	2	2	3
Total		15	17	22

La escala a evaluar es de 1: Malo, 2: Regular y 3: Bueno

Sugerencias:


Firma Experto
 Henry P. Bermego Terrones
 ING. DE SISTEMAS
 R. CIP. 96749

EVALUACIÓN DE METODOLOGÍA DE DESARROLLO DE SOFTWARE

TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Diaz Reategui, Mónica
 Título y/o Grado: Doctora

Fecha: 20/09/2019

TÍTULO TESIS

**APLICATIVO MOVIL PARA LA RESERVA DE MESAS DE LA EMPRESA
 RESTAURANTE D'Maryz**

EVALUACIÓN DE METODOLOGÍA DE SOFTWARE

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de calificar las metodologías involucradas, mediante unas series de criterios con puntuaciones especificadas al final de la tabla. Así mismo le exhortamos en la correcta determinación de la metodología para desarrollar el aplicativo móvil para la reserva de mesas en el restaurante "D'Maryz".

ITEM	CRITERIOS	Metodologías		
		RUP	SCRUM	MOBILE-D
1	Basados en proyectos pequeños.	2	2	3
2	Reduce personas al momento de desarrollar el proyecto.	2	3	3
3	Los usuarios son implicados como miembro del grupo de proyectos.	2	3	3
4	La comunicación es constante entre programador y cliente.	2	2	3
5	En el tiempo de realización del proyecto se puede hacer distintas pruebas.	2	3	3
6	La eficiencia esta en el proceso de pruebas y planificación.	2	3	3
7	El código puede ser reutilizable.	2	2	3
8	Esta enfocado en la creación y programación del proyecto.	3	3	3
	Total	17	21	24

La escala a evaluar es de 1: Malo, 2: Regular y 3: Bueno

Sugerencias:

.....



 Firma Experto

EVALUACIÓN DE METODOLOGÍA DE DESARROLLO DE SOFTWARE

TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: PETRLIK Azabache, Ivan

Título y/o Grado: Doctor en Ingeniería de Sistemas

Fecha: 20/09/2019

TÍTULO TESIS

APLICATIVO MOVIL PARA LA RESERVA DE MESAS DE LA EMPRESA RESTAURANTE D'Maryz

EVALUACIÓN DE METODOLOGÍA DE SOFTWARE

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de calificar las metodologías involucradas, mediante unas series de criterios con puntuaciones especificadas al final de la tabla. Así mismo le exhortamos en la correcta determinación de la metodología para desarrollar el aplicativo móvil para la reserva de mesas en el restaurante "D'Maryz".

ITEM	CRITERIOS	Metodologías		
		RUP	SCRUM	MOBILE-D
1	Basados en proyectos pequeños.	2	3	3
2	Reduce personas al momento de desarrollar el proyecto.	2	3	3
3	Los usuarios son implicados como miembro del grupo de proyectos.	2	3	3
4	La comunicación es constante entre programador y cliente.	3	2	3
5	En el tiempo de realización del proyecto se puede hacer distintas pruebas.	2	3	3
6	La eficiencia esta en el proceso de pruebas y planificación.	2	3	3
7	El código puede ser reutilizable.	2	3	3
8	Esta enfocado en la creación y programación del proyecto.	2	3	3
	Total	17	23	24

La escala a evaluar es de 1: Malo, 2: Regular y 3: Bueno

Sugerencias:

.....



Firma Experto

ANEXO 08: Ficha de Registro de Nivel de Eficacia

FICHA DE REGISTRO				
Investigador:	Alvarez Rosado Gerardo Miguel	Tipo de Prueba	PRE-TEST	
Empresa Investigada	Restaurante D'Maryz			
Motivo de Investigación	Nivel de Eficacia			
Fecha de Inicio	01/01/2020	Fecha Final	30/01/2020	
Variable	Indicador	Formula		
Proceso de Reserva de Mesas	Nivel de Eficacia	$NE = (RA/RE) * 100$ RA: Reservas alcanzados. RE: Reservas esperados.		
ÍTEM	FECHA	RESERVA ALCANZADAS	RESERVAS ESPERADAS	NE=(RA/RE)*100
1	1/01/2020	1	2	50.00
2	2/01/2020	2	3	66.67
3	3/01/2020	2	3	66.67
4	4/01/2020	1	3	33.33
5	6/01/2020	2	4	50.00
6	7/01/2020	4	3	133.33
7	8/01/2020	2	3	66.67
8	9/01/2020	1	2	50.00
9	10/01/2020	2	3	66.67
10	11/01/2020	3	4	75.00
11	13/01/2020	1	3	33.33
12	15/01/2020	2	3	66.67
13	16/01/2020	3	4	75.00
14	17/01/2020	1	4	25.00
15	18/01/2020	0	2	0.00
16	20/01/2020	1	3	33.33
17	21/01/2020	0	3	0.00
18	22/01/2020	1	2	50.00
19	23/01/2020	0	2	0.00
20	24/01/2020	1	4	25.00
21	25/01/2020	2	4	50.00
22	27/01/2020	3	3	100.00
23	28/01/2020	2	4	50.00
24	29/01/2020	1	3	33.33
25	30/01/2020	2	4	50.00

RESTAURANTE D'MARYZ


RESTAURANTE D'MARYZ

FICHA DE REGISTRO				
Investigador:	Alvarez Rosado Gerardo Miguel	Tipo de Prueba	POST-TEST	
Empresa Investigada	Restaurante D'Maryz			
Motivo de Investigación	Nivel de Eficacia			
Fecha de Inicio	01/10/2020	Fecha Final	29/10/2020	
Variable	Indicador	Formula		
Proceso de Reserva de Mesas	Nivel de Eficacia	$NE=(RA/RE) *100$ RA: Reservas alcanzados. RE: Reservas esperados.		
ÍTEM	FECHA	RESERVA ALCANZADAS	RESERVAS ESPERADAS	NE=(RA/RE)*100
1	1/10/2020	2	3	66.67
2	2/10/2020	2	4	50.00
3	3/10/2020	2	4	50.00
4	5/10/2020	3	5	60.00
5	6/10/2020	2	4	50.00
6	7/10/2020	4	5	80.00
7	8/10/2020	2	3	66.67
8	9/10/2020	3	4	75.00
9	10/10/2020	2	3	66.67
10	12/10/2020	3	4	75.00
11	13/10/2020	3	3	100.00
12	14/10/2020	2	3	66.67
13	15/10/2020	3	4	75.00
14	16/10/2020	1	4	25.00
15	17/10/2020	2	3	66.67
16	19/10/2020	1	3	33.33
17	20/10/2020	2	3	66.67
18	21/10/2020	1	2	50.00
19	22/10/2020	2	3	66.67
20	23/10/2020	3	4	75.00
21	24/10/2020	2	4	50.00
22	26/10/2020	3	5	60.00
23	27/10/2020	2	4	50.00
24	28/10/2020	3	4	75.00
25	29/10/2020	2	4	50.00

RESTAURANTE D'MARYZ

RESTAURANTE D'MARYZ

ANEXO 09: Ficha de Registro del Índice de Reservas Atendidas

FICHA DE REGISTRO				
Investigador:	Alvarez Rosado Gerardo Miguel	Tipo de Prueba	PRE-TEST	
Empresa Investigada	Restaurante D'Maryz			
Motivo de Investigación	Índice de Reservas Atendidas			
Fecha de Inicio	01/01/2020	Fecha Final	30/01/2020	
Variable	Indicador	Formula		
Proceso de Reserva de Mesas	Índice de Reservas Atendidas	$IRA = (RA/TR) * 100$ RA: Reservas Atendidas TR: Total de Reservas		
ÍTEM	FECHA	RESERVAS ATENDIDAS	TOTAL DE RESERVAS	IRA=(RA/TR)*100
1	1/01/2020	0	1	0.00
2	2/01/2020	2	2	100.00
3	3/01/2020	2	2	100.00
4	4/01/2020	1	3	33.33
5	6/01/2020	2	3	66.67
6	7/01/2020	2	3	66.67
7	8/01/2020	2	4	50.00
8	9/01/2020	1	3	33.33
9	10/01/2020	2	4	50.00
10	11/01/2020	1	4	25.00
11	13/01/2020	2	3	66.67
12	15/01/2020	2	3	66.67
13	16/01/2020	2	3	66.67
14	17/01/2020	1	3	33.33
15	18/01/2020	2	3	66.67
16	20/01/2020	1	3	33.33
17	21/01/2020	1	2	50.00
18	22/01/2020	1	2	50.00
19	23/01/2020	2	3	66.67
20	24/01/2020	1	4	25.00
21	25/01/2020	1	4	25.00
22	27/01/2020	2	5	40.00
23	28/01/2020	2	4	50.00
24	29/01/2020	2	4	50.00
25	30/01/2020	3	4	75.00

RESTAURANTE D'MARYZ

RESTAURANTE D'MARYZ

FICHA DE REGISTRO				
Investigador:	Alvarez Rosado Gerardo Miguel		Tipo de Prueba	POST-TEST
Empresa Investigada	Restaurante D'Maryz			
Motivo de Investigación	Índice de Reservas Atendidas			
Fecha de Inicio	01/10/2020	Fecha Final	29/10/2020	
Variable	Indicador	Formula		
Proceso de Reserva de Mesas	Índice de Reservas Atendidas	$IRA=(RA/TR) *100$ RA: Reservas Atendidas TR: Total de Reservas		
ÍTEM	FECHA	RESERVAS ATENDIDAS	TOTAL DE RESERVAS	IRA=(RA/TR)*100
1	1/01/2020	2	2	100.00
2	2/01/2020	2	2	100.00
3	3/01/2020	2	3	66.67
4	4/01/2020	3	3	100.00
5	6/01/2020	2	2	100.00
6	7/01/2020	4	5	80.00
7	8/01/2020	2	3	66.67
8	9/01/2020	3	4	75.00
9	10/01/2020	2	3	66.67
10	11/01/2020	3	3	100.00
11	13/01/2020	3	3	100.00
12	15/01/2020	2	3	66.67
13	16/01/2020	3	4	75.00
14	17/01/2020	1	2	50.00
15	18/01/2020	2	2	100.00
16	20/01/2020	1	2	50.00
17	21/01/2020	2	2	100.00
18	22/01/2020	1	2	50.00
19	23/01/2020	2	2	100.00
20	24/01/2020	3	3	100.00
21	25/01/2020	2	3	66.67
22	27/01/2020	3	4	75.00
23	28/01/2020	2	3	66.67
24	29/01/2020	3	3	100.00
25	30/01/2020	2	2	100.00

RESTAURANTE D'MARYZ

RESTAURANTE D'MARYZ

ANEXO 10: Desarrollo de la Metodología

Esta metodología ágil apareció en los 2004 realizado por Abrahamson, fue inspirada en la metodología XP (Extreme Programming), Crystal Methodology y RUP (Rational Unified Process). (cita de Mobile web information systems pag.93)

1. Fase 1 - EXPLORACIÓN

La finalidad de desarrollar este software usando la metodología ágil Mobile-D es complementar cada parte de las fases en un poco tiempo, y de no contar con muchas personas que interactúen en el desarrollo del proyecto. Según lo requerido en esta metodología ágil la cantidad de personas que pueden estar son de 1 a 10, Es por ello que según esta metodología al momento de ejecutar de esta manera que el producto se culmine en un corto tiempo.

1.1. Establecimiento de los Stakeholders

Para el desarrollo de este proyecto se definió a los siguientes stakeholders:

- Desarrollador: Es el responsable de realizar toda la codificación del aplicativo móvil.
- Gerente y Recepcionista del Restaurante D'Maryz.

1.2. Alcance

Desarrollar un aplicativo móvil para el proceso de reserva de mesas en el restaurante D'Maryz.

1.3. Limitaciones

- La aplicación se está elaborando con el API 29 (Android 8.1) y como versión mínima requerida Android 5.0.
- La aplicación tendrá dos funciones una la de administrador la cual tendrá acceso el recepcionista y otro la del cliente.
- La aplicación al funcionar con una base de datos en línea y respuesta en tiempo real, para ello se requiere siempre el acceso a internet.
- La aplicación móvil se desarrolla con el IDE Android Studio por consecuente solo será disponible para los dispositivos que cuenten con el sistema operativo Android.

1.4. Definición del Proyecto

Se define los recursos necesarios para desarrollar el proyecto tanto en ámbito técnico como en el físico.

Tabla 10: Análisis Inicial y de Diseño de Arquitectura Base

Tecnología	Android
Versiones Compatibles	5.0 o superior
Lenguaje de Programación	Java, PHP
Motor de Base de Datos	MySQL
IDE	Android Studio
Equipos	<ul style="list-style-type: none">• 1 laptop de 4 a más núcleos, 8GB de RAM y 500 GB de almacenamiento• Smartphone con sistema operativo Android 5.0 a mas
Metodología	Mobile-D

1.5. Cronograma del Proyecto

Tabla 11: Análisis Inicial y de Diseño de Arquitectura Base

CRONOGRAMA DEL FASE DEL PROYECTO											
FASE	SEMANAS									TAREAS	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Exploración											
Establecimiento de los Stakeholders											T001
Alcance											T002
Limitaciones											T003
Definición del Proyecto											T004
Cronograma del Proyecto											T005
Inicialización											
Configuración del ambiente de desarrollo											T006
Configuración del Android Studio											T007
Capacitaciones											T008
Comunicación											T009
Planeamiento Inicial											T010
Definición de los requerimiento funcionales											T011
Definición de los requerimiento no funcionales											T012
Definición del desarrollo sobre la aplicación en base a módulos											T013
Elaboración de prototipos de media Fidelidad											T014
Producción											
Modelo de Datos											T015
Diccionario de la base de datos											T016
Stories Cards											T017
Estabilización											
Recomendación del equipo móvil											T018
Pruebas											
Pruebas unitarias											T019

2. Fase 2: INICIALIZACIÓN

2.1. Configuración del ambiente de desarrollo

- Instalación y configuración del entorno de desarrollo Android.
- Instalación de herramientas de apoyo en el desarrollo (Sublime Text, Postman, Xampp)
- Instalación y configuración de las herramientas para el modelado de prototipos (Balsamic Mockups, Ninja Mockup)
- Preparación del entorno de trabajo y así de las herramientas para el trabajo en equipo.
- Preparación del Servidor en el cual se hará uso de peticiones por http.

2.2. Configuración de Android Studio

- Versión de Android Studio 4.1.1
- SDK 27
- Versión del Gradle 3.1.2

Librerías

- Volley
- CircleImageView
- Picasso
- Fabs

2.3. Capacitaciones

Capación técnica al equipo de trabajo sobre la metodología, idea del trabajo y el ámbito del proyecto.

2.4. Comunicación:

Para entablar comunicación entre los Stakeholders e interesados en el sistema se solicitó sus números telefónicos, correos electrónicos y cuentas de Facebook o WhatsApp.

2.5. Planeamiento Inicial

- Se hará uso del modelo MVC

2.6. Definición de los Requerimientos Funcionales

Tabla 12: Requerimiento Funcional Splash Screen

Identificador	F01	Nombre	Splash Screen
Tipo	Funcional	Prioridad	Baja
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	El usuario puede ver una vista de presentación del aplicativo.		

Tabla 13: Requerimiento Funcional Login del Aplicativo

Identificador	F02	Nombre	Login del Aplicativo
Tipo	Funcional	Prioridad	Alta
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	El usuario o administrador deben ingresar a través de un login para ingresar al aplicativo, la cual es validada en la base de datos si el usuario y contraseña existe o no. Si no se encuentra registrado, el aplicativo muestra un mensaje que la cuenta no existe, si en caso contrario accederá al menú de inicio del aplicativo.		

Tabla 14: Requerimiento Funcional Menú de Usuario Administrador

Identificador	F03	Nombre	Menú de Usuario Administrador
Tipo	Funcional	Prioridad	Media
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	Al acceder al aplicativo se guarda la persistencia de la sesión para que el usuario una vez logeado no tenga que realizarlo cada vez que quiera acceder al aplicativo.		

Tabla 15: Requerimiento Funcional Listar usuarios

Identificador	F04	Nombre	Listar usuarios
Tipo	Funcional	Prioridad	Media
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	El usuario administrador podrá visualizar listado de clientes mostrando su foto, nombre, correo y la categoría de usuario.		

Tabla 16: Requerimiento Funcional Agregar Usuarios

Identificador	F05	Nombre	Agregar Usuarios
Tipo	Funcional	Prioridad	Alta
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	El usuario administrador podrá registrar a un nuevo usuario registrando una foto, nombres y apellidos, correo, contraseña y el tipo de usuario (si la persona es trabajador del restaurante).		

Tabla 17: Requerimiento Funcional Modificar Usuarios

Identificador	F06	Nombre	Modificar Usuarios
Tipo	Funcional	Prioridad	Media
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	El usuario administrador podrá modificar los datos de los usuarios creados como foto, nombres, apellidos, correo y el tipo de usuario.		

Tabla 18: Requerimiento Funcional Listar Platos

Identificador	F07	Nombre	Listar Platos
Tipo	Funcional	Prioridad	Media
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	El usuario administrador podrá visualizar listado de platos mostrando la imagen, nombre, categoría, precio y la fecha disponible.		

Tabla 19: Requerimiento Funcional Agregar Plato

Identificador	F08	Nombre	Agregar Plato
Tipo	Funcional	Prioridad	Alta
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	El usuario administrador podrá registrar un nuevo plato, agregando una imagen del plato, nombre, descripción, precio, categoría y la fecha que estará disponible este plato.		

Tabla 20: Requerimiento Funcional Modificar Plato

Identificador	F09	Nombre	Modificar Plato
Tipo	Funcional	Prioridad	Media
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	El usuario administrador podrá modificar los platos registrados como la imagen, nombre, descripción, precio, categoría, fecha de disponibilidad.		

Tabla 21: Requerimiento Funcional Buscar Plato

Identificador	F10	Nombre	Buscar Plato
Tipo	Funcional	Prioridad	Media
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	El usuario administrador podrá consultar un plato a través de un filtro que se realizar por categorías del plato.		

Tabla 22: Requerimiento Funcional Listar Reservas

Identificador	F11	Nombre	Listar Reservas
Tipo	Funcional	Prioridad	Media
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	El usuario administrador podrá visualizar listado de reservas realizadas mostrando el número de mesa, fecha, hora y el estado de la reserva, también tiene acceso a poder anular la reserva.		

Tabla 23: Requerimiento Funcional Anular Reservas

Identificador	F12	Nombre	Anular Reservas
Tipo	Funcional	Prioridad	Media
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	El usuario administrador podrá anular las reservas que fueron registradas por los clientes y que al final se llegó a cancelar o no llegaron.		

Tabla 24: Requerimiento Funcional Listar de Menús

Identificador	F13	Nombre	Listar de Menús
Tipo	Funcional	Prioridad	Media
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	El usuario administrador podrá visualizar listado de menús mostrando el nombre del menú, fecha que estará activa y precio del menú.		

Tabla 25: Requerimiento Funcional Agregar Menús

Identificador	F14	Nombre	Agregar Menús
Tipo	Funcional	Prioridad	Alta
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	El usuario administrador podrá registrar un nuevo menú o modificar alguno ya registrado con el nombre del menú, precio, fecha disponible.		

Tabla 26: Requerimiento Funcional Modificar Menús

Identificador	F15	Nombre	Modificar Menús
Tipo	Funcional	Prioridad	Media
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	El usuario administrador podrá modificar los campos del menú registrado como imagen, nombre, precio, fecha de disponibilidad.		

Tabla 27: Requerimiento Funcional Asignar Platos

Identificador	F16	Nombre	Asignar Menús
Tipo	Funcional	Prioridad	Media
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	El usuario administrador podrá asignar plato a los distintos menús mediante un seleccionador.		

Tabla 28: Requerimiento Funcional Menú de Inicio de Usuario Cliente

Identificador	F17	Nombre	Menú de Inicio de Usuario Cliente
Tipo	Funcional	Prioridad	Media
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	Al acceder al aplicativo se guarda la persistencia de la sesión para que el usuario una vez logeado no tenga que realizarlo cada vez que quiera acceder al aplicativo, se muestra una interfaz con los productos que ofrece ese día el restaurante.		

Tabla 29: Requerimiento Funcional Ver Menú Principal

Identificador	F18	Nombre	Ver Menú Principal
Tipo	Funcional	Prioridad	Media
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	El usuario luego de logearse podrá visualizar todos los platos, menú que tiene disponible el restaurante ese día.		

Tabla 30: Requerimiento Funcional Actualizar Perfil

Identificador	F19	Nombre	Actualizar Perfil
Tipo	Funcional	Prioridad	Media
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	El usuario podrá modificar sus datos personales como foto, nombres, apellidos, DNI, teléfono, correo		

Tabla 31: Requerimiento Funcional Carta

Identificador	F20	Nombre	Carta
Tipo	Funcional	Prioridad	Media
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	El usuario podrá visualizar la dirección del restaurante y algunos botones para visualizar los tipos de comidas que ofrece el restaurante por clasificación (entradas, segundos, piqueo, bebidas, platos a la carta, frituras).		

Tabla 32: Requerimiento Funcional Reservas

Identificador	F21	Nombre	Reservas
Tipo	Funcional	Prioridad	Alta
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	El usuario podrá visualizar un calendario para poder seleccionar la fecha de la reserva.		

Tabla 33: Requerimiento Funcional Registrar Reserva

Identificador	F22	Nombre	Registrar Reserva
Tipo	Funcional	Prioridad	Alta
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	El usuario podrá seleccionar la fecha y registrar una nueva reserva, selecciona la mesa, valida la fecha, registra la cantidad de personas, detalles adicionales.		

Tabla 34: Requerimiento Funcional Listar Reserva

Identificador	F23	Nombre	Listar Reserva
Tipo	Funcional	Prioridad	Media
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	El usuario podrá visualizar a través de un calendario las reservas que realizo y las fechas disponibles para realizar una nueva reserva.		

Tabla 35: Requerimiento Funcional Anular Reserva

Identificador	F24	Nombre	Anular Reserva
Tipo	Funcional	Prioridad	Media
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	El usuario podrá anular la reserva que realizar, de esa forma se cancela sin necesidad de presentarse personalmente al restaurante.		

Tabla 36: Requerimiento Funcional Mostrar Contacto

Identificador	F25	Nombre	Mostrar Contacto
Tipo	Funcional	Prioridad	Baja
Necesidad	Si	Verificable	Si
Descripción	El usuario podrá visualizar información acerca del restaurante (teléfono, dirección, correo, horario de atención).		

2.7. Definición de Requerimientos no funcionales definidos

Tabla 37: Requerimientos No Funcionales

Identificador	Descripción
RNF01	La base de datos del aplicativos es en MySQL
RNF02	El lenguaje de programación será en JAVA y PHP.
RNF03	El sistema operativo va hacer en Android.
RNF04	El aplicativo será para el usuario administrador como para el usuario cliente del restaurante D'Maryz.

2.8. Definición del Desarrollo sobre la aplicación en base a Módulos

Tabla 38: Modelo de Procesos para la Aplicación

N°	Modulo	Requerimientos	Proceso
M01	Módulo Splash Screen	F01	Pantalla de presentación de la aplicación
M02	Módulo Login	F02, RNF04, RNF01, F03, F17	Validación del usuario registrando sus credenciales
M03	Modulo Usuarios	F04, F05, F06, F19	Listar, registrar, actualizar y visualizar los perfiles de los usuarios
M04	Modulo Platos	F07, F08, F09, F10	Listar, registrar, actualizar, buscar y visualizar los platos.
M05	Modulo Reservas	F11, F12, F21, F22, F23, F24	Listar, registrar, actualizar, anular las reservas.
M06	Módulo Menús	F13, F14, F15, F16, F18	Visualizar, Listar, registrar, actualizar y asignar menús.
M07	Modulo Carta	F20	Visualizar carta
M08	Modulo Contacto	F25	Visualizar o Mostrar contacto

2.9. Elaboración de Prototipos

FIGURA 08: Prototipo Splash Screen



FIGURA 09: Prototipo Login

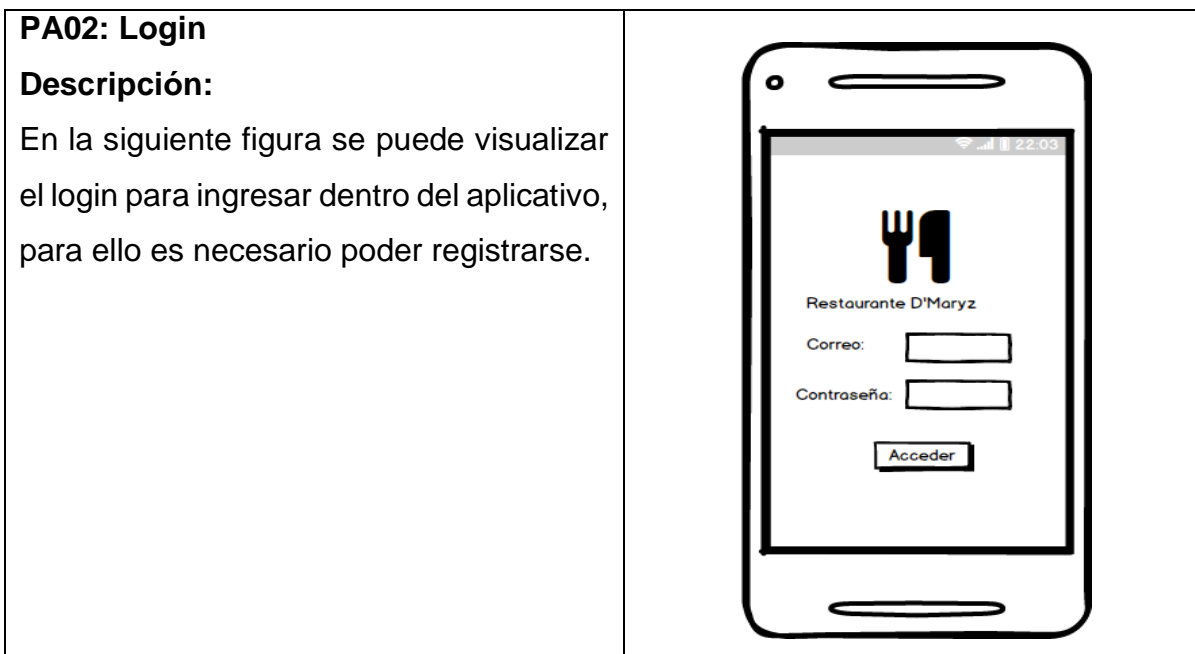


FIGURA 10: Prototipo de Menú de Usuario Administrador

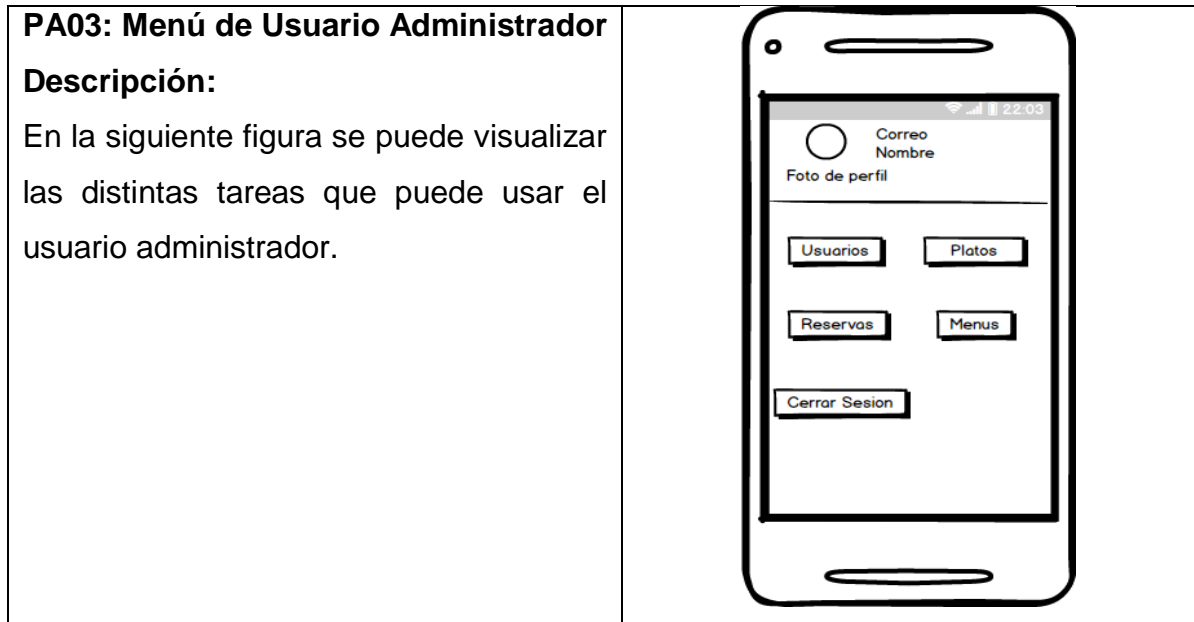


FIGURA 11: Prototipo Listar Usuario



FIGURA 12: Prototipo Agregar Usuario


<p>PA05: Agregar Usuario</p> <p>Descripción:</p> <p>En la siguiente figura el usuario administrador puede registrar nuevos usuarios y también asignarles distintos roles.</p>	 <p>Carrusel de Imagenes</p>
---	--

FIGURA 13 Prototipo Modificar Usuarios


<p>PA06: Modificar Usuarios</p> <p>Descripción:</p> <p>En la siguiente figura el usuario administrador puede modificar o actualizar los campos de los usuarios registrados.</p>	 <p>Carrusel de Imagenes</p>
---	---

FIGURA 14: Prototipo Listar Platos

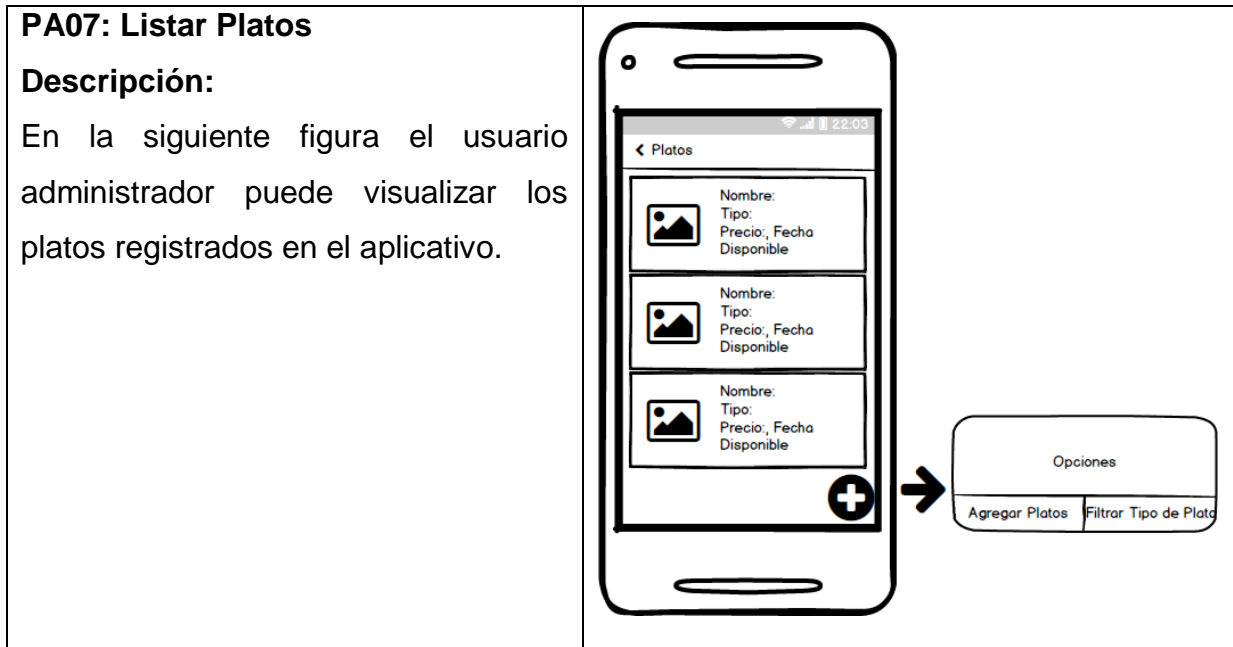


FIGURA 15: Prototipo Agregar Platos

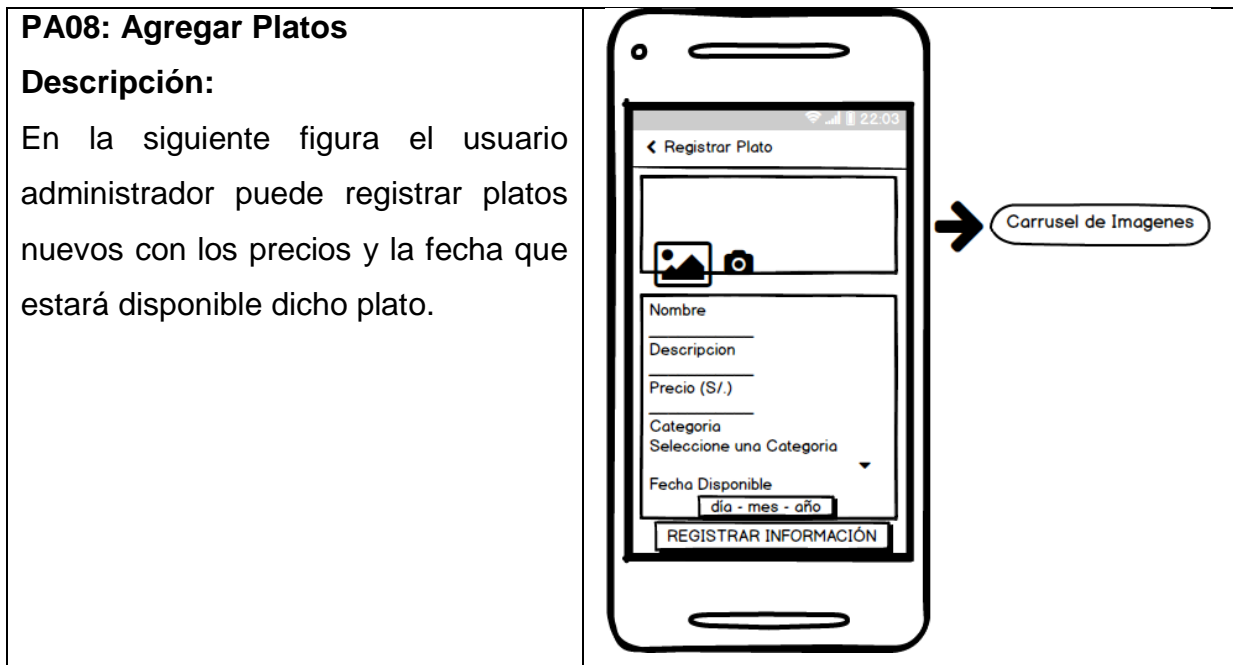


FIGURA 16: Prototipo Modificar Platos

<p>PA09: Modificar Platos</p> <p>Descripción:</p> <p>En la siguiente figura el usuario administrador puede modificar los campos de los platos registrados como el precio, fecha de disponibilidad, el nombre y la descripción.</p>	 <p>Carrusel de Imagenes</p>
--	--

FIGURA 17: Prototipo Buscar Platos

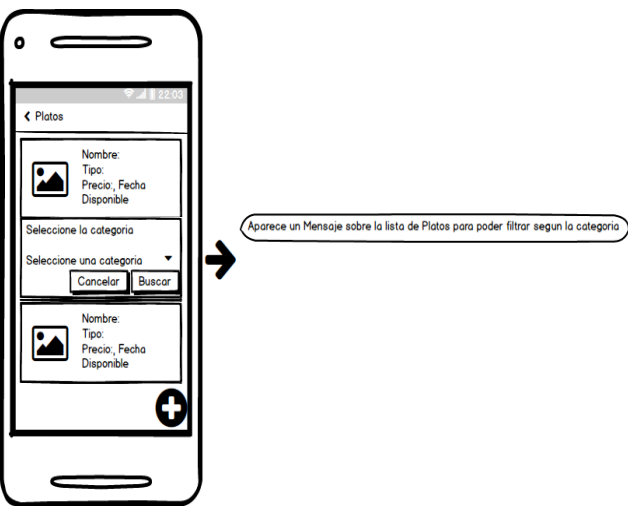
<p>PA10: Buscar Platos</p> <p>Descripción:</p> <p>En la siguiente figura el usuario administrador realizar la búsqueda de platos a través de un filtro que se realiza por categorías.</p>	 <p>Aparece un Mensaje sobre la lista de Platos para poder filtrar según la categoría</p>
---	---

FIGURA 18: Prototipo Listar Reserva

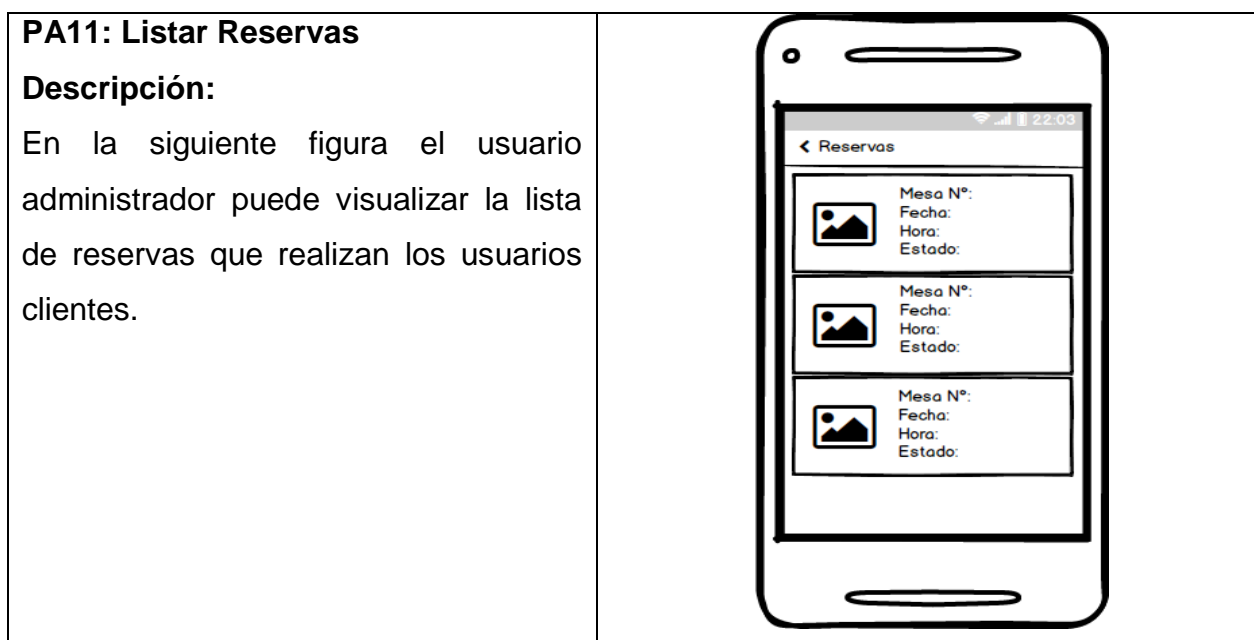


FIGURA 19: Prototipo Anular Reserva

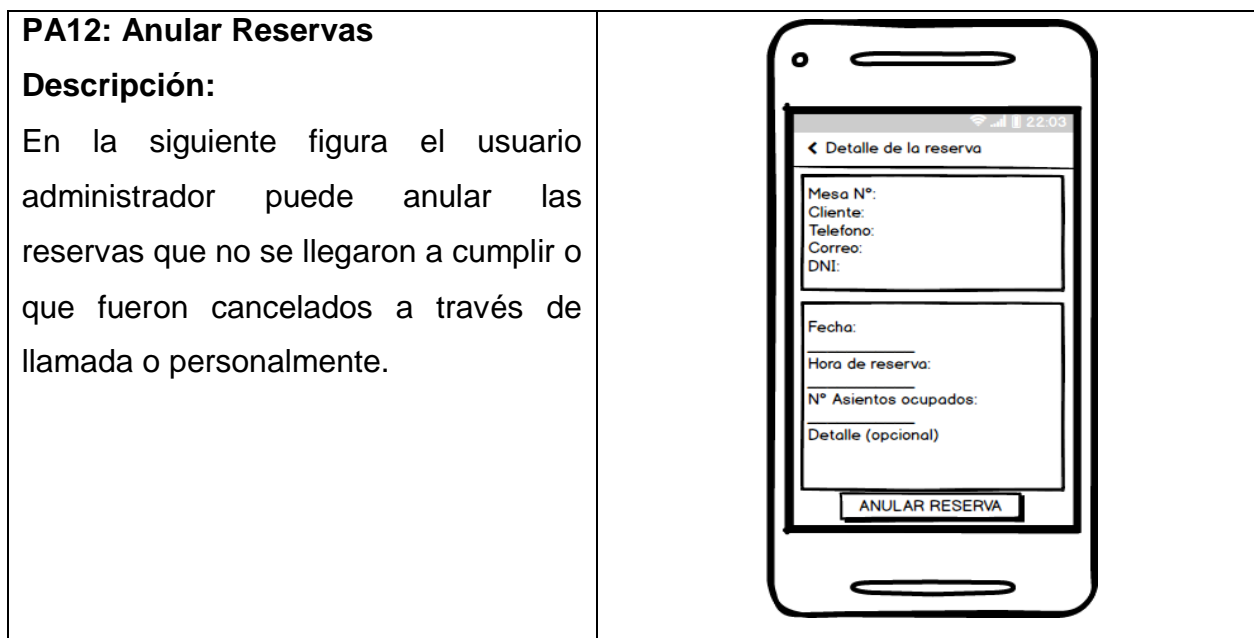


FIGURA 20: Prototipo Listar Menú

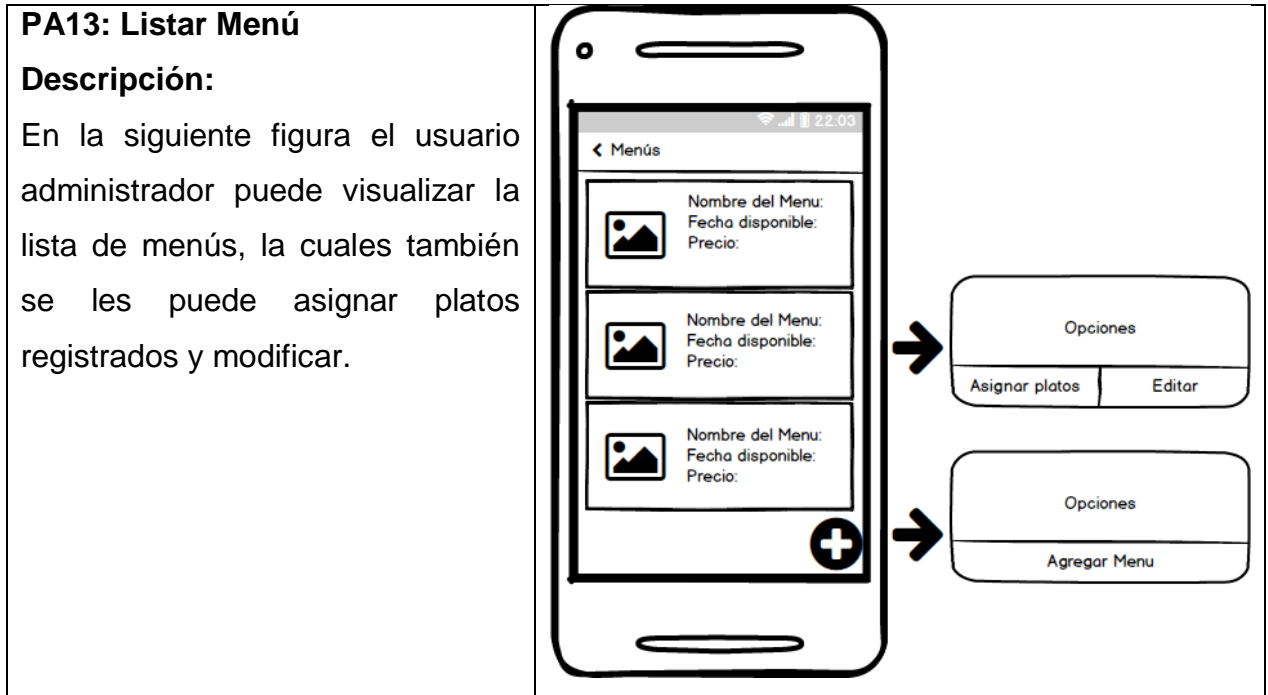


FIGURA 21: Prototipo Agregar Menú

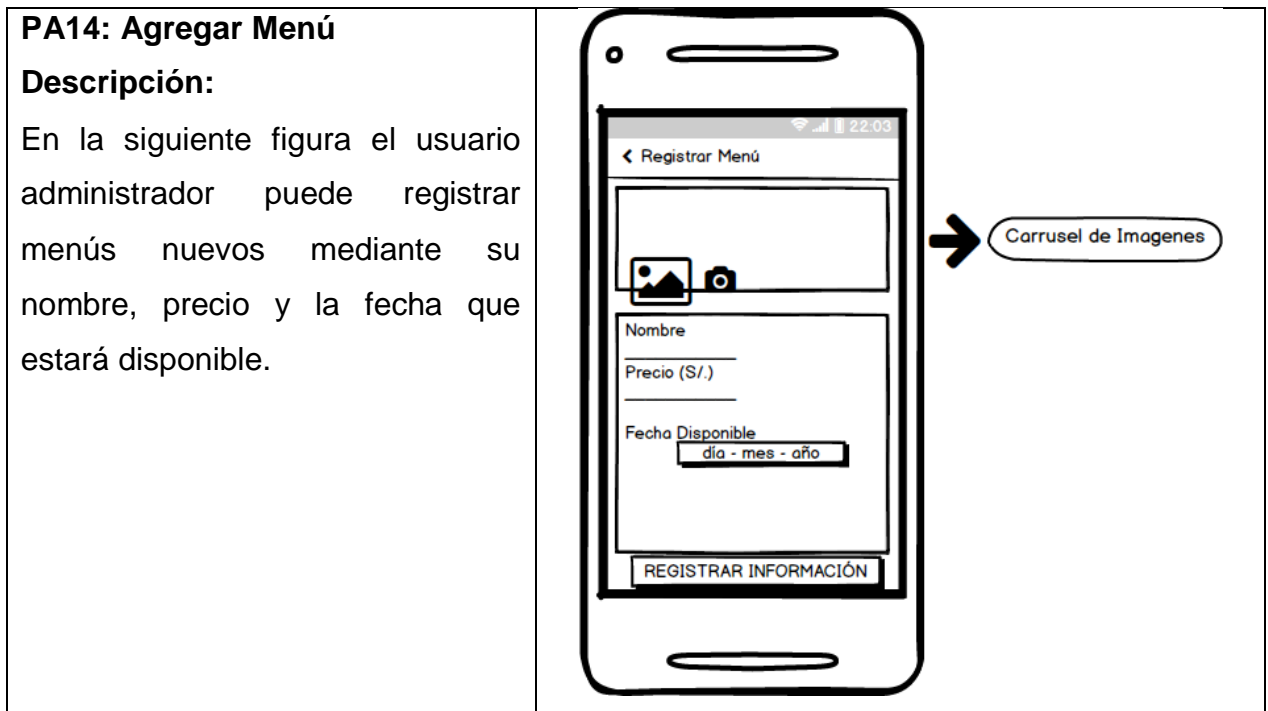


FIGURA 22: Prototipo Modificar Menú


<p>PA15: Modificar Menú</p> <p>Descripción:</p> <p>En la siguiente figura el usuario administrador puede modificar los menús registrados los campos de imagen, nombre, precio, fecha disponible.</p>	 <p>Carrusel de Imagenes</p>
--	--

FIGURA 23: Prototipo Asignar Platos


<p>PA16: Asignar Platos</p> <p>Descripción:</p> <p>En la siguiente figura el usuario administrador puede asignar platos registrados a los menús.</p>	 <p>Se mostrarán todos los platos</p>
--	---

FIGURA 24: Prototipo Menú de Inicio Usuario Cliente


<p>PA17: Menú de Inicio Usuario Cliente</p> <p>Descripción:</p> <p>En la siguiente figura el usuario cliente puede visualizar los menús, platos disponibles que se encuentra ese día, también se cuenta con un carrusel de imágenes.</p>	 <p>El prototipo muestra un teléfono inteligente con una pantalla que contiene un menú de inicio. En la parte superior, hay un icono de menú y el texto "Inicio". Debajo, hay un carrusel de imágenes que muestra un plato centralizado y otros platos parcialmente visibles a los lados. En la parte inferior, hay un recuadro con el texto "Disponible por hoy en D'Maryz!!", "Menú" y "Platos".</p>
--	--

FIGURA 25: Prototipo Ver Menú Principal


<p>PA18: Ver Menú Principal</p> <p>Descripción:</p> <p>En la siguiente figura el usuario cliente cuenta con un menú de inicio que tiene perfil, carta, reservas, contacto.</p>	 <p>El prototipo muestra un teléfono inteligente con una pantalla que contiene un menú principal. En la parte superior, hay un icono de perfil y el texto "Nombre:" y "Correo:". Debajo, hay un menú de opciones con los siguientes ítems: "Inicio" (icono de casa), "Mi perfil" (icono de persona), "Carta" (icono de tenedor y cuchara), "Reservas" (icono de calendario), "Contacto" (icono de teléfono) y "Cerrar sesion" (icono de flecha hacia atrás).</p>
--	--

FIGURA 26: Prototipo Actualizar Perfil

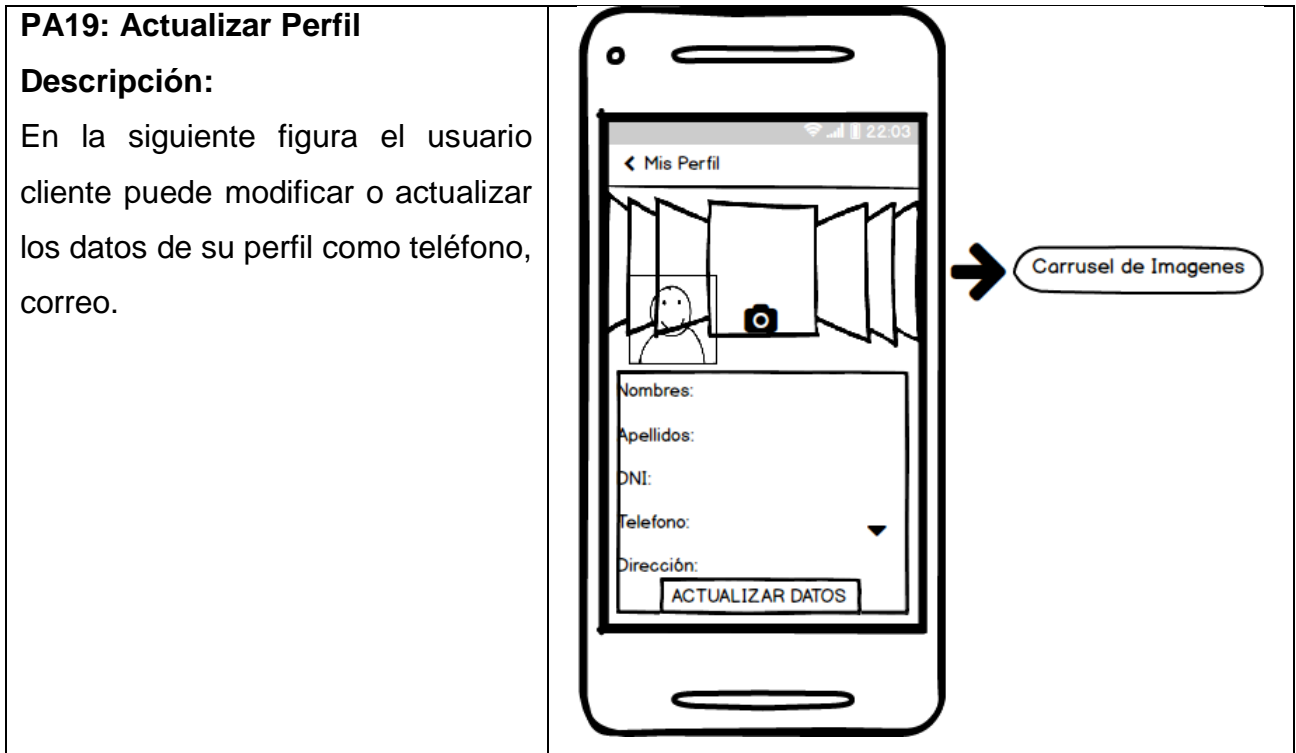


FIGURA 27: Prototipo Carta

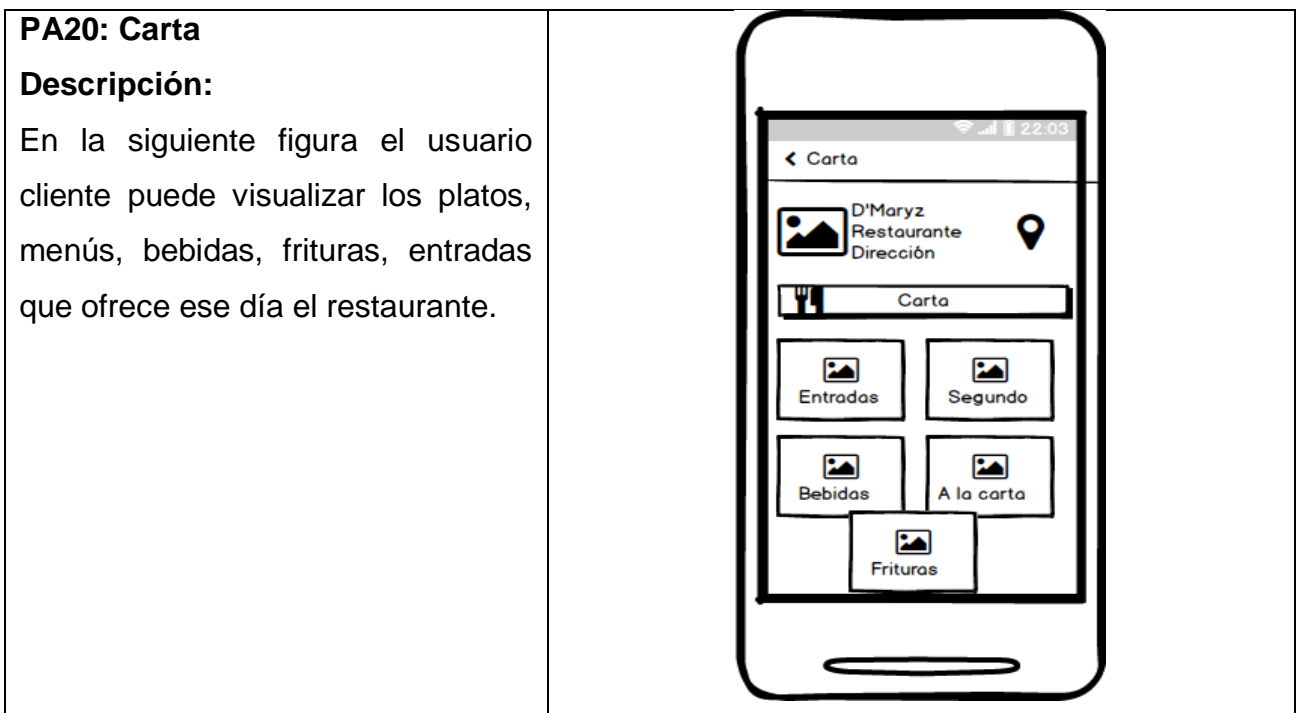


FIGURA 28: Prototipo Reservas

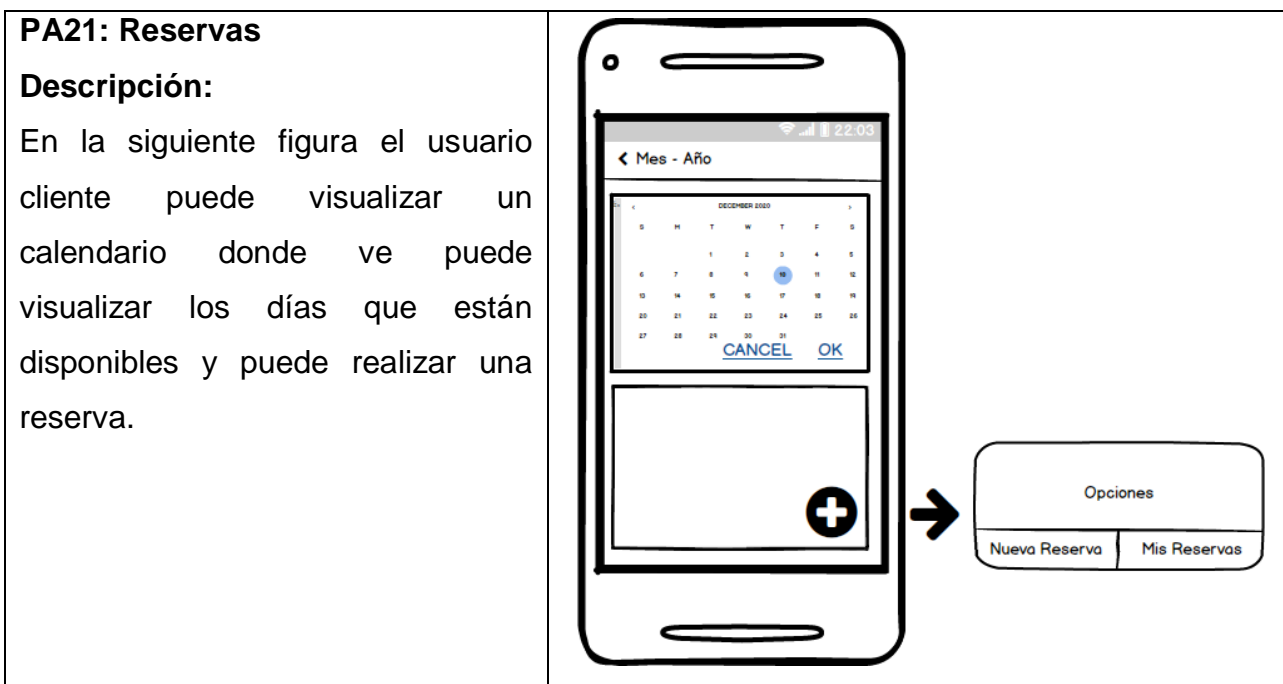


FIGURA 29: Prototipo Registrar Reservas

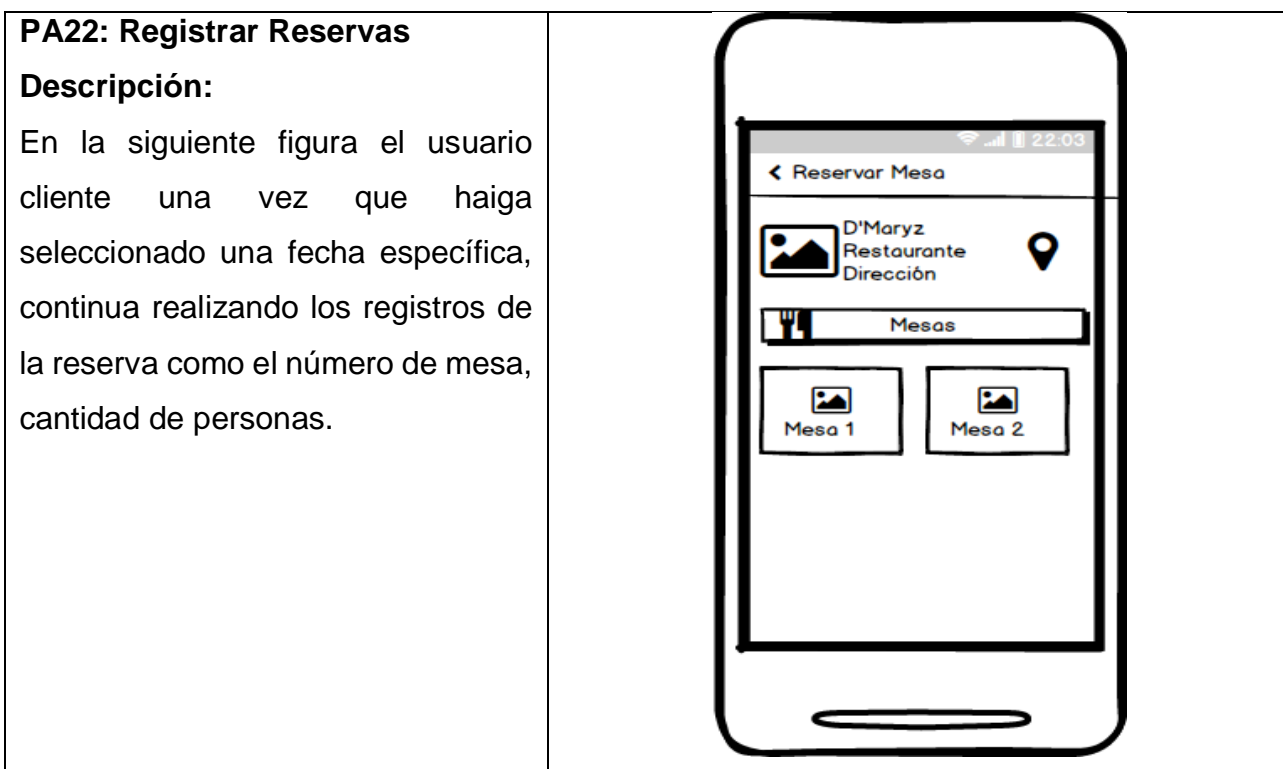


FIGURA 30: Prototipo Listar Reservas

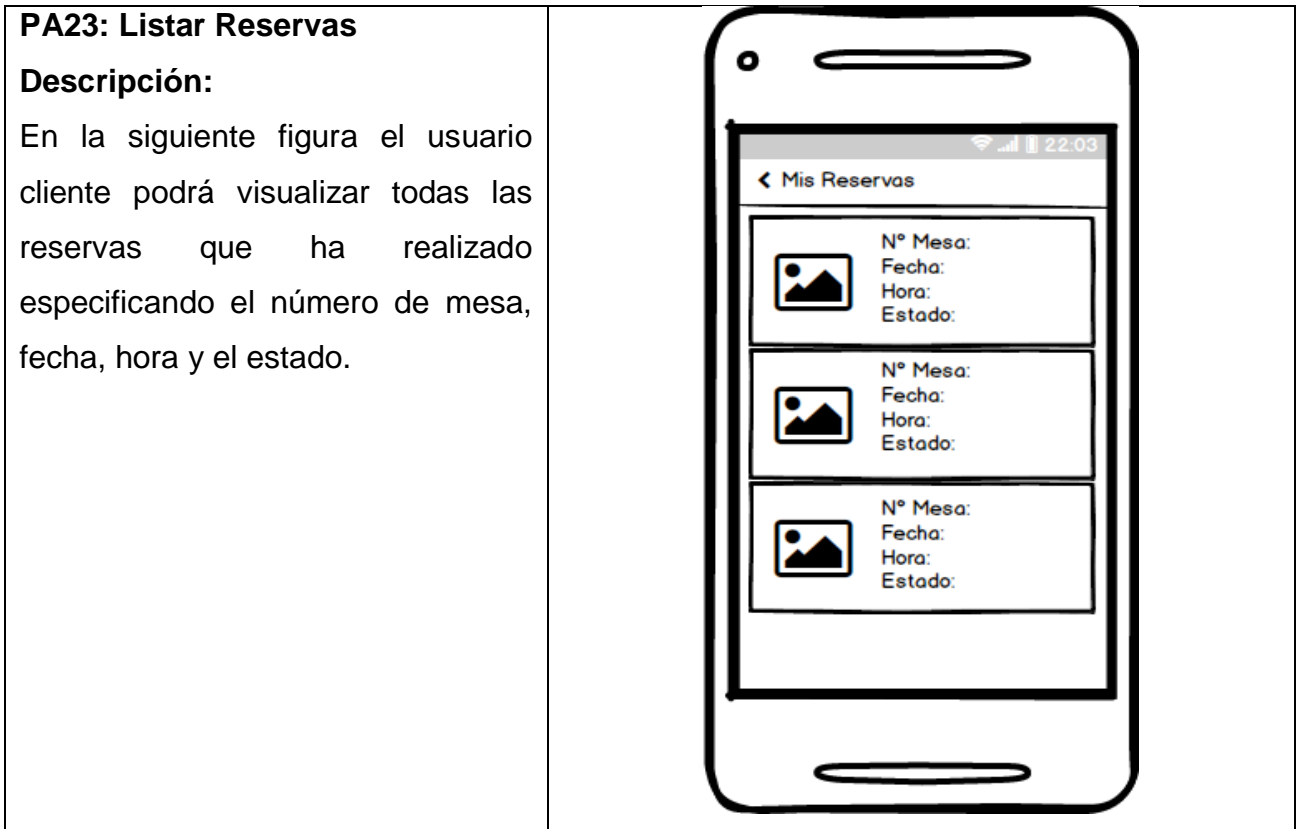


FIGURA 31: Prototipo Anular Reserva

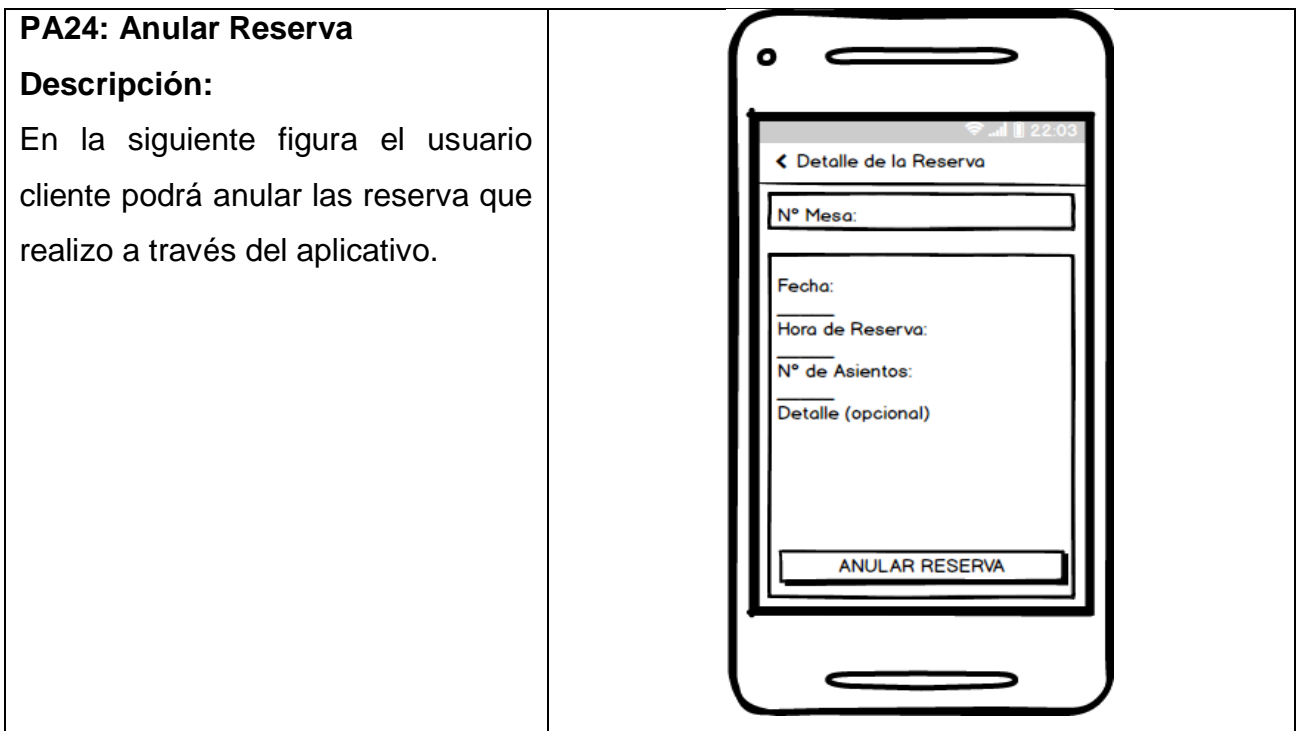


FIGURA 32: Prototipo Mostrar Contacto

PA25: Mostrar Contacto

Descripción:

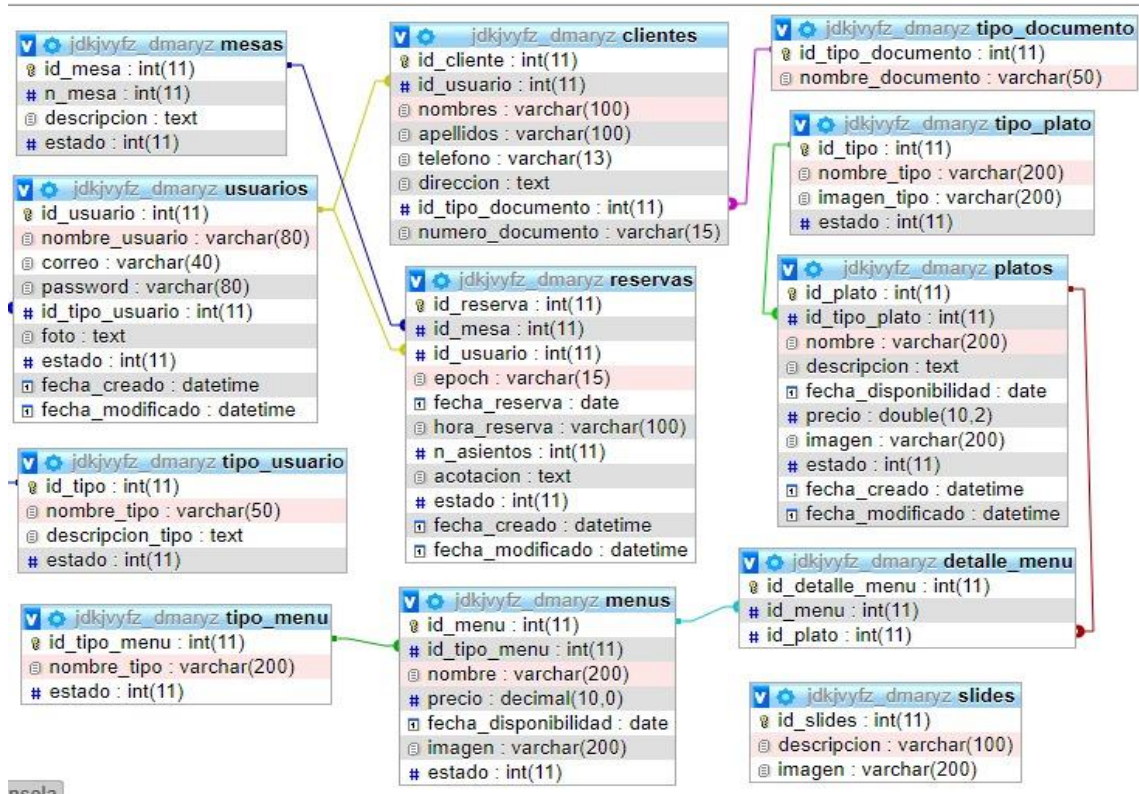
En la siguiente figura el usuario cliente podrá visualizar los datos del restaurante como teléfono de contacto, dirección, correo y horario de atención.



3. Fase 3: PRODUCCIÓN

3.1. Estructura de la Base de Datos

Figura 33: Diseño físico de la Base de Datos



3.2. Dirección de la Base de Datos

Tabla 39: Diccionario de la Base de Datos

NOMBRE DE TABLAS	DESCRIPCIÓN
Mesas	Se almacena la información de las mesas que se usan para realizar las reservas.
Usuarios	Se guarda toda la información de los clientes y trabajadores que son registrados en el aplicativo.
Tipo de Usuarios	Se almacena los distintos tipos de usuario que tendrá el aplicativo.
Menús	Se almacena la información de los platos que ofrece el restaurante cada día
Tipo de Menú	Se almacena los distintos tipos de menús que ofrece el restaurante.

Detalles de Menú	Se almacena información detallada de los menús registrado en el aplicativo
Clientes	Se almacena todos los datos de las personas registradas por el aplicativo.
Reservas	Se almacena toda la información sobre las reservas que se realizan en el restaurante.
Tipo de Documento	Se almacena los distintos tipo de documento de identidad de las personas que se registran en el aplicativo.
Platos	Se almacena toda la información detallada de los platos que ofrece el restaurante para sus clientes.
Tipo de Plato	Se almacena la información sobre los distintos platos que ofrece el restaurante.
Slides	Se almacena las imágenes del logo del restaurante, entre otros

Se procede a realizar la descripción la información que contiene cada tabla del modelo de base de datos:

Tabla 40: Tabla de Clientes

Nombre	Tipo	Observaciones	Descripción
id_cliente	int (11)	Primary Key	Código del cliente
id_usuario	int (11)		Código de usuario
nombres	varchar (100)		Nombre del cliente
apellidos	varchar (100)		Apellidos del cliente
telefono	varchar (13)		Teléfono móvil del cliente
direccion	text		Dirección del cliente
id_tipo_documento	int (11)	Foreign key	Código del tipo de documento del cliente
numero_documento	varchar (15)		Documento de identidad del cliente.

Tabla 41: Tabla de Detalle Menú

Nombre	Tipo	Observaciones	Descripción
id_detalle_menu	int (11)	Primary Key	Código del detalle de menú
id_menu	int (11)		Código del menú
id_plato	int (11)		Código del plato

Tabla 42: Tabla de Menús

Nombre	Tipo	Observaciones	Descripción
id_menu	int (11)	Primary Key	Código del menú
id_tipo_menu	int (11)		Código del tipo de menú
nombre	varchar (200)		Nombre del menú
precio	decimal (10,0)		Precio del menú
fecha_disponibilidad	date		Fecha de disponibilidad del menú
imagen	varchar (200)		Foto o imagen del menú
estado	int (11)		Estado del menú

Tabla 43: Tabla de Mesas

Nombre	Tipo	Observaciones	Descripción
id_mesa	int (11)	Primary Key	Código de la mesa
n_mesa	int (11)		Número de la mesa
descripcion	text		Descripción de la mesa
estado	int (11)		Estado de la mesa

Tabla 44: Tabla de Platos

Nombre	Tipo	Observaciones	Descripción
id_plato	int (11)	Primary Key	Código del plato
id_tipo_plato	int (11)		Código del tipo de plato
nombre	varchar (200)		Nombre del plato
descripcion	text		Descripción del plato
fecha_disponibilidad	date		Fecha de disponibilidad del plato
precio	Double(10,2)		Costo del plato
imagen	varchar (200)		Foto o imagen del plato
estado	int (11)		Estado del plato
fecha_creado	datetime		Fecha de registro
fecha_modificado	datetime		Fecha de actualización

Tabla 45: Tabla de Reservas

Nombre	Tipo	Observaciones	Descripción
id_reserva	int (11)	Primary Key	Código de reserva
id_mesa	int (11)		Código de mesa
id_usuario	int (11)		Código de usuario
epoch	varchar (15)		Fecha en milisegundos
fecha_reserva	date		Fecha de la reserva realizada

hora_reserva	varchar (100)		Hora de la reserva realizada
n_asientos	int (11)		Número de asientos.
acotacion	text		Descripción de la reserva
estado	int (11)		Estado de la reserva
fecha_creado	datetime		Fecha de la reserva registrada
fecha_modificado	datetime		Fecha de la reserva actualizada

Tabla 46: Tabla de Slides

Nombre	Tipo	Observaciones	Descripción
id_slides	int (11)	Primary Key	Código de imágenes
descripcion	varchar (100)		Descripción de las imágenes
imagen	varchar (200)		Imágenes que se usan para el carrusel de imágenes

Tabla 47: Tabla de Tipo de Documento

Nombre	Tipo	Observaciones	Descripción
id_tipo_documento	int (11)	Primary Key	Código del documento de identidad
nombre_documento	varchar (50)		Tipo de documento de identidad

Tabla 48: Tabla de Tipo de Menú

Nombre	Tipo	Observaciones	Descripción
id_tipo_menu	int (11)	Primary Key	Código del tipo de menú.
nombre_tipo	varchar (200)		Nombre del tipo de menú.
estado	int (11)		Estado o disponibilidad del menú.

Tabla 49: Tabla de Tipo de Plato

Nombre	Tipo	Observaciones	Descripción
id_tipo	int (11)	Primary Key	Código del tipo de plato.
nombre_tipo	varchar (200)		Nombre del tipo de plato.
imagen_tipo	varchar (200)		Foto o imagen del tipo de plato.
estado	int (11)		Estado de disponibilidad del plato.

Tabla 50: Tabla de Tipo de Usuario

Nombre	Tipo	Observaciones	Descripción
id_tipo	int (11)	Primary Key	Código del tipo de usuario.
nombre_tipo	varchar (50)		Nombre del tipo de usuario.
descripcion_tipo	text		Descripción del tipo de usuario.
estado	int (11)		Estado del tipo de usuario.

Tabla 51: Tabla de Usuarios

Nombre	Tipo	Observaciones	Descripción
id_usuario	int (11)	Primary Key	Código del usuario.
nombre_usuario	varchar (80)		Nombre del usuario.
correo	varchar (40)		Correo del usuario.
password	varchar (80)		Contraseña del usuario.
id_tipo_usuario	int (11)		Código del tipo de usuario.
foto	text		Foto del usuario
estado	int (11)		Estado del usuario
fecha_creado	datetime		Fecha de registro del usuario
fecha_modificado	datetime		Fecha de actualización de datos del usuario

3.3. Stories Cards

Tabla 52: Storycard Splash Screen

Nº	01	PRIORIDAD	BAJA	DIFICULTAD	BAJA
DESCRIPCIÓN					
Cuando inicia el aplicativo, aparece el logo del restaurante por unos segundos, luego aparece el login					
EXCEPCIONES					
Debe tener conectividad a internet para que cargue al siguiente Activity.					
FECHA	ESTADO	COMENTARIO			
07/09/2020	Definido				
09/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				




Tabla 53: Storycard Login

Nº	02	PRIORIDAD	MEDIA	DIFICULTAD	ALTA
DESCRIPCIÓN					
Luego de haber visualizado el splash screen del restaurante y haber verificado la conectividad a internet se podrá visualizar el login para ingresar al aplicativo.					
EXCEPCIONES					
Debe estar registrado en el aplicativo y contar con un usuario y contraseña, luego el aplicativo validará el usuario contraseña para poder ingresar al aplicativo					
FECHA	ESTADO	COMENTARIO			
07/09/2020	Definido				
10/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				



Tabla 54: Storycard Menú Usuario Administrador

Nº	03	PRIORIDA D	MEDIA	DIFICULTA D	MEDIA
DESCRIPCIÓN					
Luego que el aplicativo valide el usuario contraseña del administrador se podrá visualizar el menú de inicio del usuario administrador con todas las opciones que tiene.					
EXCEPCIONES					
Se muestra las opciones que tiene como usuario administrador.					
FECHA	ESTADO	COMENTARIO			
07/09/2020	Definido	Este menú de inicio es solo para los usuarios administradores.			
11/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				

Inicio —
Dashboard

admin

admin@admin.com

Opciones

Usuarios

Platos

Reservas

Menus

Cerrar Sesión

Tabla 55: Storycard Listar Usuarios

Nº	04	PRIORIDA D	MEDIA	DIFICULTA D	MEDIA
DESCRIPCIÓN					
Se muestra el listado de todos los usuarios registrados con una pequeña descripción y la foto del usuario.					
EXCEPCIONES					
Se debe contar con conexión a internet para que el aplicativo pueda mostrar los usuarios.					
FECHA	ESTADO	COMENTARIO			
07/09/2020	Definido	Este listado solo puede visualizarlo los usuarios administradores.			
12/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				

←
Usuarios

admin

Correo: admin@admin.com

Permiso: Admin

Gerardo

Correo: g.alvarez2997@gmail.com

Permiso: Usuario

+

◀
○
◻

Tabla 56: Storycard Agregar Usuarios

Nº	05	PRIORIDAD	ALTA	DIFICULTAD	MEDIA
DESCRIPCIÓN					
Se muestra campos para registrar un nuevo usuario y el administrador puede darle permisos para el aplicativo.					
EXCEPCIONES					
Se debe completar todos los campos para poder almacenar, el aplicativo no recibe duplicidad de datos.					
FECHA	ESTADO	COMENTARIO			
07/09/2020	Definido	El usuario administrador es el único que puede registrar varios usuarios y poder asignarle un rol distinto.			
13/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				



Tabla 57: Storycard Modificar Usuarios

Nº	06	PRIORIDAD	MEDIA	DIFICULTAD	MEDIA
DESCRIPCIÓN					
Se puede modificar o actualizar algunos datos de los usuarios ya registrados en el aplicativo.					
EXCEPCIONES					
El campo de DNI no es permitido actualizar.					
FECHA	ESTADO	COMENTARIO			
07/09/2020	Definido				
14/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				



Tabla 58: Storycard Listar Platos

Nº	07	PRIORIDAD	MEDIA	DIFICULTAD	BAJA
DESCRIPCIÓN					
Se muestra el listado de todos los platos registrados con una pequeña descripción y una imagen del plato.					
EXCEPCIONES					
Se debe contar con conexión a internet para que el aplicativo pueda mostrar los platos.					
FECHA	ESTADO	COMENTARIO			
07/09/2020	Definido	Solo lo puede realizar el usuario administrador.			
15/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				



Tabla 59: Storycard Agregar Plato

Nº	08	PRIORIDAD	ALTA	DIFICULTAD	MEDIA
DESCRIPCIÓN					
Se muestra campos para registrar un nuevo plato y poder asignarle a un menú si el restaurante lo desea.					
EXCEPCIONES					
El aplicativo debe estar conectado a internet para que puede realizar un nuevo plato.					
FECHA	ESTADO	COMENTARIO			
07/09/2020	Definido	Solo lo puede realizar el usuario administrador.			
16/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				

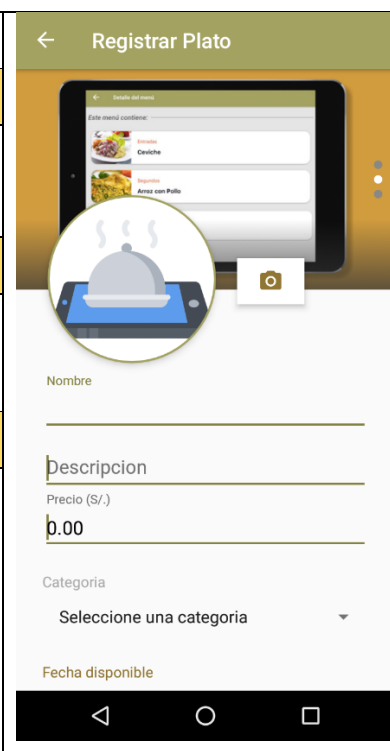


Tabla 60: Storycard Modificar Plato

Nº	09	PRIORIDAD	MEDIA	DIFICULTAD	MEDIA
DESCRIPCIÓN					
Se puede modificar o actualizar la información, precio o fecha de disponibilidad del plato.					
EXCEPCIONES					
Es necesario completar todos los campos de lo contrario no se registrara los cambios.					
FECHA	ESTADO		COMENTARIO		
07/09/2020	Definido		Solo lo puede realizar el usuario administrador.		
17/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				



Tabla 61: Storycard Buscar Plato

Nº	10	PRIORIDAD	MEDIA	DIFICULTAD	BAJA
DESCRIPCIÓN					
Mediante una selección de categorías los platos se van a filtrar en un listado.					
EXCEPCIONES					
Si el aplicativo no cuenta con conectividad a internet, no realizara las búsqueda.					
FECHA	ESTADO		COMENTARIO		
07/09/2020	Definido		Solo el usuario administrador puede asignar platos a los menús creados.		
18/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				



Tabla 62: Storycard Listar Reservas

Nº	11	PRIORIDAD	MEDIA	DIFICULTAD	BAJA
DESCRIPCIÓN					
Se muestra el listado de todas las reservas registradas con detalles del número de mesa, fecha y hora de la reserva.					
EXCEPCIONES					
Se debe contar con conexión a internet para visualizar todas las reservas que se realizan a diario.					
FECHA	ESTADO	COMENTARIO			
07/09/2020	Definido				
19/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				

Reservas

Mesa N°: 2
Fecha: 2020-10-10
Hora: 17:00 - 18:00
Activo

Mesa N°: 1
Fecha: 2020-12-01
Hora: 15:00 - 16:00
Activo

Tabla 63: Storycard Anular Reservas

Nº	12	PRIORIDAD	MEDIA	DIFICULTAD	MEDIA
DESCRIPCIÓN					
Se puede anular la reserva que realizo algún cliente y no se llegó a realizar o fue cancelada por otros medios.					
EXCEPCIONES					
Se debe contar con conexión a internet para tener actualizado la lista de reserva y poder anular cualquiera.					
FECHA	ESTADO	COMENTARIO			
07/09/2020	Definido	El usuario administrador puede anular cualquier reserva de cualquier cliente.			
20/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				

Detalle de la reserva

Mesa: N°2
 Cliente: Gerardo Alvarez Rosado
 Telefono: 960837496
 Direccion: g.alvarez2997@gmail.com
 DNI: 70572675

Fecha
2020-10-10

Hora de reserva
17:00 - 18:00

N° Asientos ocupados
4

Detalle (opcional)
mesa para una familia completa

ANULAR RESERVA

Tabla 64: Storycard Listar Menús

Nº	13	PRIORIDAD	MEDIA	DIFICULTAD	BAJA
DESCRIPCIÓN					
Se muestra el listado de todas los menús que fueron registrados en el aplicativo.					
EXCEPCIONES					
Se debe contar con conexión a internet para visualizar la lista actualizada de los menús.					
FECHA	ESTADO	COMENTARIO			
07/09/2020	Definido				
21/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				

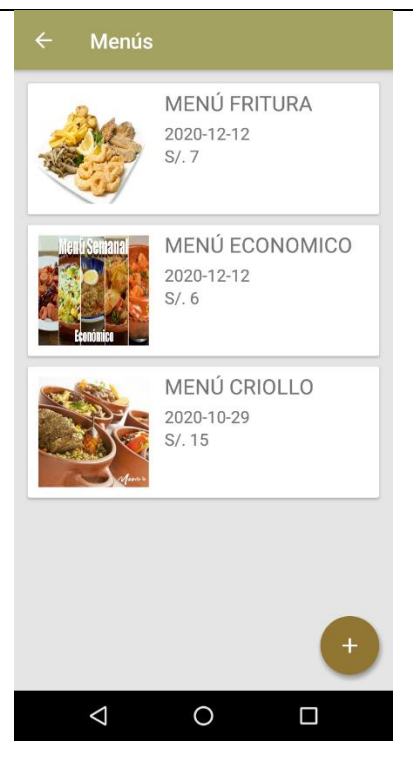


Tabla 65: Storycard Agregar Menús

Nº	14	PRIORIDAD	ALTA	DIFICULTAD	ALTA
DESCRIPCIÓN					
Se muestra campos para registrar un nuevo menú, el precio y detalles del menú y la fecha disponible.					
EXCEPCIONES					
Se debe completar todos los campos para poder registrar un nuevo menú.					
FECHA	ESTADO	COMENTARIO			
07/09/2020	Definido	El usuario administrador solo puede registrar más menús.			
22/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				

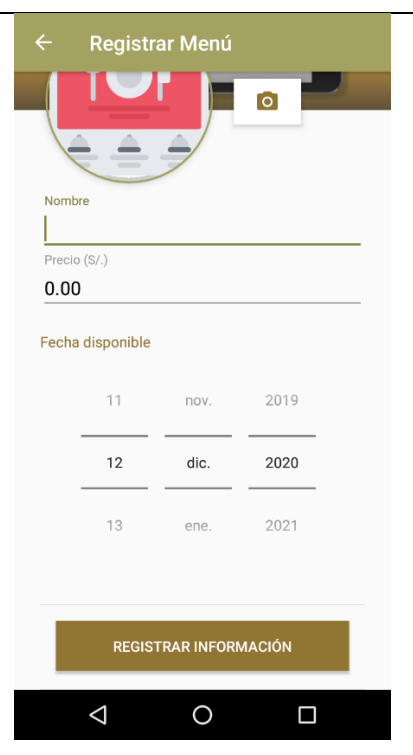


Tabla 66: Storycard Modificar Menú

Nº	15	PRIORIDAD	MEDIA	DIFICULTAD	MEDIA
DESCRIPCIÓN					
Se puede modificar o actualizar la información, precio o fecha de disponibilidad del menú.					
EXCEPCIONES					
Es necesario completar todos los campos de lo contrario no se registrara los cambios y estar conectado a internet.					
FECHA	ESTADO	COMENTARIO			
07/09/2020	Definido	Solo los usuarios administradores pueden realizar modificaciones al menú.			
22/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				



Tabla 67: Storycard Asignar Platos

Nº	16	PRIORIDAD	MEDIA	DIFICULTAD	MEDIA
DESCRIPCIÓN					
Se puede asignar platos registrados a la lista de menús.					
EXCEPCIONES					
Es necesario que el menú al cual se quiera asignar un plato este registrado primeramente.					
FECHA	ESTADO	COMENTARIO			
07/09/2020	Definido				
22/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				

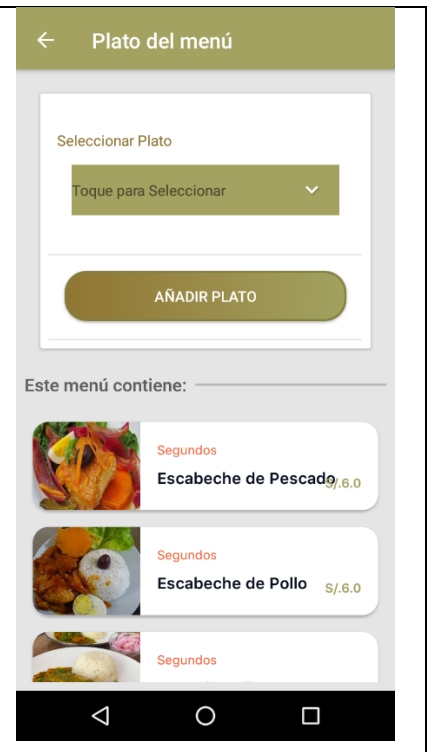


Tabla 68: Storycard Menú Usuario Cliente

Nº	17	PRIORIDAD	ALTA	DIFICULTAD	ALTA
DESCRIPCIÓN					
Luego que el aplicativo valide el usuario contraseña del se podrá visualizar una pantalla de inicio de los platos y menús disponibles ese día en el restaurante.					
EXCEPCIONES					
Se muestra las opciones una pantalla de inicio de los platos disponibles.					
FECHA	ESTADO	COMENTARIO			
07/09/2020	Definido				
23/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				

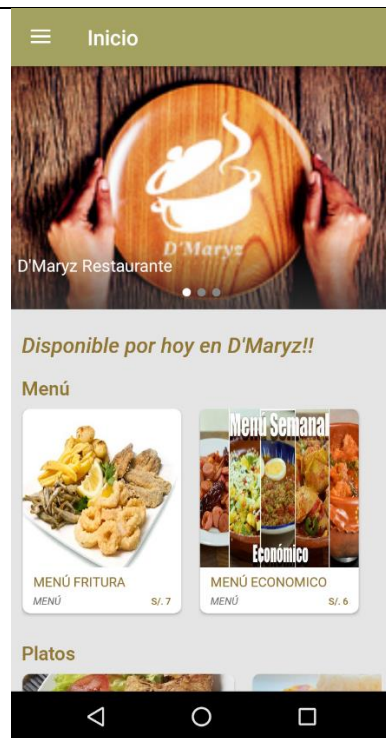


Tabla 69: Storycard Ver Menú Principal

Nº	18	PRIORIDAD	ALTA	DIFICULTAD	MEDIA
DESCRIPCIÓN					
Se puede visualizar el menú del usuario cliente que se desliza del lado izquierdo.					
EXCEPCIONES					
Se muestra las opciones las opciones que puede realizar el usuario cliente.					
FECHA	ESTADO	COMENTARIO			
07/09/2020	Definido				
23/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				

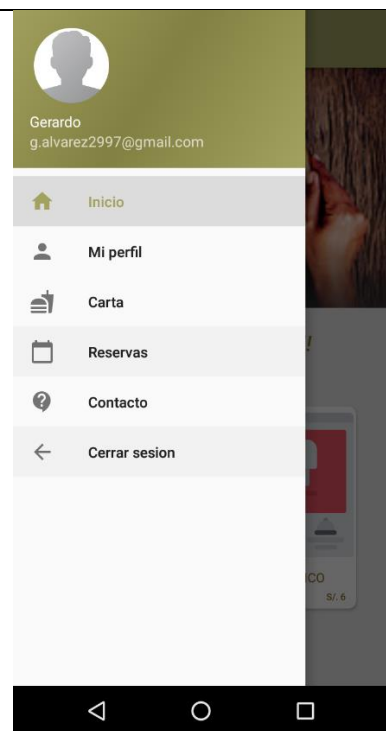


Tabla 70: Storycard Actualizar Perfil

Nº	19	PRIORIDAD	MEDIA	DIFICULTAD	BAJA
DESCRIPCIÓN					
Se puede modificar o actualizar los datos de la persona como el correo, número de teléfono.					
EXCEPCIONES					
No es posible actualizar el nombre y apellido ni tampoco el DNI.					
FECHA	ESTADO	COMENTARIO			
07/09/2020	Definido				
23/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				

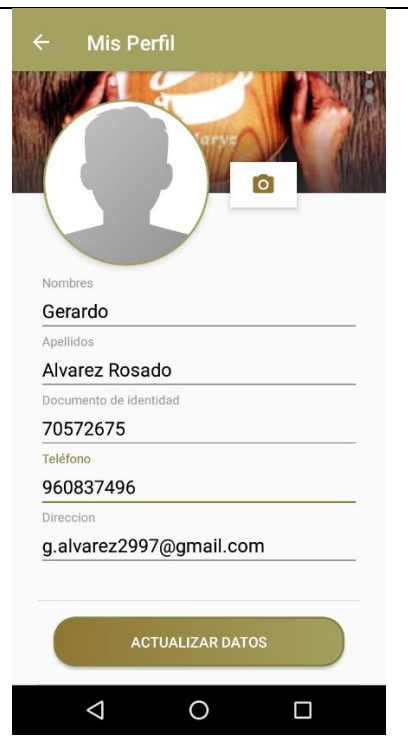


Tabla 71: Storycard Carta

Nº	20	PRIORIDAD	MEDIA	DIFICULTAD	BAJA
DESCRIPCIÓN					
Se puede visualizar todos los platos, menús, bebidas, entre otros que se encuentra disponible ese día en el restaurante.					
EXCEPCIONES					
Se debe tener acceso a internet para que la carta se mantenga actualizado.					
FECHA	ESTADO	COMENTARIO			
07/09/2020	Definido	El usuario cliente solo podrá ver la carta del día.			
23/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				



Tabla 72: Storycard Reservas

Nº	21	PRIORIDAD	MEDIA	DIFICULTAD	BAJA
DESCRIPCIÓN					
Se puede visualizar un calendario donde se podrá ver las fechas que están disponibles y las que están reservadas.					
EXCEPCIONES					
Se debe tener acceso a internet para que el calendario se mantenga actualizado.					
FECHA	ESTADO	COMENTARIO			
07/09/2020	Definido				
24/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				

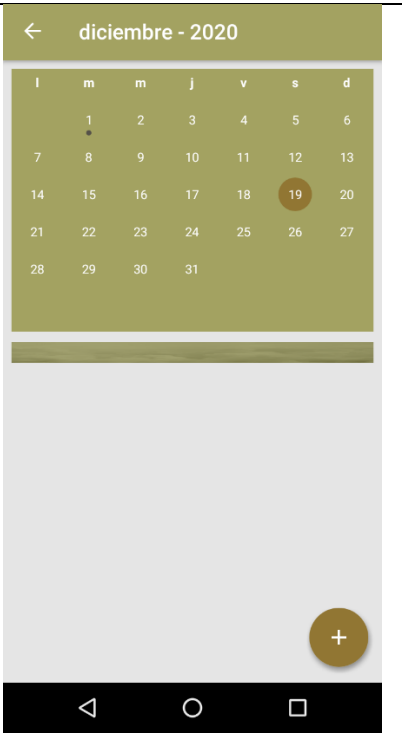


Tabla 73: Storycard Registrar Reserva

Nº	22	PRIORIDAD	ALTA	DIFICULTAD	ALTA
DESCRIPCIÓN					
Se puede seleccionar la fecha que va realizar la reserva, la mesa, cantidad de personas.					
EXCEPCIONES					
Se debe completar todos los campos para realizar una reserva.					
FECHA	ESTADO	COMENTARIO			
07/09/2020	Definido	Dentro del calendario, el cliente puede ver el día que son reservados por otro cliente.			
25/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				



Tabla 74: Storycard Listar Reservas

Nº	23	PRIORIDAD	MEDIA	DIFICULTAD	MEDIA
DESCRIPCIÓN					
Se muestra el listado de todas las reservas que realizo el usuario.					
EXCEPCIONES					
Se debe contar con conexión a internet para visualizar la lista actualizada de las reservas.					
FECHA	ESTADO	COMENTARIO			
07/09/2020	Definido				
26/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				

← Mis Reservas

Mesa N°: 2
Fecha: 2020-10-10
Hora: 17:00 - 18:00
Activo

Mesa N°: 1
Fecha: 2020-12-01
Hora: 15:00 - 16:00
Activo

◀ ○ ◻

Tabla 75: Storycard Anular Reservas

Nº	24	PRIORIDAD	MEDIA	DIFICULTAD	MEDIA
DESCRIPCIÓN					
Se puede anular la reserva que realizo desde el aplicativo.					
EXCEPCIONES					
Se debe contar con conexión a internet para anular o cancelar la reserva.					
FECHA	ESTADO	COMENTARIO			
07/09/2020	Definido	El usuario cliente solo puede anular sus reservas realizadas.			
27/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				

← Detalle de la reserva

Mesa: 1

Fecha
2020-12-01

Hora de reserva
15:00 - 16:00

N° Asientos ocupados
2

Detalle (opcional)
mesa para dos personas

ANULAR RESERVA

◀ ○ ◻

Tabla 76: Storycard Mostrar Contacto

Nº	25	PRIORIDAD	MEDIA	DIFICULTAD	MEDIA
DESCRIPCIÓN					
Se puede visualizar la información del restaurante como horario de atención, dirección, teléfono.					
EXCEPCIONES					
Se debe contar con conexión a internet para el aplicativo muestre la información.					
FECHA	ESTADO	COMENTARIO			
07/09/2020	Definido				
28/09/2020	Realizado				
05/10/2020	Implementado				
08/10/2020	Testeado				
12/10/2020	Verificado				



4. Fase 4: ESTABILIZACIÓN

4.1. Recomendación del aplicativo móvil

Se implementó todas las funcionalidades anteriormente mencionadas en el aplicativo, la cual también se corroboró que funciona correctamente, en los dispositivos móviles con sistema operativo Android con las características mínimas establecidas:

- **Software:**
 - Sistema Operativo Android versión 5.0
- **Hardware:**
 - Conectividad de internet Wifi 802.10
 - 8GB de almacenamiento interno
 - Procesador Quad-core 1.4 GHz
 - 2 GB RAM

5. Fase 5: PRUEBAS

5.1. Pruebas Unitarias

Tabla 77: Prueba Unitaria Splash Screen

CODIGO	P01	NOMBRE	Prueba de Splash Screen
OBJETIVO	El aplicativo móvil debe mostrar el logo del restaurante D'Maryz		
PASOS	<ul style="list-style-type: none">- Descargar el aplicativo desde la play store.- Instalar el aplicativo "Restaurante D'Maryz".- Ejecutar el Aplicativo.		
RESULTADOS OBTENIDOS	Activity de Splash Screen		

Tabla 78: Prueba Unitaria Login

CODIGO	P02	NOMBRE	Prueba de Login
OBJETIVO	Validar el Ingreso de los usuarios.		
PASOS	<ul style="list-style-type: none">- Ingresar al Aplicativo.- Esperar que se termine de ejecutar el Splash.- Registrarse si es nuevo.- Si ya está registrado ingresar con el usuario y contraseña.		
RESULTADOS OBTENIDOS	El base de datos verifica si los datos son correctos y muestra la pantalla de inicio, sino le saldrá un mensaje que los datos son incorrectos.		

Tabla 79: Prueba Unitaria Menú de Usuario Administrador

CODIGO	P03	NOMBRE	Prueba de Menú de Usuario Administrador
OBJETIVO	Verificar el funcionamiento del menú del usuario administrador.		
PASOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresar al Aplicativo - Esperar que se termine de ejecutar el Splash - Ingresar al aplicativo con el usuario y contraseña de administrador. - Visualizar las distintas opciones que tiene el usuario administrador. 		
RESULTADOS OBTENIDOS	Las opciones del menú del usuario administrador deben funcionar correctamente.		

Tabla 80: Prueba Unitaria de Listar Usuarios

CODIGO	P04	NOMBRE	Prueba de Listar Usuarios
OBJETIVO	Listar los usuarios registrados.		
PASOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresar al aplicativo - Esperar que se termine de ejecutar el Splash - Ingresar con el Usuario y contraseña de administrador - Seleccionar la opción usuarios del menú de usuario administrador. 		
RESULTADOS OBTENIDOS	Al seleccionar el modulo usuario aparece el listado de todos los clientes registrados.		

Tabla 81: Prueba Unitaria de Agregar Usuarios

CODIGO	P05	NOMBRE	Prueba de Agregar Usuarios
OBJETIVO	Registrar un nuevo cliente.		
PASOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresar al aplicativo. - Esperar que se termine de ejecutar el Splash - Ingresar con el Usuario y contraseña de administrador - Seleccionar la opción de usuario del menú de usuario administrador. - Apretar el botón del parte inferior derecho. - Apretar el botón que dice “Agregar Usuario”. - Completar los campos para poder registrar un nuevo usuario como (nombres y apellidos, correo, contraseña, foto o imagen opcional y asignarle permiso al usuario para que sea usuario administrador o usuario cliente). - Darle click al botón inferior que dice “REGISTRAR USUARIO”. 		
RESULTADOS OBTENIDOS	Al completar todos los campos y guardar el nuevo usuario debe aparecer en el listado de usuario.		

Tabla 82: Prueba Unitaria de Modificar Usuarios

CODIGO	P06	NOMBRE	Prueba de Modificar Usuarios
OBJETIVO	Modificar los datos de cualquier usuario.		
PASOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresar al aplicativo. - Esperar que se termine de ejecutar el Splash - Ingresar con el Usuario y contraseña del administrador - Seleccionar la opción de usuario del menú de usuario administrador. - En el listado de usuarios apretar al cual desea modificar. - Modifica los campos que desea realizar el cambio - Apretar el botón “ACTUALIZAR DATOS”, para que los campos se actualicen en la base de datos. 		
RESULTADOS OBTENIDOS	El aplicativo debe mostrar los datos actualizados y también en el listado.		

Tabla 83: Prueba Unitaria de Listar Platos

CODIGO	P07	NOMBRE	Prueba de Listar Platos
OBJETIVO	Listar los platos registrados		
PASOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresar al aplicativo. - Esperar que se termine de ejecutar el Splash - Ingresar con el Usuario y contraseña de administrador - Seleccionar la opción de platos del menú de usuario administrador. 		
RESULTADOS OBTENIDOS	El aplicativo debe mostrar los platos registrados a través de un listado.		

Tabla 84: Prueba Unitaria de Agregar Plato

CODIGO	P08	NOMBRE	Prueba de Agregar Plato
OBJETIVO	Registrar un nuevo plato.		
PASOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresar al aplicativo - Esperar que se termine de ejecutar el Splash - Ingresar con el Usuario y contraseña de administrador - Seleccionar la opción de plato del menú de usuario administrador. - Apretar el botón del parte inferior derecho. - Apretar el botón que dice "Agregar Plato". - Completar los campos para poder registrar un nuevo plato como (nombres, descripción, precio, foto o imagen opcional y asignarle una categoría que tendrá el plato, asignarle una fecha disponible). - Darle click al botón inferior que dice "REGISTRAR INFORMACIÓN". 		
RESULTADOS OBTENIDOS	Al completar todos los campos y guardar el nuevo plato debe aparecer en el listado de platos.		

Tabla 85: Prueba Unitaria de Modificar Plato

CODIGO	P09	NOMBRE	Prueba de Modificar Plato
OBJETIVO	Modificar los datos de cualquier plato.		
PASOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresar al aplicativo. - Esperar que se termine de ejecutar el Splash - Ingresar con el Usuario y contraseña del administrador - Seleccionar la opción de plato del menú de usuario administrador. - En el listado de platos apretar al cual desea modificar. - Modifica los campos que desea realizar el cambio o asignarle otra categoría u otra fecha de disponibilidad. - Apretar el botón “ACTUALIZAR DATOS”, para que los campos se actualicen en la base de datos. 		
RESULTADOS OBTENIDOS	El aplicativo debe mostrar los datos actualizados y también en el listado.		

Tabla 86: Prueba Unitaria de Buscar Plato

CODIGO	P10	NOMBRE	Prueba de Buscar Plato
OBJETIVO	Realizar una búsqueda a través de un filtro por categorías.		
PASOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresar al aplicativo. - Esperar que se termine de ejecutar el Splash. - Ingresar con el Usuario y contraseña del administrador - Seleccionar la opción de plato del menú de usuario administrador. - En el listado de platos apretar en la parte inferior derecha la opción filtrar tipo de plato. - Seleccionamos un tipo de categoría de plato que estamos buscando y nos mostrara un listado. 		
RESULTADOS OBTENIDOS	El aplicativo muestra los platos que se encuentran enlazados a esa categoría.		

Tabla 87: Prueba Unitaria de Listar Reservas

CODIGO	P11	NOMBRE	Prueba de Listar Reservas
OBJETIVO	Listar las reservas registradas		
PASOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresar al aplicativo - Esperar que se termine de ejecutar el Splash - Ingresar con el Usuario y contraseña de administrador - Seleccionar la opción de reservas del menú de usuario administrador. 		
RESULTADOS OBTENIDOS	El aplicativo debe mostrar los menús registrados a través de una lista.		

Tabla 88: Prueba Unitaria de Anular Reservas

CODIGO	P12	NOMBRE	Prueba de Anular Reservas
OBJETIVO	Anular las reservas canceladas por los clientes.		
PASOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresar al aplicativo. - Esperar que se termine de ejecutar el Splash - Ingresar con el Usuario y contraseña de administrador. - Seleccionar la opción de reservas del menú de usuario administrador. - Ingresar a cualquier reserva registrada y en la parte inferior central aparece un botón llamado "ANULA RESERVA". 		
RESULTADOS OBTENIDOS	El aplicativo debe anular y quitar de la lista la reserva que fue cancelada por el cliente.		

Tabla 89: Prueba Unitaria de Listar Menús

CODIGO	P13	NOMBRE	Prueba de Listar Menús
OBJETIVO	Listar los menús registrado por el usuario administrador		
PASOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresar al aplicativo. - Esperar que se termine de ejecutar el Splash - Ingresar con el Usuario y contraseña del administrador - Seleccionar la opción de menús del menú de inicio del usuario administrador. 		
RESULTADOS OBTENIDOS	El aplicativo debe mostrar las reservas registradas a través de un listado.		

Tabla 90: Prueba Unitaria de Agregar Menús

CODIGO	P14	NOMBRE	Prueba de Agregar Menús
OBJETIVO	Registrar un nuevo menú.		
PASOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresar al aplicativo. - Esperar que se termine de ejecutar el Splash - Ingresar con el Usuario y contraseña del administrador - Seleccionar la opción de menú del menú de inicio del usuario administrador. - Apretar el botón del parte inferior derecho. - Apretar el botón que dice “Agregar Menú”. - Completar los campos para poder registrar un nuevo menú como (nombres, precio, foto o imagen opcional y asignarle una fecha disponible). - Darle click al botón inferior que dice “REGISTRAR INFORMACIÓN”. 		
RESULTADOS OBTENIDOS	Al completar todos los campos y guardar el nuevo menú debe aparecer en el listado de menús.		

Tabla 91: Prueba Unitaria de Modificar Menús

CODIGO	P15	NOMBRE	Prueba de Modificar Menús
OBJETIVO	Modificar los datos de cualquier menú registrado.		
PASOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresar al aplicativo. - Esperar que se termine de ejecutar el Splash - Ingresar con el Usuario y contraseña del administrador - Seleccionar la opción de menú del menú de inicio del usuario administrador. - En el listado de menús apretar al cual desea modificar. - Apretar en la opción editar. - Modifica los campos que desea realizar el cambio - Apretar el botón “ACTUALIZAR DATOS”, para que los campos se actualicen en la base de datos. 		
RESULTADOS OBTENIDOS	El aplicativo debe mostrar los datos actualizados del menú y también en el listado.		

Tabla 92: Prueba Unitaria de Asignar Platos

CODIGO	P16	NOMBRE	Prueba de Asignar Platos
OBJETIVO	Asignar platos para cada menú registrado.		
PASOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresar al aplicativo. - Esperar que se termine de ejecutar el Splash - Ingresar con el Usuario y contraseña del administrador - Seleccionar la opción de menú del menú de inicio del usuario administrador. - En el listado de menús apretar al cual desea agregar un plato. - Apretar en la opción añadir platos. - Seleccionar un plato registrado que se agregara al menú - Apretar el botón “AÑADIR PLATO”, para registrar el plato seleccionado al menú. 		
RESULTADOS OBTENIDOS	El aplicativo debe mostrar el plato asignado al menú.		

Tabla 93: Prueba Unitaria Menú de Inicio de Usuario Cliente

CODIGO	P17	NOMBRE	Prueba de Menú de Inicio de Usuario Cliente
OBJETIVO	Verificar que los platos que ofrece el restaurante pueda visualizar el cliente en el aplicativo.		
PASOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresar al Aplicativo - Esperar que se termine de ejecutar el Splash - Ingresar al aplicativo con el usuario y contraseña. - Visualizar la pantalla de inicio que muestra los platos que ofrece ese día el restaurante. 		
RESULTADOS OBTENIDOS	El aplicativo muestra los platos que ofrece el restaurante.		

Tabla 94: Prueba Unitaria de Ver Menú Principal

CODIGO	P18	NOMBRE	Prueba de Ver Menú Principal
OBJETIVO	Verificar que el usuario pueda visualizar el menú de inicio.		
PASOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresar al Aplicativo - Esperar que se termine de ejecutar el Splash - Ingresar al aplicativo con el usuario y contraseña. - En la parte superior izquierdo de la pantalla de inicio se visualiza tres rallas, el cual al momento de apretarlo te muestra el menú de inicio y las demás opciones que tiene el usuario cliente. 		
RESULTADOS OBTENIDOS	El aplicativo muestra el menú de inicio al usuario cliente.		

Tabla 95: Prueba Unitaria de Actualizar Perfil

CODIGO	P19	NOMBRE	Prueba de Actualizar Perfil
OBJETIVO	Modificar o actualizar los datos del mismo usuario.		
PASOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresar al aplicativo. - Esperar que se termine de ejecutar el Splash - Ingresar con el usuario y contraseña. - Apretar las tres rallas que se ubican en la parte superior izquierda de la pantalla para ingresar al inicio. - Apretar la opción de “Mi Perfil”. - Actualizar o editar los datos personales del usuario como (Teléfono, dirección, foto). - Apretar el botón “ACTUALIZAR DATOS”, para que los campos se actualicen en la base de datos. 		
RESULTADOS OBTENIDOS	El aplicativo debe mostrar y almacenar los datos actualizados del perfil del usuario cliente.		

Tabla 96: Prueba Unitaria de Carta

CODIGO	P20	NOMBRE	Prueba de Carta
OBJETIVO	Mostrar los platos, menú, etc para el usuario cliente.		
PASOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresar al aplicativo. - Esperar que se termine de ejecutar el Splash - Ingresar con el usuario y contraseña. - Apretar las tres rallas que se ubican en la parte superior izquierda de la pantalla para ingresar al inicio. - Apretar la opción de “Carta”. - Visualizar los platos, menú, bebidas, platos a la carta, frituras que ofrece el restaurante, el precio de cada uno. 		
RESULTADOS OBTENIDOS	Mostrar los platos, menú, bebidas, platos a la carta, frituras que ofrece el restaurante a los clientes.		

Tabla 97: Prueba Unitaria de Reservas

CODIGO	P21	NOMBRE	Prueba de Reservas
OBJETIVO	Realizar reservas a través del aplicativo.		
PASOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresar al aplicativo. - Esperar que se termine de ejecutar el Splash - Ingresar con el usuario y contraseña. - Apretar las tres rallas que se ubican en la parte superior izquierda de la pantalla para ingresar al inicio. - Apretar la opción de “Reservas”. - Seleccionar la fecha que va a realizar la reserva dentro del calendario del aplicativo. 		
RESULTADOS OBTENIDOS	Mostrar el calendario con todas las reservas realizadas.		

Tabla 98: Prueba Unitaria de Registrar Reservas

CODIGO	P22	NOMBRE	Prueba de Registrar Reservas
OBJETIVO	Controlar las reservas a través del aplicativo.		
PASOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresar al aplicativo. - Esperar que se termine de ejecutar el Splash - Ingresar con el usuario y contraseña. - Apretar las tres rallas que se ubican en la parte superior izquierda de la pantalla para ingresar al inicio. - Apretar la opción de “Reservas”. - Seleccionar la fecha que va a realizar la reserva. - Seleccionar la mesa que van a reservar. - Rellenar los campos como (fecha, hora, cantidad de personas) para realizar una reserva. - Apretar el Botón de “REGISTRAR RESERVA”, para guardar la reserva. 		
RESULTADOS OBTENIDOS	Almacenar y realizar reservas por medio del aplicativo.		

Tabla 99: Prueba Unitaria de Listar Reserva

CODIGO	P23	NOMBRE	Prueba de Listar Reserva
OBJETIVO	Listar las reservas que realiza el cliente en su cuenta de usuario.		
PASOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresar al aplicativo. - Esperar que se termine de ejecutar el Splash - Ingresar con el Usuario y contraseña - Apretar las tres rallas que se ubican en la parte superior izquierda de la pantalla para ingresar al inicio. - Apretar la opción de “Reservas”. - Apretar el circulo con una cruz en medio que se encuentra en la parte inferior derecha de la pantalla y van a la opción mis reservas. - Se podrá visualizar todas las reservas que realizo el cliente. 		
RESULTADOS OBTENIDOS	El aplicativo debe mostrar todas las reservas que realizo el cliente a través de una lista.		

Tabla 100: Prueba Unitaria de Anular Reserva

CODIGO	P24	NOMBRE	Prueba de Anular Reserva
OBJETIVO	Anular las reservas que no se llegaron a cumplir o se cancelaron.		
PASOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresar al aplicativo. - Esperar que se termine de ejecutar el Splash - Ingresar con el Usuario y contraseña - Apretar las tres rallas que se ubican en la parte superior izquierda de la pantalla para ingresar al inicio. - Apretar la opción de “Reservas”. - Apretar el circulo con una cruz en medio que se encuentra en la parte inferior derecha de la pantalla y van a la opción mis reservas. - Se podrá visualizar todas las reservas que realizo el cliente. - Apretando uno de las reservas registradas, se puede cancelar con el botón que dice “ANULAR RESERVA”. 		
RESULTADOS OBTENIDOS	El aplicativo permite cancelar o anular la reserva de la cliente anteriormente registrada.		

Tabla 101: Prueba Unitaria de Mostrar Contacto

CODIGO	P25	NOMBRE	Prueba de Mostrar Contacto
OBJETIVO	Anular las reservas que no se llegaron a cumplir o se cancelaron.		
PASOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresar al aplicativo. - Esperar que se termine de ejecutar el Splash - Ingresar con el Usuario y contraseña - Apretar las tres rallas que se ubican en la parte superior izquierda de la pantalla para ingresar al inicio. - Apretar la opción de “Contacto”. - Se podrá visualizar la información del restaurante como (teléfono, dirección, correo, horario de atención). 		
RESULTADOS OBTENIDOS	El aplicativo permite visualizar datos importantes que deben saber los clientes.		