

Diseño y desarrollo de una página web



Diseño y Desarrollo De Una Página Web Para El Restaurante “Como En Kasa” Ubicado En El Barrio De Serramonte En La Ciudad De Villavicencio

Cristian Mateo González Moreno

Andrés David Muñoz Ortiz

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Vicerrectoría Regional Orinoquía

Sede / Centro Tutorial Villavicencio (Meta)

Programa Tecnología en Desarrollo de Software

Octubre de 2021

Diseño y desarrollo de una página web

Diseño y Desarrollo De Una Página Web Para El Restaurante “Como En Kasa” Ubicado En El Barrio De Serramonte En La Ciudad De Villavicencio

Cristian Mateo González Moreno

Andrés David Muñoz Ortiz

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Tecnólogo en Desarrollo de Software

Asesor(a)

Leyder Hernán López Díaz

Ingeniero de sistemas

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Vicerrectoría Regional Orinoquía

Sede / Centro Tutorial Villavicencio (Meta)

Programa Tecnología en Desarrollo de Software

Octubre de 2021

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mis padres que me han apoyado toda mi vida, por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad y gracias al esfuerzo de ellos puedo acabar una gran etapa en mi vida. A mi novia por brindarme su apoyo incondicional en los momentos que más he necesitado. Por último, a mi abuela que ha sido parte en la culminación de esta etapa educativa y por su apoyo significativo.

Cristian González

Este proyecto se lo dedicó a mi madre y a mi abuela que son las personas que más me han apoyado en toda mi vida.

Andrés Muñoz

Diseño y desarrollo de una página web

Agradecimientos

A la Corporación Universitaria Minuto de Dios VRO sede Villavicencio y al programa de Tecnología en Desarrollo de Software por permitirnos desarrollar nuestra propuesta de investigación y llegar hasta el final con el desarrollo y entrega de la página web “Como en Kasa”. A nuestro asesor de proyecto Leyder Hernán López Díaz por la asesoría y acompañamiento durante todo el proceso.

Cristian González, Andrés Muñoz

Tabla de Contenido

Lista de Tablas	7
Lista de Figuras.....	9
Lista de Anexos.....	12
Resumen.....	13
Abstract.....	14
Introducción	15
CAPÍTULO I	16
1 Problemática	16
1.1 Pregunta Problema	16
1.2 Objetivos	17
1.2.1 General.....	17
1.2.2 Específicos	17
1.3 Justificación.....	18
CAPÍTULO II.....	19
2 Marco referencial.....	19
2.1 Marco Teórico	19
2.1.1 Marketing Digital.....	19
2.1.2 Comercio electrónico en Colombia	21
2.1.3 Pagos electrónicos.....	22
2.2 Marco conceptual	23
2.2.1 Modelos de Comercio electrónico	23
2.2.2 Página web	24
2.2.3 Hosting.....	25
2.2.4 Dominio	25
2.2.5 Base de datos.....	25
2.3 Marco Legal	26
2.3.1 Ley 1581 del 2012	26
2.3.2 Ley 527 del 1999	26
2.4 Antecedentes Teóricos	28

Diseño y desarrollo de una página web

CAPITULO III.....	32
3 Tipo de Investigación	32
3.1 Muestra.....	32
3.2 Instrumento y técnicas de la recolección de información	34
CAPITULO IV.....	39
4 Desarrollo de Software	39
4.1 Metodología de Desarrollo.....	39
4.2 Análisis de requerimientos	40
4.2.1 Requerimientos Funcionales.....	40
4.2.2 Requerimientos no funcionales.....	43
4.3 Historias de usuario.....	44
4.4 Casos de uso.....	46
4.5 Diagrama de clase	51
4.6 Diagramas de Secuencias.....	52
4.7 Mockups.....	53
4.8 Desarrollo de la página web.....	58
4.9 Diccionario de datos.....	64
4.10 Plan de pruebas.....	70
CAPITULO V.....	71
5 Conclusiones.....	71
6 Recomendaciones	72
7. Resumen Analítico Especializado - RAE	73
Referencias	755
Anexos	777

Lista de Tablas

Tabla 1. Tipos de comercio de electrónico	23
Tabla 2. Muestra	33
Tabla 3. RF – No. 1 Selección del producto, Se especifica el requerimiento funcional a detalle del proceso en el que se selecciona un producto.	40
Tabla 4. RF – No. 2 Autenticación de usuario, Se especifica el requerimiento funcional a detalle del proceso en el momento que un cliente ingresar sus datos para la validación.	41
Tabla 5. RF – No. 3 Registro de usuario, Se especifica el requerimiento funcional a detalle del proceso en el momento que un usuario ingresar sus datos para la validación.....	41
Tabla 6. RF – No. 4 Proceso de pago, Se especifica el requerimiento funcional a detalle del Proceso de pago del pedido.	42
Tabla 7. La mantenibilidad es el requerimiento que permite realizar cambios en la aplicación.	43
Tabla 8. Especificar el requerimiento que permite asegurar que el usuario acceda al sistema. ..	43
Tabla 9. Se especifica por medio del requerimiento poder realizar cambios sin afectar el funcionamiento de la aplicación.	44
Tabla 10. Historia de usuario No. 1 Registro de usuario y captura de datos.	44
Tabla 11. Historia de usuario No. 2 Inicio de sesión y validación de datos.	44
Tabla 12. Historia de usuario No. 3 Crear Pedido y selección de productos.....	45
Tabla 13. Historia de usuario No. 4 Confirmar el pedido y realizar el pago correspondiente.....	45
Tabla 14. CU - No. 1 Registro de Usuario.....	46
Tabla 15. CU - No. 2 Inicio de sesión.....	47
Tabla 16 . CU - No. 3 Solicitud de Pedido.	48
Tabla 17. CU – No. 4 Administrador de pedidos.	50
Tabla 18. Diccionario de datos tabla CEK00DAY	64
Tabla 19. Diccionario de datos tabla CEK01TID	64
Tabla 20. Diccionario de datos tabla CEK02PE.....	65

Diseño y desarrollo de una página web

Tabla 21. Diccionario de datos tabla CEK02PE	65
Tabla 22. Diccionario de datos tabla CEK04PR.....	65
Tabla 23. Diccionario de datos tabla CEK05CA	66
Tabla 24. Diccionario de datos tabla CEK06SO.....	66
Tabla 25. Diccionario de datos tabla CEK07SO.....	67
Tabla 26. Diccionario de datos tabla CEK08PROD	67
Tabla 27. Diccionario de datos tabla CEK09EST.....	67
Tabla 28. Diccionario de datos tabla CEK10PAY.....	68
Tabla 29. Diccionario de datos tabla CEK11PED	68
Tabla 30. Plan de Pruebas.....	70

Lista de Figuras

Figura 1. Página web Restaurante Mirazur.....	29
Figura 2. Página web Restaurante Andrés carne de res.....	30
Figura 3. Página web Restaurante La Cofradia	31
Figura 4. Formulación de la muestra	32
Figura 5. Gráfico primera pregunta	34
Figura 6. Gráfico segunda pregunta.....	35
Figura 7. Gráfico tercera pregunta.....	35
Figura 8. Gráfico cuarta pregunta	36
Figura 9. Gráfico quinta pregunta.....	36
Figura 10. Gráfico sexta pregunta.....	37
Figura 11. Gráfico séptima pregunta	37
Figura 12. Gráfico octava pregunta	38
Figura 13. Gráfico novena pregunta	38
Figura 14. Metodología RUP.....	39
Figura 15. CU - No. 1 Registro de Usuario.	46
Figura 16. CU - No. 2 Inicio de sesión.	47
Figura 17. CU - No. 3 Solicitud de Pedido.	48
Figura 18. CU - No. 4 Administrador de pedidos.	49
Figura 19. Diagrama de clase	51
Figura 20. Diagrama de Secuencia No 1 Registro de usuario, diagrama que describe el proceso de registro de usuario.....	52
Figura 21. Diagrama de Secuencia No 2 Inicio de sesión, diagrama que representa el proceso de inicio de sesión	52
Figura 22. Diagrama de Secuencia No 3 Cambio de datos, diagrama que describe la manera en que se realizan cambios en los datos del cliente.....	52
Figura 23. Diagrama de Secuencia No 4 Realizar pedidos, este diagrama describe la manera en la que el usuario puede realizar sus pedidos en web	53

Diseño y desarrollo de una página web

Figura 24. Mockup No. 1 Sección “Nosotros”	53
Figura 25. Mockup No. 2 Página de inicio	54
Figura 26. Mockup No. 3 Página de inicio parte dos	54
Figura 27. Mockup No. 4 Página de inicio parte tres	55
Figura 28. Mockup No. 5 Formulario de inicio de sesión	55
Figura 29. Mockup No. 6 Sección de “Menú”	56
Figura 30. Mockup No. 7 Sección de “Pedido”	56
Figura 31. Mockup No. 8 Opciones de producto	57
Figura 32. Mockup No. 9 Formulario de Registro.....	57
Figura 33. Captura No. 1 Instalación de la herramienta Xampp Panel Control	58
Figura 34. Captura No. 2 Instalación de la herramienta Visual Studio Code.....	59
Figura 35. Captura No. 3 Instalación de la herramienta MySQL Workbench	59
Figura 36. Captura No. 4 Directorio del proyecto “como-en-kasa”	60
Figura 37. Captura No. 5 Implementación de la herramienta GIT y GIT HUB desktop	60
Figura 38. Captura No. 6 Interfaz de la herramienta MySQL Workbench	61
Figura 39. Captura No. 7 Interfaz de la herramienta XAMPP	61
Figura 40. Captura No. 8 Interfaz de la herramienta Visual Studio Code.....	62
Figura 41. Captura No. 9 Código de página inicio	62
Figura 42. Captura No. 10 Código del formulario de registro.....	63
Figura 43. Captura No. 11 Código de la sección nosotros	63
Figura 44. Captura No. 12 Código sección pedido.....	64
Figura 45. Header	78
Figura 46. Inicio bloque 1.....	79
Figura 47. Inicio bloque 2.....	79
Figura 48. Header Ingreso/Registro.....	80
Figura 49. Formulario de Ingreso	80
Figura 50. Formulario Registro	81
Figura 51. Header Rol Cliente	83
Figura 52. Sección Perfil	83
Figura 53. Sección Menú de productos	84
Figura 54. Información del Producto.....	85

Diseño y desarrollo de una página web

Figura 55. Sección Pedido sin productos	86
Figura 56. Sección Pedido con productos.....	86
Figura 57. Sección Nosotros.....	88
Figura 58. Footer.....	89
Figura 59. Política de Privacidad.....	90

Lista de Anexos

Anexo 1. Formulario Google Forms - Páginas Web para Restaurantes	77
Anexo 2. Manual de usuario	78

Resumen

La tecnología ha generado grandes impactos en la evolución del mundo y por ende del ser humano, transformando la manera de pensar, del hacer; junto con los fenómenos sociales que dieron un auge a esta transformación. Un impacto relevante para las empresas en concreto es el marketing digital y el comercio electrónico, que determinaron una nueva forma de compra y venta generando una mejor alternativa para la adquisición de productos.

Es por ello que queremos prevalecer de esta ventaja que nos ofrece la tecnología y darle solución a la necesidad que requiere el restaurante “Como en Kasa” a partir de una nueva forma de consumo generando alternativas en la adquisición de sus productos y un nuevo dinamismo a la hora de obtener un servicio.

Así mismo para los nuevos compradores, tendrán una mejor información ya sea por medio de los comentarios de las diferentes personas que han hecho parte de la experiencia gastronómica, como también fotografías de los diversos platos de comida a la carta que se proporcionan, además de la ubicación exacta, igualmente se implementarán sub-herramientas como el código QR, métodos de transferencias pagos digitales y también la posibilidad de reserva.

Palabras claves: Código QR, Comercio electrónico, Marketing digital, Páginas web, Pagos digitales, Restaurantes.

Abstract

As we well know, technology has generated great impacts on the evolution of the world and therefore of the human being, transforming the way of thinking, of doing; along with the social phenomena that gave rise to this transformation. A relevant impact for companies is digital marketing and electronic commerce, which determined a new way of buying and selling, generating a better alternative for the acquisition of products.

That is why we want to take advantage of this advantage that technology offers us and provide a solution to the need that the restaurant "Como en Kasa" requires from a new way of consuming, generating alternatives in the acquisition of its products and a new dynamism to when it comes to getting a service.

Likewise, for new buyers, they will have better information either through the comments of the different people who have been part of the gastronomic experience, as well as photographs of the various dishes of a la carte food that are provided, in addition to the exact location, sub tools such as the QR code will also be implemented, digital payment transfer methods and also the possibility of booking.

Keywords: QR Code, E-commerce, Digital Marketing, Websites, Digital Payments, Restaurants.

Introducción

El presente proyecto, se basa en el desarrollo de una página Web para el restaurante Como en Kasa, desarrollado en Visual Studio Code, por medio del lenguaje de programación PHP y base de datos MySQL, que permite que los clientes puedan interactuar en una interfaz amigable con el objetivo de realizar pedidos en línea, reservas y adquisición de información sobre el establecimiento.

La investigación en campo se realiza con los clientes del restaurante “Como en Kasa” en el sector de Serramonte, a través de una encuesta para obtener información pertinente y así identificar los puntos importantes/necesarios para la viabilidad del desarrollo de un aplicativo web para ofertar sus productos y alternativas de adquisición del servicio.

La metodología para el desarrollo que se utilizó fue la RUP (Proceso Unificado de Racional), es un proceso que suministra un enfoque para asignar tareas y responsabilidades dentro de una organización de desarrollo, asegurando un software de alta calidad con un presupuesto predecible; esto permitió lograr el desarrollo de una versión piloto de la aplicación web funcional, en donde los usuarios se pueden registrar, obtener un usuario y contraseña y realizar sus pedidos con múltiples opciones entre estos.

CAPÍTULO I

1 Problemática

Actualmente el restaurante “Como en Kasa” atrae a sus clientes por medio de la estrategia de la voz a voz, la publicidad en afiches plasmados en superficies cercanas, como también los diferentes comentarios de las personas que han adquirido el servicio y que lo expresan de manera directa al administrador del lugar. El restaurante tiene muchas exigencias en el momento de atender a sus clientes, por ejemplo en el momento que los meseros tienen muchas solicitudes y se demoran un poco en atender las mesas, adicionalmente las ordenes se hacen de manera manual, después ir a la cocina y entregar el detalle de los pedidos, esto atrasa los tiempos de atención y aun más cuando se realizan llamadas para solicitar domicilios, lo que se busca es que el restaurante tenga mayor presencia en el sector y ser reconocido por su excelente servicio, la inclusión de la tecnología y aumentar el número de clientes. A través de una página web se quieren lograr estas estrategias publicitarias, ya que con ella se expandiría una visión del restaurante en cuanto a la publicidad y a los servicios que presta, como el menú, formas de pago, ubicación y otros servicios, además mejorar los tiempos de respuesta, ya que el cliente va a tener la posibilidad de reservar mesas o solicitar domicilios, con esto ampliar el tipo de servicio y hacerlo más cercano. También, las personas que adquieran dicho servicio podrán dejar sus comentarios de acuerdo con el servicio que se brindó, dada la experiencia.

1.1 Pregunta Problema

¿Cómo diseñar una página web para el restaurante como en Kasa, con información pertinente para los clientes ?

1.2 Objetivos

1.2.1 General

Diseñar una página web para el restaurante “Como en Kasa” de la ciudad de Villavicencio.

1.2.2 Específicos

- Analizar la información recolectada en la encuesta “Páginas web para Restaurantes” sobre el restaurante “Como en Kasa”.
- Seleccionar las herramientas que se utilizaran para el desarrollo del proyecto, así como también el lenguaje de programación para el desarrollo de la página web del restaurante “Como en Kasa”.
- Diseñar los diferentes diagramas UML para facilitar el desarrollo de la página web del restaurante.

1.3 Justificación

Internet se ha vuelto esencial tanto para la búsqueda de información como para la adquisición de productos y servicios. Suele suceder que cuando se quiere información de una empresa lo primero en hacer es buscar información sobre ella en las redes sociales o en Google, donde normalmente inicia la búsqueda de información. Por lo tanto, el desarrollo de una página web para el restaurante “Como en Kasa” permitirá una mejor visibilidad del establecimiento para mejorar su servicio de atención y poder incrementar su número de clientes a través de la adquisición de sus productos de forma remota, esto permitirá a los clientes y nuevos usuarios tener un mayor acceso a la información del restaurante “Como en Kasa”.

Como bien sabemos el alimentarse es una necesidad básica diaria que debe ser saludable y balanceada la cual caracteriza al establecimiento, lo que se necesita potencializar y dar a conocer es una nueva forma de obtener dichos productos alimenticios a través de medios digitales como una nueva alternativa de venta.

Un método tradicional como el que conocemos en cuanto a la obtención de productos alimenticios resulta complejo y anticuado, es por ello que a través del aplicativo web las mejoras en cuanto al servicio serian inminentes, por ejemplo: se conocería exactamente cómo va el pedido, y la hora estipulada de entrega, como también los datos personales necesarios para el servicio, como la dirección, el nombre del usuario, el celular, método de pago y envío, etc.

Por otro lado, la empresa puede agilizar el método de recolección de pedidos, al igual que sus datos, recordando también que una sola persona puede estar al pendiente del perfil administrativo y la función que realiza tiende a ser más sencilla y organizada.

CAPÍTULO II

2 Marco referencial

2.1 Marco Teórico

2.1.1 Marketing Digital

Hoy en día los restaurantes como siempre, han sido el sello turístico de la gastronomía en cada ciudad de cada país, pero cada vez que avanza la tecnología, también desarrollan alternativas para mejorar las herramientas de marketing o publicidad, y ya con la era digital la mayoría de las empresas implementan estos recursos digitales para así dar un paso más a la virtualidad.

El marketing lo abarca todo. Desde el estudio del mercado para detectar las necesidades de los consumidores o usuarios hasta la satisfacción de esas necesidades con el lanzamiento de nuevos servicios, productos o mejoras en estos pasando por la comunicación de estas novedades y el estudio para establecer sus precios; la estrategia para fidelizar a los clientes internos (personal) y externos; el análisis del comportamiento de los consumidores o usuarios; y el servicio posventa (Barredo, 2019)

Estas herramientas son las que se buscan implementar en el restaurante, ya que parten de una necesidad dada la conexión masiva. Con el marketing digital las evoluciones en cuanto a las mejoras son diversas, se pretende buscar una comodidad para la persona que está adquiriendo el servicio, como también la información que se suministra y el gran impacto que este genera.

La era digital es otra herramienta muy importante para que la publicidad se extienda a lo virtual ya que el mundo digital nos ha dado la posibilidad de poder medir prácticamente todo, y desde entonces se ha hablado mucho del poder de la información. Los competidores te pueden copiar los equipos, los productos y los procedimientos, pero no pueden reproducir la información y el capital intelectual de tu empresa (Barredo, 2019)

A través de la virtualidad, la publicidad crece a gran escala, es decir, las imágenes a modo de difusión o publicaciones de diversos restaurantes que se cargan a diferentes plataformas como Instagram, Facebook o WhatsApp se pueden masificar en cuestión de minutos y esto cambiaría la capacidad de llegar a más consumidores con lo digital.

Precisamente por esto, la información de la que dispongas será una ventaja competitiva fundamental para tu empresa. Pero ojo, porque el poder no reside en quién tiene más información, sino en quien la sabe usar y aprovechar mejor. Las empresas pueden cometer dos errores con respecto a la información: pueden reunir demasiada información o muy poca. La información es infinita y el tiempo escaso, por lo que solo tienes que quedarte con la información que realmente te aporte valor. Así que ni es bueno tener mucha información ni muy poca: lo recomendable es trabajar solo con la información que sea más relevante para tu negocio (Barredo, 2019)

La industria inalámbrica, que ha atravesado cuatro etapas en un período muy corto, se está preparando para una nueva generación que va a provocar cambios importantes en la conectividad, la industria y, por supuesto, la economía en su conjunto. Esta nueva tecnología va

a dar, además, un nuevo impulso al desarrollo digital de la economía y de la sociedad en su conjunto.

Gracias al Internet de las cosas, el marketing podrá actuar a la vez en todos los canales con el cliente, con la única restricción de que este pueda acceder a la empresa con facilidad, desde el canal de su preferencia, en cualquier momento y obtener finalmente una respuesta satisfactoria. El internet de las cosas proporcionará al marketing incluso la posibilidad de revertir un escenario, en general adverso, en el marco de las relaciones del cliente con la empresa (Bravo, 2019).

En conclusión, en la actualidad, gran porcentaje de la población cuenta con un mecanismo tecnológico, en donde cada individuo a través de cualquier dispositivo puede acceder a un sinnúmero de información, servicios, entretenimiento, adquisiciones, bienes y demás. Las empresas que implementen lo digital como alternativa de venta, se verán en una ventaja con las otras empresas ya que proporcionan diferentes elecciones para el cliente.

2.1.2 Comercio electrónico en Colombia

En el caso de Colombia el comercio electrónico ha potenciado las garantías y ha adoptado nuevas formas de compra y venta en los procesos económicos digitales del país, es por ello que se quiere enfatizar en que las empresas nacionales lideren y dejen una huella diferente en el mercado electrónico ya que las empresas que tienen más auge en estos momentos son las internacionales llevándose todo el crédito y desdibujando al territorio en el marco económico empresarial.

Sobre la oferta local de productos y servicios que se pueden comprar online, vale la pena resaltar que aun hoy, casi una década después de que una primera camada de colombianos realiza compras por Internet, sigue faltando ampliar mucho más la oferta de productos y servicios ofrecidos por empresas colombianas a través de esta práctica. Cuando un colombiano compra un producto en la caja registradora no suena en Colombia. A pesar de que en el país ya operan tiendas On-line de primer nivel en las principales categorías de comercio electrónico (viajes y turismo, electrónica de consumo y computación, libros y retail en general) aún hay un grueso de la demanda que es suplida por tiendas que operan fuera de nuestro país. Necesitamos también, más allá de los players tradicionales del Retail en Colombia, más tiendas especializadas o de nicho vendiendo por Internet, operando de forma eficiente y respaldada por marcas nacionales posicionadas en la mente del consumidor colombiano. Las audiencias de Internet han crecido en Colombia de la mano del incremento de los accesos a Internet y la explosión en la venta de computadores, Tablets y Smartphones. ComScore, firma especializada en medición de audiencias digitales, viene midiendo hace varios años las audiencias de Internet en nuestro país. (Patiño, 2017).

2.1.3 Pagos electrónicos

La herramienta principal de un e-commerce es la confianza que se le brinda al usuario a partir de los pagos vía Internet, la rapidez y facilidad que se efectúa al pagar, la multiplicidad de beneficios se caracteriza según el usuario a partir de la eficacia.

La realización de transacciones financieras a través de información electrónica sobre líneas de telecomunicaciones es lo que se denomina comúnmente Comercio

Electrónico. Un punto clave para el éxito del comercio electrónico es el uso de sistemas de pago seguros y eficientes. La necesidad de seguridad en este tipo de transacciones se ve incrementada si se tiene en cuenta que se estima que la mayoría de dichos intercambios se realizarán a través de Internet (ya sea mediante el uso de ordenadores personales o teléfonos móviles). (Pegueroles Vallés)

2.2 Marco conceptual

2.2.1 Modelos de Comercio electrónico

Cuando hablamos de comercio electrónico aparecen términos como son B2B o B2C. Pero ¿qué significan estas siglas y qué implican? Estos términos nos indican quiénes son los actores que proporcionan el servicio y a quienes se dirigen. En otras palabras, cuál es el modelo de negocio e-commerce. Para entender los distintos tipos de comercio electrónico es necesario conocer los diferentes actores que pueden tomar partido en el proceso. (INFORMA D&B, S.A.U. (S.M.E.), 2020)

Tabla 1.
Tipos de comercio de electrónico

	<i>Consumer</i> (C)	<i>Business</i> (B)	<i>Administration</i> (A)	<i>Employee</i> (E)	<i>Investor</i> (I)
<i>Business</i> (B)	B2C	B2B	B2A	B2E	B2I
<i>Consumer</i> (C)	C2C	C2B			
<i>Administration</i> (A)	A2C	A2B			

Fuente: EmpresaActual.com (2020)

Business-to-Consumer (B2C)

Uno de los tipos de comercio electrónico más habitual es el que corresponde a las siglas B2C. Hacen referencia al comercio de empresas a particulares. En este caso las empresas ofrecen sus servicios o productos a través de la web. Algunos ejemplos serían Amazon, Carrefour, MediaMarkt, etc. (INFORMA D&B, S.A.U. (S.M.E.), 2020)

2.2.2 Página web

Una página web es un documento electrónico con contenido multimedia y textual al cual tienes acceso mediante navegadores como Google, Internet Explorer, Firefox y otros. La página está elaborada bajo un lenguaje de programación que puede ser HTML, PHP, RUBY y otros, sobre los cuales nuestros ingenieros de sistemas tienen un amplio conocimiento. Una página web cuenta con diferentes recursos que hacen de ella una experiencia para los usuarios que la navegan, estos recursos pueden ser el diseño de estilos o front end, los scripts que permiten interactividad en la página tales como los formularios, y los diferentes medios como fotos, vídeos y audios. Hasta aquí te puede parecer complejo sobre todo porque la terminología es técnica, pero no está demás familiarizarse con la temática, sobre todo si estas planeando iniciar un proyecto web, si quieres consultar una fuente adicional en el tema sólo tienes que ir wikipedia y poner página web, también nos puedes escribir con tus inquietudes y te responderemos. (Agencia de Marketing Digital 2PuntoCero S.A.S, 2020)

Tiendas online o e-commerce

Es la oportunidad de tener el catálogo de ventas de tus productos o servicios al alcance de todos tus clientes.

Teniendo en cuenta que la tendencia de los usuarios en la actualidad es informarse en internet antes de comprar, es una buena oportunidad para brindar la información de tus productos y a su vez darles la opción de compra en el momento. (Agencia de Marketing Digital 2PuntoCero S.A.S, 2020)

2.2.3 Hosting

Un hosting es un servicio de alojamiento en línea que te permite publicar un sitio o aplicación web en Internet. Cuando obtienes un hosting, básicamente alquilas un espacio en un servidor que almacena todos los archivos y datos de tu sitio web para que funcione correctamente. En este artículo aprenderás todos los detalles sobre qué es un hosting. (Hostinger, 2020)

2.2.4 Dominio

El dominio o nombre de dominio es, valga la redundancia, el nombre de tu sitio en internet, ya sea de la página web de tu empresa o emprendimiento personal, o de la tienda de comercio electrónico de tus productos, etcétera. (GoDaddy, 2021)

2.2.5 Base de datos

Una base de datos es una colección organizada de información estructurada, o datos, típicamente almacenados electrónicamente en un sistema de computadora. Una base de datos es usualmente controlada por un sistema de gestión de base de datos (DBMS). En conjunto, los datos y el DBMS, junto con las aplicaciones que están asociados con ellos, se conocen como un sistema de base de datos, que a menudo se reducen a solo base de datos. (Oracle, 2021)

2.3 Marco Legal

2.3.1 Ley 1581 del 2012

El Congreso de Colombia

DECRETA:

ARTÍCULO 1o. OBJETO. La presente ley tiene por objeto desarrollar el derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivos, y los demás derechos, libertades y garantías constitucionales a que se refiere el artículo 15 de la Constitución Política; así como el derecho a la información consagrado en el artículo 20 de la misma.

2.3.2 Ley 527 del 1999

El Congreso de Colombia

DECRETA:

Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.

ARTICULO 1o. AMBITO DE APLICACION. La presente ley será aplicable a todo tipo de información en forma de mensaje de datos, salvo en los siguientes casos:

- a) En las obligaciones contraídas por el Estado colombiano en virtud de convenios o tratados internacionales;
- b) En las advertencias escritas que por disposición legal deban ir necesariamente impresas en cierto tipo de productos en razón al riesgo que implica su comercialización, uso o consumo.

ARTICULO 2o. DEFINICIONES. Para los efectos de la presente ley se entenderá por:

a) Mensaje de datos. La información generada, enviada, recibida, almacenada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares, como pudieran ser, entre otros, el Intercambio Electrónico de Datos (EDI), Internet, el correo electrónico, el telegrama, el télex o el telefax;

b) Comercio electrónico. Abarca las cuestiones suscitadas por toda relación de índole comercial, sea o no contractual, estructurada a partir de la utilización de uno o más mensajes de datos o de cualquier otro medio similar. Las relaciones de índole comercial comprenden, sin limitarse a ellas, las siguientes operaciones: toda operación comercial de suministro o intercambio de bienes o servicios; todo acuerdo de distribución; toda operación de representación o mandato comercial; todo tipo de operaciones financieras, bursátiles y de seguros; de construcción de obras; de consultoría; de ingeniería; de concesión de licencias; todo acuerdo de concesión o explotación de un servicio público; de empresa conjunta y otras formas de cooperación industrial o comercial; de transporte de mercancías o de pasajeros por vía aérea, marítima y férrea, o por carretera;

c) Firma digital. Se entenderá como un valor numérico que se adhiere a un mensaje de datos y que, utilizando un procedimiento matemático conocido, vinculado a la clave del iniciador y al texto del mensaje permite determinar que este valor se ha obtenido exclusivamente con la clave del iniciador y que el mensaje inicial no ha sido modificado después de efectuada la transformación;

d) Entidad de Certificación. Es aquella persona que, autorizada conforme a la presente ley, está facultada para emitir certificados en relación con las firmas digitales de las personas, ofrecer o facilitar los servicios de registro y estampado cronológico de la transmisión y recepción

de mensajes de datos, así como cumplir otras funciones relativas a las comunicaciones basadas en las firmas digitales;

e) Intercambio Electrónico de Datos (EDI). La transmisión electrónica de datos de una computadora a otra, que está estructurada bajo normas técnicas convenidas al efecto;

f) Sistema de Información. Se entenderá todo sistema utilizado para generar, enviar, recibir, archivar o procesar de alguna otra forma mensajes de datos.

ARTICULO 3o. INTERPRETACION. En la interpretación de la presente ley habrán de tenerse en cuenta su origen internacional, la necesidad de promover la uniformidad de su aplicación y la observancia de la buena fe.

Las cuestiones relativas a materias que se rijan por la presente ley y que no estén expresamente resueltas en ella, serán dirimidas de conformidad con los principios generales en que ella se inspira.

ARTICULO 4o. MODIFICACION MEDIANTE ACUERDO. Salvo que se disponga otra cosa, en las relaciones entre partes que generan, envían, reciben, archivan o procesan de alguna otra forma mensajes de datos, las disposiciones del Capítulo III, Parte I, podrán ser modificadas mediante acuerdo.

ARTICULO 5o. RECONOCIMIENTO JURIDICO DE LOS MENSAJES DE DATOS. No se negarán efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria a todo tipo de información por la sola razón de que esté en forma de mensaje de datos.

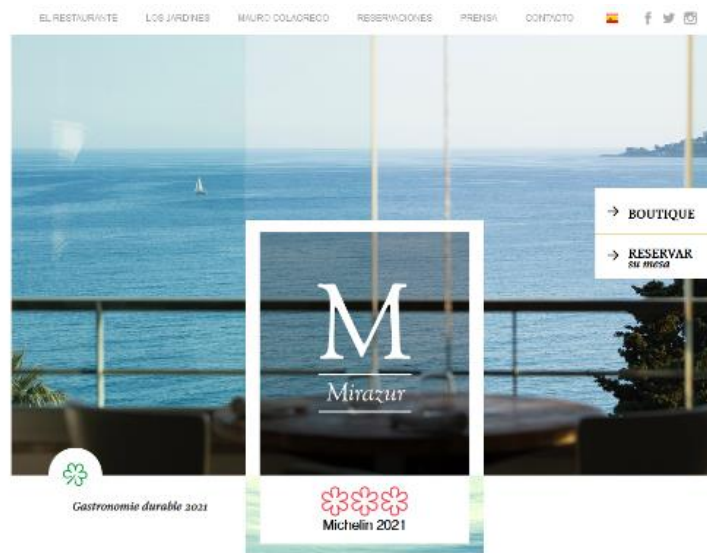
2.4 Antecedentes Teóricos

El desarrollo de cada página web es estructuralmente diferente en cuestiones de visibilidad, dada la distinción que el diseñador le quiera dar y para lo cual se vaya a usar.

Sabemos que una página web en su funcionamiento estructural se conforma por un inicio, un menú, la información del lugar como de sus productos, pero si comparamos una página web con un concepto urbano a una con un concepto más elegante, notaremos la diferencia en lo óptico en general de la página, es por ello que detallaremos como antecedentes tres centros gastronómicos a nivel mundial, nacional y regional, a partir de la diversidad de su desarrollo y su funcionalidad.

Nivel Mundial (Mirazur), Esta página web del restaurante Mirazur es informativa e interactiva en sola la opción de reserva. Ubicado en Avenue Aristide Briand, Menton, en Francia, cuenta con una visualización tipo sofisticado, en donde la parte superior esta seccionada con un menú repartido en seis divisiones a modo de información, terminando con la opción de cambio de idioma y enlace a redes sociales. En el índice está repartido con una breve descripción del restaurante y estilo de la cocina, seguido de la biografía del chef principal Mauro Cola greco.

Figura 1.
Página web Restaurante Mirazur



Fuente: Pagina Web Restaurant Mirazur (2021)

Nivel nacional (Andrés Carne de Res), La página web del restaurante Andres Carne de Res es informativa e interactiva con opciones de compra como e-commers. Ubicado en varias localidades de Colombia como Chía-Cundinamarca, Bogotá-Bogotá-DC, Medellín-Antioquia, Ibagué-Tolima y Santa Marta-Magdalena cuenta con una visualización de una imagen del restaurante, junto con los años en servicio y su respectivo menú en la parte superior de seis secciones dentro del índice esta las reservas, eventos recomendados como también con los servicios y otras cositas como lo menciona la página.

Figura 2.
Página web Restaurante Andrés carne de res



Fuente: Pagina Web Andrés carne de res (2021)

Nivel regional (La Cofradia) La pagina web del restaurante La Cofradia es informativa. Ubicado en la ciudad de Villavicencio-Meta La Cofradia, cuenta con la pagina web dividida con un menu de cuatro categorias, al lado derecho de su logo, un indice sencillo de la descripcion de su comida mediterranea y sus servicios a domicilio.

Figura 3.
Página web Restaurante La Cofradia



Fuente: Pagina Web Restaurante La Cofradia

Este proyecto quiere promover los e-commers desde la operatividad llenando aún más el mercado regional y disminuyendo el internacional.

CAPITULO III

3 Tipo de Investigación

El proyecto de estudio se realizó teniendo en cuenta las líneas de investigación definidas por UNIMINUTO, específicamente en “Innovaciones Sociales y Productivas”. Se eligió el tipo de investigación cuantitativa que es una metodología de estructura lógica de decisiones y con una estrategia que oriente la obtención de respuestas adecuadas a los problemas, en donde la recolección de datos nos ayudara a investigar acerca de cuáles son las herramientas de marketing más llamativas y adecuadas para adquisición de nuevos clientes en el restaurante “Como en Kasa”.

3.1 Muestra

Ya que la población se sale un poco de nuestras capacidades de análisis se optó por tomar cincuenta y ocho (58) clientes los cuales son los más frecuentes del Restaurante “Como en Kasa”. Teniendo en cuenta el nivel de confianza del 95%, un margen de error del 5%, se aplicó la siguiente fórmula para determinar la muestra:

Figura 4.
Formulación de la muestra

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2(N-1) + Z^2 \sigma^2}$$

Fuente: Questionpro.com

En donde:

n = es el tamaño de la muestra poblacional a obtener.

N = es el tamaño de la población total.

σ = representa la desviación estándar de la población. En caso de desconocer este dato es común utilizar un valor constante que equivale a 0.5

Z = es el valor obtenido mediante niveles de confianza. Su valor es una constante, por lo general se tienen dos valores dependiendo el grado de confianza que se desee siendo 99% el valor más alto (este valor equivale a 2.58) y 95% (1.96) el valor mínimo aceptado para considerar la investigación como confiable.

e = representa el límite aceptable de error muestral, generalmente va del 1% (0.01) al 9% (0.09), siendo 5% (0.05) el valor estándar usado en las investigaciones.

Tabla 2.
Muestra

Población → Clientes más frecuentes Restaurante “Como en Casa”	Margen de error (%)	Muestra
58	5%	52

Autor: Elaboración propia (2021).

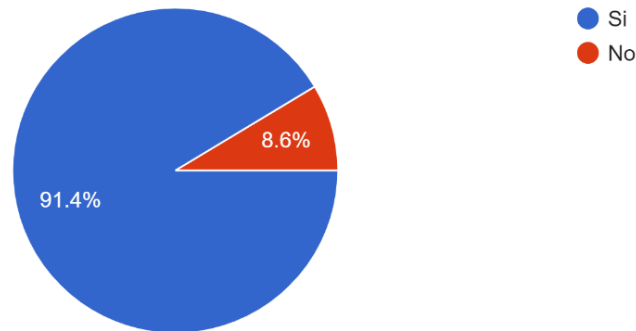
3.2 Instrumento y técnicas de la recolección de información

Para cumplir con el objetivo de la investigación se determinó elaborar una encuesta que cuenta con nueve (9) preguntas precisas a fin de recolectar información para una muestra de cincuenta dos (52) participantes, para analizarla y justificar la viabilidad del proyecto, por lo tanto, se difundió de manera virtual un formulario de la plataforma Google forms.

Figura 5.
Gráfico primera pregunta

¿Aparte del restaurante “Como en Kasa”, conoce otro establecimiento que ofrezca el mismo servicio en la ciudad de Villavicencio?

58 respuestas

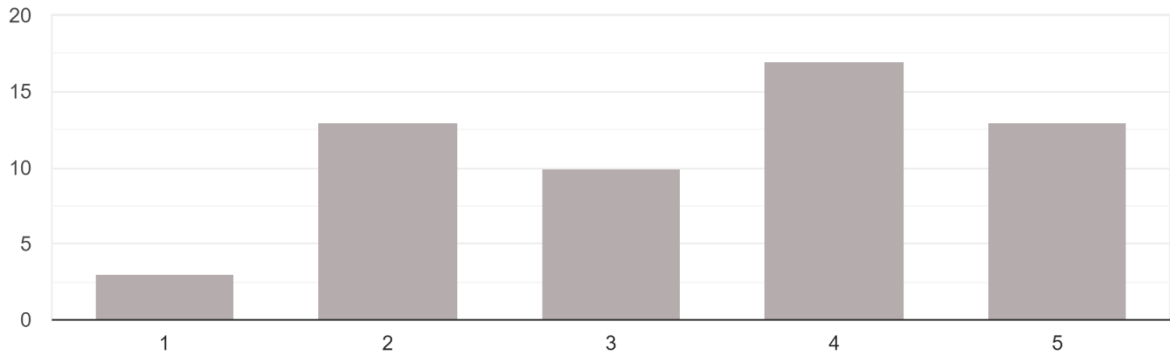


Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 6.
Gráfico segunda pregunta

¿En una escala del 1 a 5, con qué frecuencia usted visita o solicita un domicilio a un restaurante de comida casera?

56 respuestas

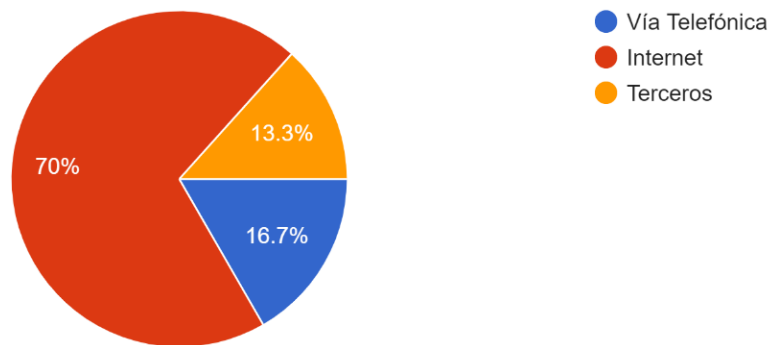


Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 7.
Gráfico tercera pregunta

¿Si usted desea adquirir más información de algún restaurante, como lo haría?

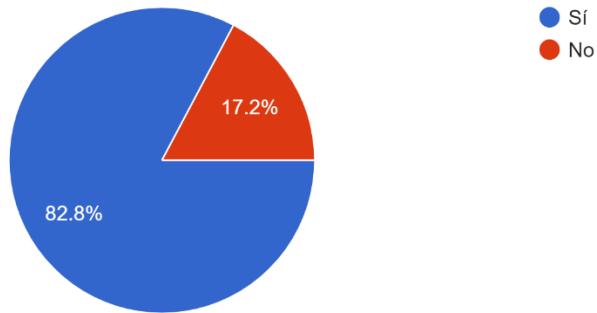
58 respuestas



Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 8.
Gráfico cuarta pregunta

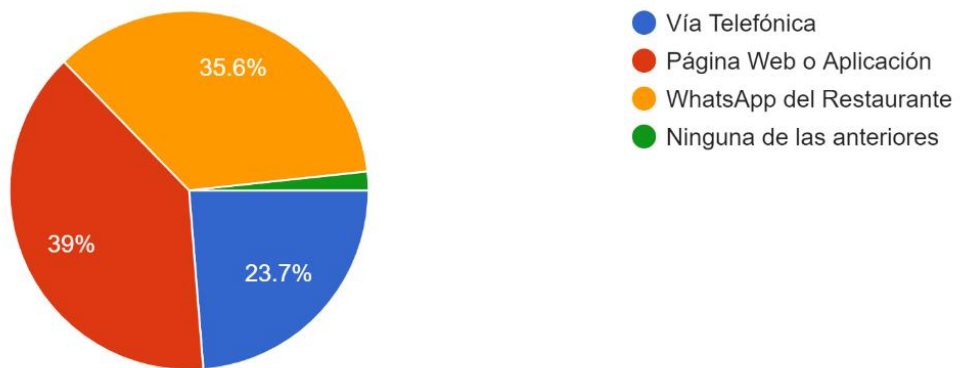
¿Conoce alguna página web de restaurante donde ofrezcan el servicio de domicilio?
58 respuestas



Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 9.
Gráfico quinta pregunta

¿Por qué medio solicita usted un domicilio?
58 respuestas

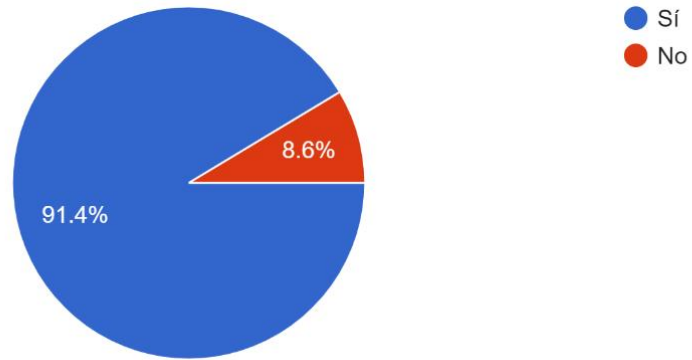


Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 10.
Gráfico sexta pregunta

¿Ha adquirido algún servicio del restaurante “Como en Kasa”?

58 respuestas

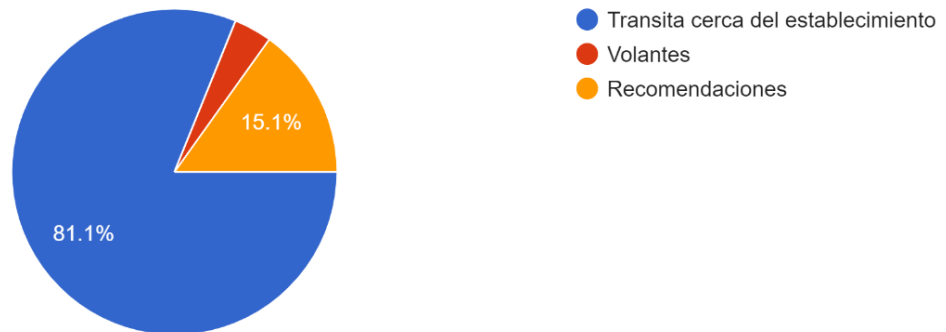


Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 11.
Gráfico séptima pregunta

Si su respuesta fue si ¿Cómo obtuvo conocimiento de este establecimiento?

52 respuestas

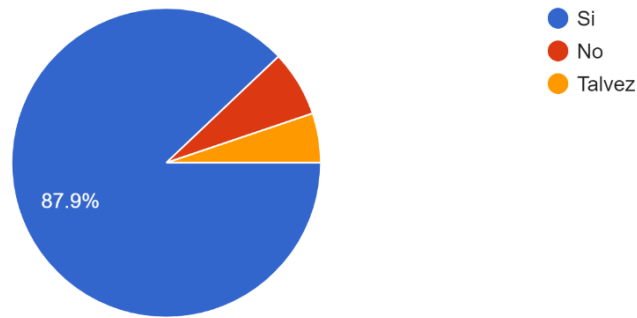


Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 12.
Gráfico octava pregunta

¿Le gustaría adquirir más información de horarios, menú, reservas y/o realizar pedidos mediante una página web del restaurante?

58 respuestas

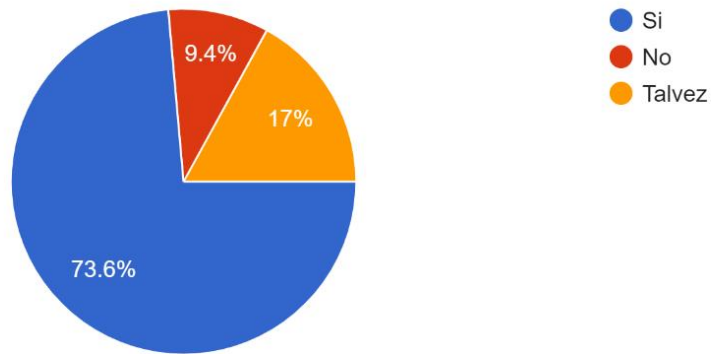


Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 13.
Gráfico novena pregunta

Si su respuesta fue si ¿Le gustaría saber el seguimiento del servicio solicitado?

53 respuestas



Autor: Elaboración propia (2021).

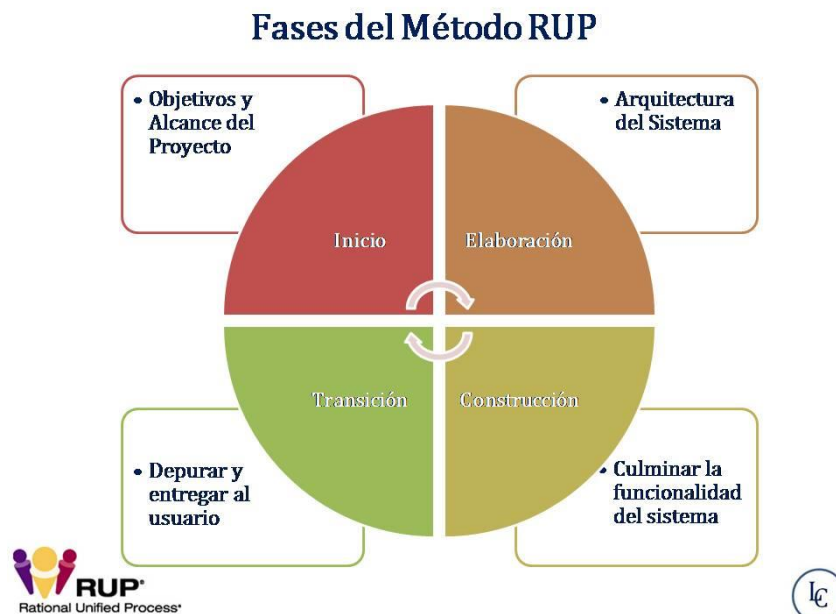
CAPITULO IV

4 Desarrollo de Software

4.1 Metodología de Desarrollo

Para el desarrollo de este proyecto se eligió la metodología proceso racional unificado (Rational Unified Process), es una metodología desarrollo de software que consiste en suministrar un enfoque para asignar tareas y responsabilidades dentro de una organización de desarrollo. El objetivo es garantizar la producción de software de alta calidad, cumpliendo con las necesidades de los usuarios. Trabaja, mancomunadamente con el Lenguaje Unificado de Modelado (UML), y se constituye como la metodología estándar más utilizada para analizar, diseñar, implementar y documentar de sistemas orientados a objetos. (Castellanos, 2017)

Figura 14.
Metodología RUP



Autor: dtyoc.com

Esta metodología mejora la productividad de la página web porque dividimos el proyecto en un estudio y análisis, cumpliendo el primer objetivo del RUP que son los requerimientos, analizando su mejor desarrollo e implementación de trabajos externos, por ejemplo, el diseño de su base de datos o las fotografías que se van a implementar, además también se realizará el parámetro de la prueba de funcionalidad, como también la evaluación o entrega del producto final.

4.2 Análisis de requerimientos

4.2.1 Requerimientos Funcionales

Tabla 3.

RF – No. 1 Selección del producto, Se especifica el requerimiento funcional a detalle del proceso en el que se selecciona un producto.

ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS		
Identificador:	Nombre:	
RF1	Seleccionar Producto	
Tipo:	Requerimiento que lo utiliza	¿Crítico?
Necesario	Sección del Menú	Si
Prioridad de desarrollo:	Documentos de visualización asociados	Versión
Alta	Si (Cotización digital)	1.0
Entrada		Salida
<ul style="list-style-type: none"> • Ítem de principio. • Ítem de proteína. • Numero • Observaciones. 		Cotización digital
Descripción		
Precondición: Tener el producto en el pedido, disponibilidad de los productos del menú.		
Descripción: EL cliente haya ingresado al sistema puede tener la opción de dirigirse a la sección del menú para selecciona el producto con su principio y proteína, adicionalmente se puede realizar observaciones al detalle de lo solicitado y posteriormente agregarlo al pedido.		
Postcondición: El sistema valida el pedido y espera la confirmación del administrador.		

Manejo de anomalías
El máximo de productos que se pueden seleccionar en un pedido es de nueve. Para poder agregar un producto al pedido debe ingresar al sistema. Se mostrar una notificación avisando de que se ha alcanzado el máximo de productos en el pedido.

Autor: Elaboración propia (2021).

Tabla 4.

RF – No. 2 Autenticación de usuario, Se especifica el requerimiento funcional a detalle del proceso en el momento que un cliente ingresar sus datos para la validación.

ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS		
Identificador:	Nombre:	
RF2	Autenticación de usuario	
Tipo:	Requerimiento que lo utiliza	¿Crítico?
Necesario	Formulario de inicio de sección	Si
Prioridad de desarrollo:	Documentos de visualización asociados	Versión
Alta	N/A	1.0
Entrada	Salida	
<ul style="list-style-type: none"> usuario contraseña 	De acuerdo con los permisos del usuario, una vez la validación sea correcta tendrá acceso al sitio	
Descripción		
Precondición: El usuario deberá estar registrado en la Base de datos		
Descripción: EL cliente debe ingresar sus credenciales y el sistema validara la información. En caso de validación incorrecta, será por ingresar datos erróneos o debe verificar otros requerimientos funcionales.		
Postcondición: Ingresara al sitio con los permisos correspondientes.		
Notas a tener en cuenta		
<ul style="list-style-type: none"> No olvidar, dar clic al botón de validación (iniciar sección). Llenar todos campos del formulario. 		

Autor: Elaboración propia (2021).

Tabla 5.

RF – No. 3 Registro de usuario, Se especifica el requerimiento funcional a detalle del proceso en el momento que un usuario ingresar sus datos para la validación.

ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS		
Identificador:	Nombre:	
RF3	Registro de usuario	
Tipo:	Requerimiento que lo utiliza	¿Crítico?

Necesario	Formulario de registro de usuario	Si
Prioridad de desarrollo:	Documentos de visualización asociados	Versión
Alta	Si (mensaje de activación de cuenta)	1.0
Entrada	Salida	
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo documento • Documento • Nombres • Apellidos • Correo Electrónico • Contraseña • Ubicación • Celular • Sexo 	Un correo que se enviara a la bandeja de entrada del usuario informando que se ha registrado y activado su cuenta de usuario.	
Descripción		
Precondición: No estar registrado en la base de datos.		
Descripción: EL cliente debe ingresar sus datos y el sistema guarda la información en la Base de datos y desde esta se enviará un correo informando la activación de la cuenta.		
Postcondición: El usuario estará registrado finalmente en la Base de datos		
Notas a tener en cuenta		
<ul style="list-style-type: none"> • No olvidar, dar clic al botón de enviar información (registrar). • Llenar todos campos del formulario de registro. 		

Autor: Elaboración propia (2021).

Tabla 6.

RF – No. 4 Proceso de pago, Se especifica el requerimiento funcional a detalle del Proceso de pago del pedido.

ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS		
Identificador:	Nombre:	
RF4	Proceso de pago	
Tipo:	Requerimiento que lo utiliza	¿Critico?
Necesario	Sección de pedido	Si
Prioridad de desarrollo:	Documentos de visualización asociados	Versión
Alta	Factura digital(correo)	1.0
Entrada	Salida	
<ul style="list-style-type: none"> • Datos de pago 	Alerta y factura digital	
Descripción		
Precondición: Debe tener productos en el pedido		

<p>Descripción: EL cliente debe ingresar sus datos y el sistema para poder realizar el pago de su pedido.</p> <p>Postcondición: Se enviará una factura digital por medio de correo electrónico.</p>
Notas a tener en cuenta
<ul style="list-style-type: none"> • Puede seleccionar opciones adicionales en la sección de pedidos
Autor: Elaboración propia (2021).

4.2.2 Requerimientos no funcionales

Tabla 7.

La mantenibilidad es el requerimiento que permite realizar cambios en la aplicación.

ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES		
Identificador	Nombre	
RNF1	Mantenimiento	
Prioridad	Descripción	Versión
Alta	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de fallos • Cambios al código fuente 	1.0
Tener en cuenta		
Se debe realizar una optimización del código fuente		

Autor: Elaboración propia (2021).

Tabla 8.

Especificar el requerimiento que permite asegurar que el usuario acceda al sistema.

ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES		
Identificador	Nombre	
RNF2	Seguridad	
Prioridad	Descripción	Versión
media	<ul style="list-style-type: none"> • Propiedad del sistema contra el acceso, alteración y destrucción no autorizada de Información 	1.0
Tener en cuenta		
El sistema debe verificar mediante correo y contraseña el control de acceso del Cliente.		

Autor: Elaboración propia (2021).

Tabla 9.

Se especifica por medio del requerimiento poder realizar cambios sin afectar el funcionamiento de la aplicación.

ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES		
Identificador	Nombre	
RNF3	Flexibilidad	
Prioridad	Descripción	Versión
Alta	<ul style="list-style-type: none"> Qué nivel de adaptabilidad a los cambios deberá tener la página web 	1.0
Tener en cuenta		
El sistema debe responder de forma positiva a los cambios que puedan ser aplicado en el futuro.		

Autor: Elaboración propia (2021).

4.3 Historias de usuario

Tabla 10.

Historia de usuario No. 1 Registro de usuario y captura de datos.

Historia de usuario	
Numero 1:	Usuario: Cliente
Nombre de historia:	Registrar Usuario en el Sistema
Prioridad:	Media
Programadores:	Cristian Mateo Gonzalez Moreno Andrés David Muñoz Ortiz
Descripción:	El cliente debe ingresar Debe rellenar el formulario
Observaciones	El sistema debe almacenar los datos del Cliente.

Autor: Elaboración propia (2021).

Tabla 11.

Historia de usuario No. 2 Inicio de sesión y validación de datos.

Historia de usuario	
Numero 1:	Usuario: Cliente
Nombre de historia:	Iniciar Sistema Cliente
Prioridad:	Alta
Programadores:	Andrés David Muñoz Ortiz
Descripción:	El cliente debe ingresar sus credenciales. El sistema valida la información con la que se encuentra en la base de datos. El cliente accede al sistema con sus respectivos permisos.
Observaciones	

Autor: Elaboración propia (2021).

Tabla 12.

Historia de usuario No. 3 Crear Pedido y selección de productos.

Historia de usuario	
Numero 1:	Usuario: Cliente
Nombre de historia:	Realizar Pedido y selección productos
Prioridad:	Media
Programadores:	Cristian Mateo González Moreno
Descripción:	El cliente una vez haya iniciado sesión podrá realizar un pedido seleccionando entre lo múltiples productos y opciones.
Observaciones	Si no ha ingresado al sistema se pedirá que inicie sesión al momento de seleccionar un producto del menú.

Autor: Elaboración propia (2021).

Tabla 13.

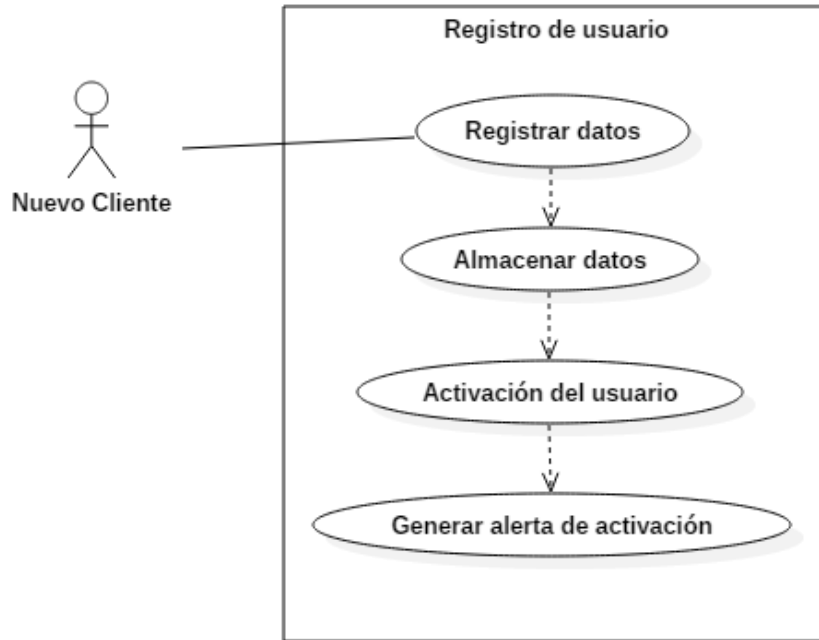
Historia de usuario No. 4 Confirmar el pedido y realizar el pago correspondiente.

Historia de usuario	
Numero 1:	Usuario: Cliente
Nombre de historia:	Confirmar pedido y realizar pago
Prioridad:	Alta
Programadores:	Cristian Mateo González Moreno
Descripción:	El cliente una vez haya seleccionado los productos que quiere comprar, se procede a realizar el pago por las diferentes plataformas que se ofrecerá en la web, Se genera una factura digital una vez realizado el pago.
Observaciones	Se debe configurar las plataformas de pago para este bloque.

Autor: Elaboración propia (2021).

4.4 Casos de uso

Figura 15.
CU - No. 1 Registro de Usuario.



Autor: Elaboración propia (2021).

Tabla 14.
CU - No. 1 Registro de Usuario

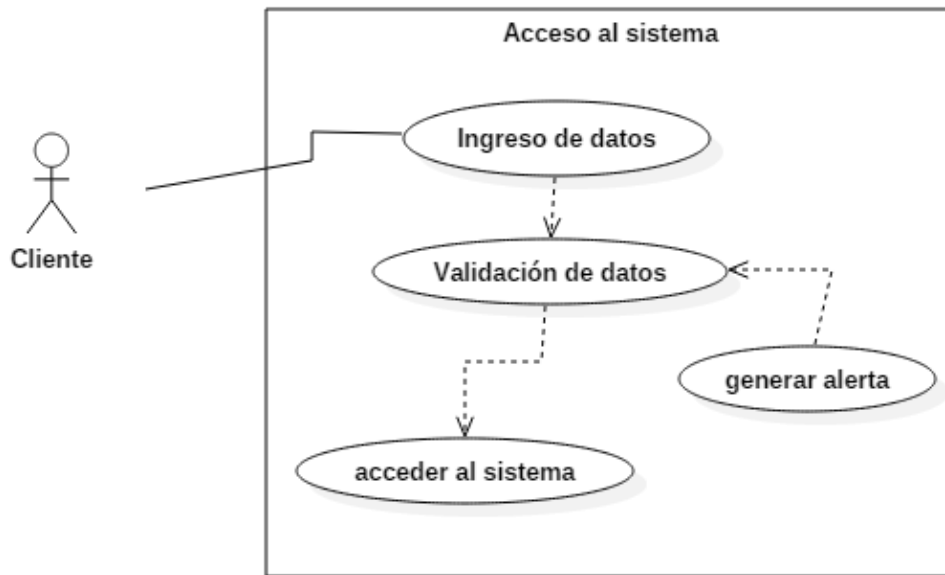
CU - No. 1 Registro de Usuario							
Versión	0.1(08/09/2021)						
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar el registro. • Se procesan datos. • Activar el usuario. • Se genera la alerta. 						
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> • Se procesan los datos del usuario al registrarse. • Se realiza la activación del usuario en la base de datos. 						
Descripción	Los clientes deben de enviar un formulario para quedar registrados en la base de datos.						
Secuencia	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Paso</th> <th>Acción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>El usuario completa el formulario</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>El usuario envía el formulario</td> </tr> </tbody> </table>	Paso	Acción	1	El usuario completa el formulario	2	El usuario envía el formulario
	Paso	Acción					
	1	El usuario completa el formulario					
2	El usuario envía el formulario						

	3	Ya cuando se procesan los datos se activa el usuario.
	4	Genera la alerta y el usuario queda registrado.
Postcondición	El usuario queda finalmente registrado en la base de datos.	
Excepciones	Paso	acción
	2	El usuario se encuentra registrado
Comentarios		

Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 16.

CU - No. 2 Inicio de sesión.



Autor: Elaboración propia (2021).

Tabla 15.

CU - No. 2 Inicio de sesión.

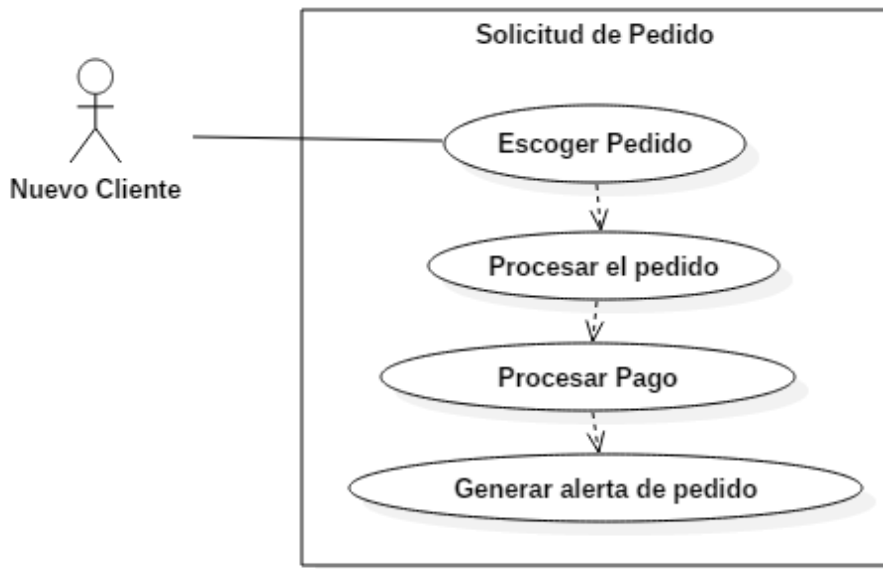
CU - No. 2 Inicio de sesión		
Versión	0.1(08/09/2021)	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresar los Datos. • Se procesan datos. • Verificación de los datos. • Se da acceso al sistema. 	
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> • Se deben ingresar los datos para realizar la validación de estos. • Se concederá el acceso una vez la verificación sea correcta. 	
Descripción	Los clientes deben ingresar sus datos con los cuales se registraron para poder ingresar.	
Secuencia	Paso	Acción

	1	El usuario completa el formulario inicio de sesión
	2	El usuario envía el formulario
	3	Se validan los datos con los registrados en la base de datos
	4	Se le concede el acceso al usuario.
Postcondición	El usuario finalmente tiene acceso a su cuenta en la página web.	
Excepciones	Paso	acción
	2	Se ingresan los datos incorrectos
	3	La validación resulta incorrecta.
Comentarios		

Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 17.

CU - No. 3 Solicitud de Pedido.



Autor: Elaboración propia (2021).

Tabla 16 .

CU - No. 3 Solicitud de Pedido.

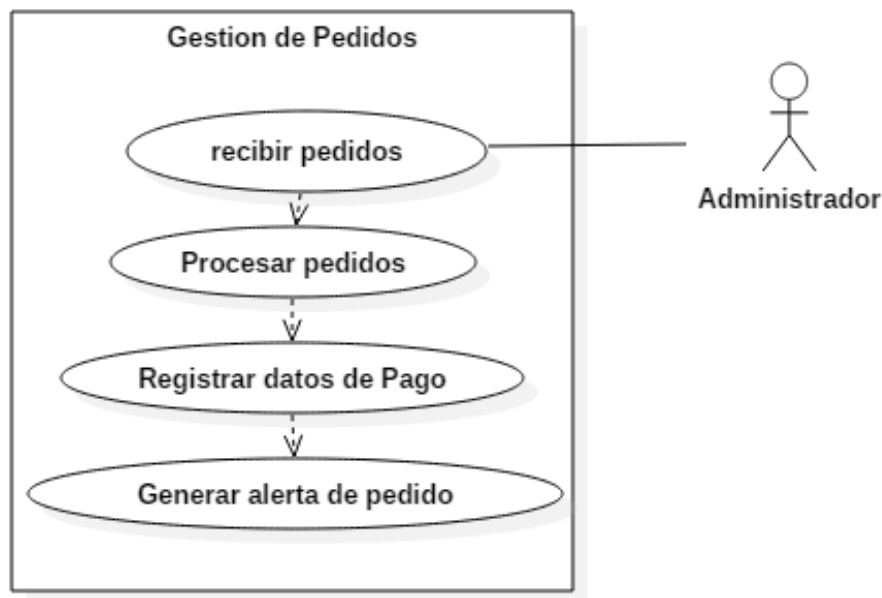
CU - No. 3 Solicitud de Pedido.	
Versión	0.1(08/09/2021)
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> • Selección del Menú. • Se seleccionan las opciones del producto. • Verificación del carrito. • Se realiza el proceso de compra. • Se genera el recibo.

Precondición	<ul style="list-style-type: none"> • Se deben seleccionar las opciones y el pedido para su respectivo pago. • Se para realizar la alerta(recibo) se tiene que realizar el pago. 	
Descripción	Los clientes deben seleccionar su pedido para poder realizar la compra de este.	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario ya habiendo ingresado(login) deberá dirigirse la sección menú de la página.
	2	El menú cambia según el día de la semana por lo que deberá seleccionar los diferentes productos y opciones de cada uno.
	3	El usuario deberá agregar al carrito los productos seleccionados
	4	Deberá realizar el proceso de pago con las diferentes plataformas que se manejan.
	5	Realizado el pago se realizará el envío del recibo al correo.
Postcondición	El usuario finalmente realiza su pedido a su gusto.	
Excepciones	Paso	acción
	3	Si no ha ingresado al sistema no podrá realizar la compra
	2	No podrá escoger entre las opciones si no escoge un producto
Comentarios		

Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 18.

CU - No. 4 Administrador de pedidos.



Autor: Elaboración propia (2021).

Tabla 17.

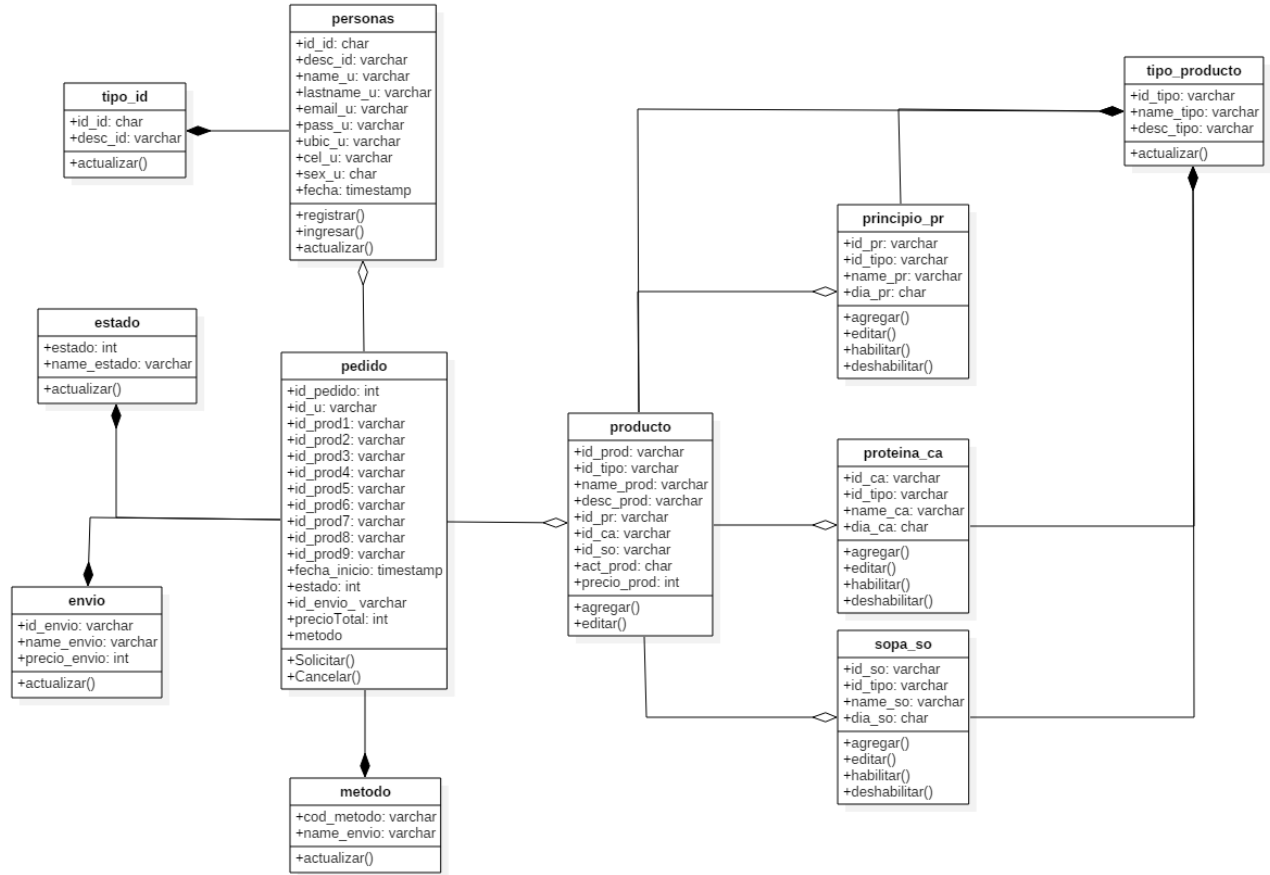
CU – No. 4 Administrador de pedidos.

CU – No. 4 Administrador de pedidos.									
Versión	0.1(08/09/2021)								
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de un usuario administrador. • El despliegue de permisos para este perfil en la base de datos. 								
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> • Se debe implementar una interfaz para el administrador • La interfaz debe tener opciones para organizar los pedidos 								
Descripción	El administrador debe organizar los pedidos.								
Secuencia	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Paso</th> <th>Acción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>El Administrador ya habiendo ingresado(login) podrá organizar los pedidos.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>El administrador deberá organizar los pedidos realizados en la base de datos.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>El administrador debe administrar los métodos de pago.</td> </tr> </tbody> </table>	Paso	Acción	1	El Administrador ya habiendo ingresado(login) podrá organizar los pedidos.	2	El administrador deberá organizar los pedidos realizados en la base de datos.	3	El administrador debe administrar los métodos de pago.
	Paso	Acción							
	1	El Administrador ya habiendo ingresado(login) podrá organizar los pedidos.							
	2	El administrador deberá organizar los pedidos realizados en la base de datos.							
3	El administrador debe administrar los métodos de pago.								
Postcondición	El administrador será el único que podrá cambiar las opciones de pago.								
Excepciones	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Paso</th> <th>acción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>Si no ha ingresado al sistema como administrador no podrá realizar los cambios.</td> </tr> </tbody> </table>	Paso	acción	3	Si no ha ingresado al sistema como administrador no podrá realizar los cambios.				
	Paso	acción							
3	Si no ha ingresado al sistema como administrador no podrá realizar los cambios.								
Comentarios									

Autor: Elaboración propia (2021).

4.5 Diagrama de clase

Figura 19.
Diagrama de clase

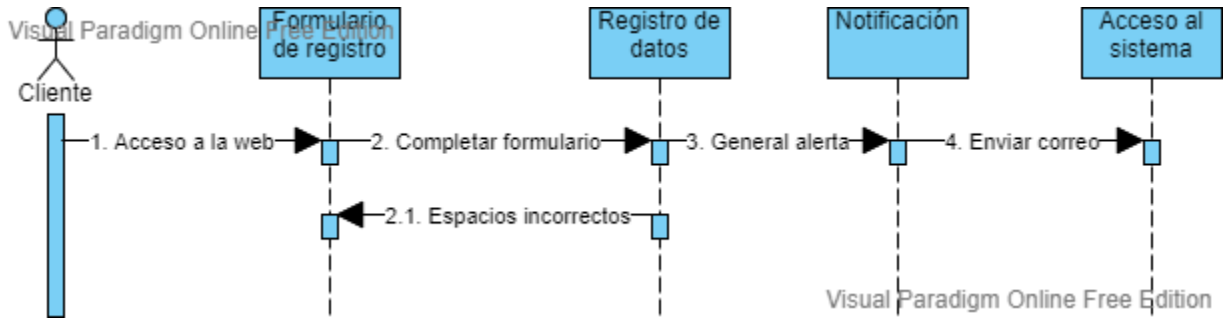


Autor: Elaboración propia (2021).

4.6 Diagramas de Secuencias

Figura 20.

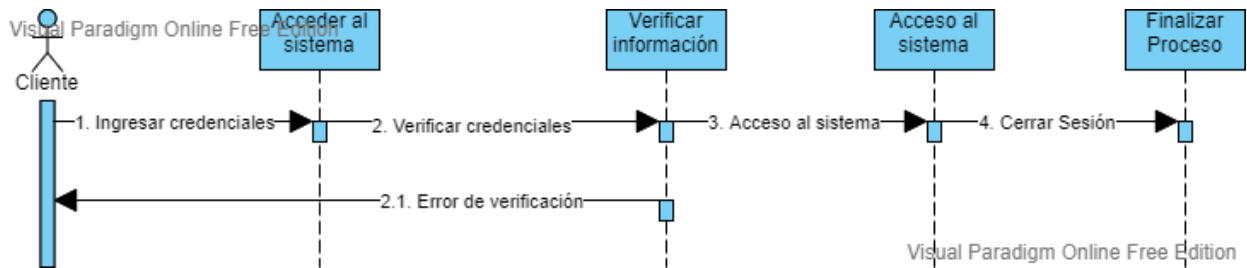
Diagrama de Secuencia No 1 Registro de usuario, diagrama que describe el proceso de registro de usuario



Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 21.

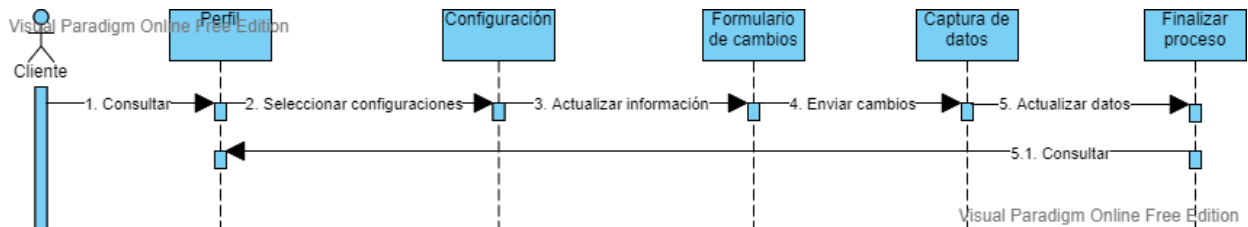
Diagrama de Secuencia No 2 Inicio de sesión, diagrama que representa el proceso de inicio de sesión



Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 22.

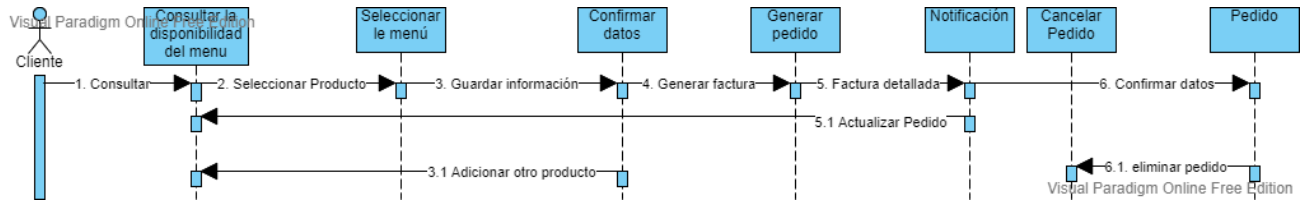
Diagrama de Secuencia No 3 Cambio de datos, diagrama que describe la manera en que se realizan cambios en los datos del cliente



Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 23.

Diagrama de Secuencia No 4 Realizar pedidos, este diagrama describe la manera en la que el usuario puede realizar sus pedidos en web

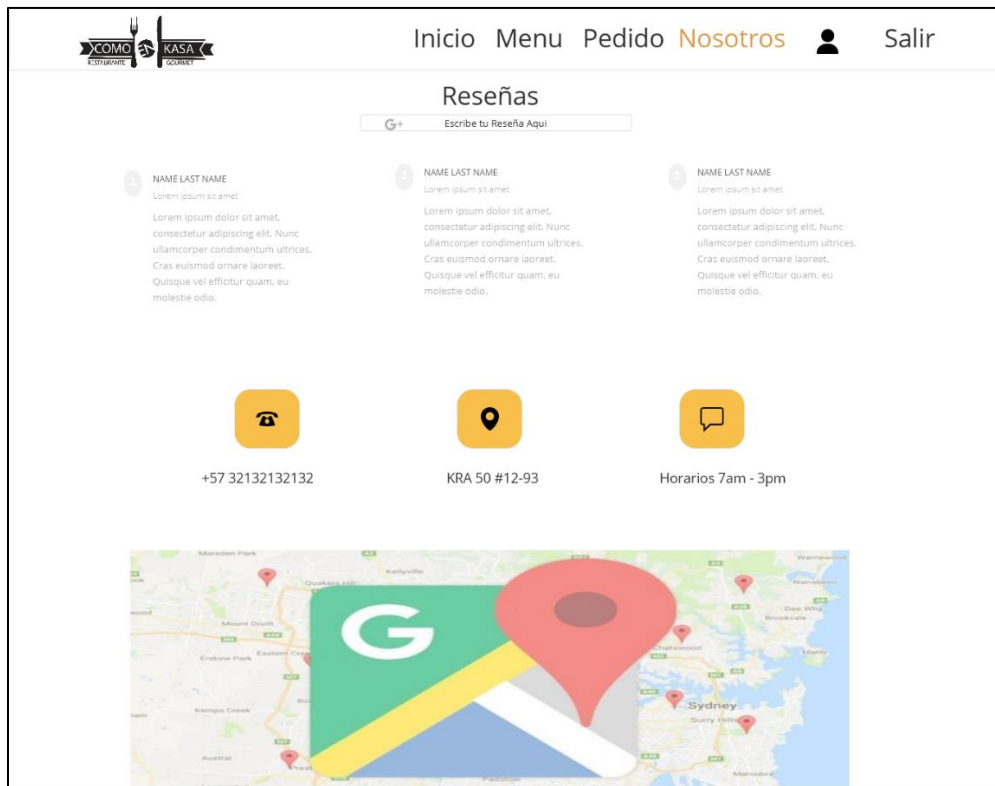


Autor: Elaboración propia (2021).

4.7 Mockups

Figura 24.

Mockup No. 1 Sección “Nosotros”.



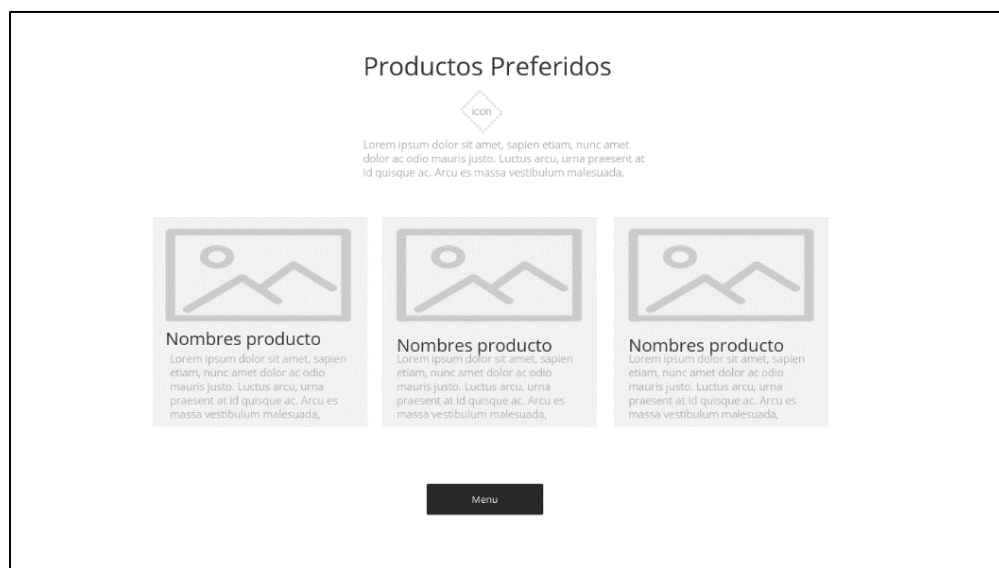
Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 25.
Mockup No. 2 Página de inicio



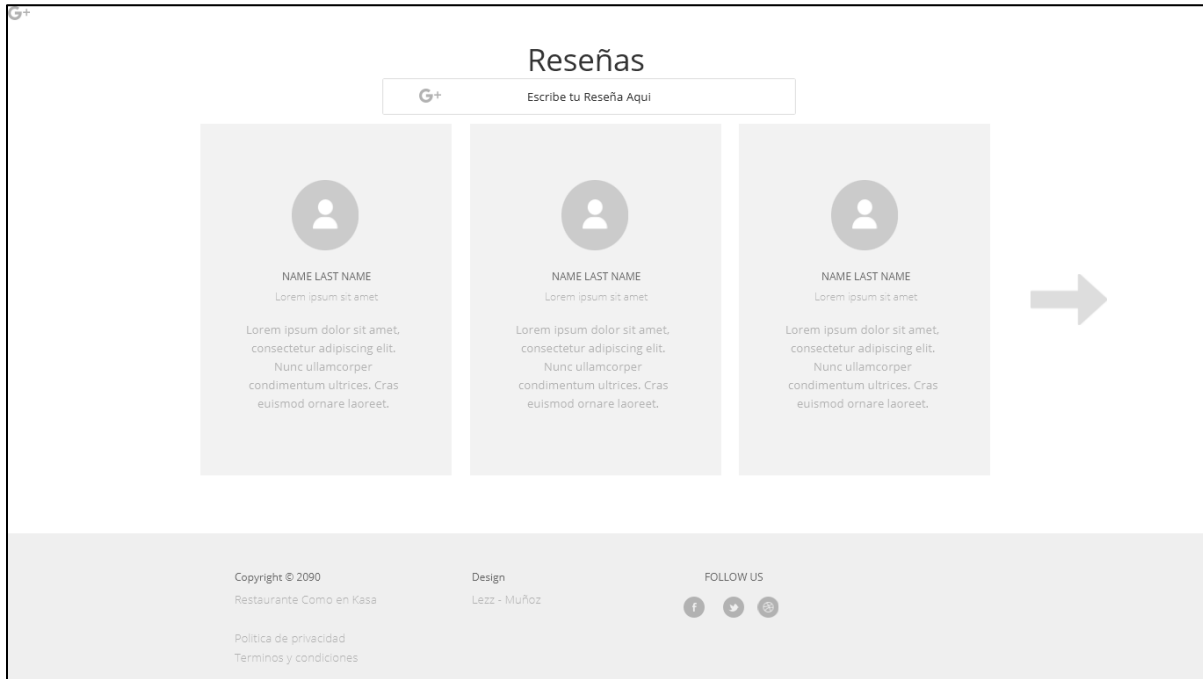
Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 26.
Mockup No. 3 Página de inicio parte dos



Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 27.
Mockup No. 4 Página de inicio parte tres



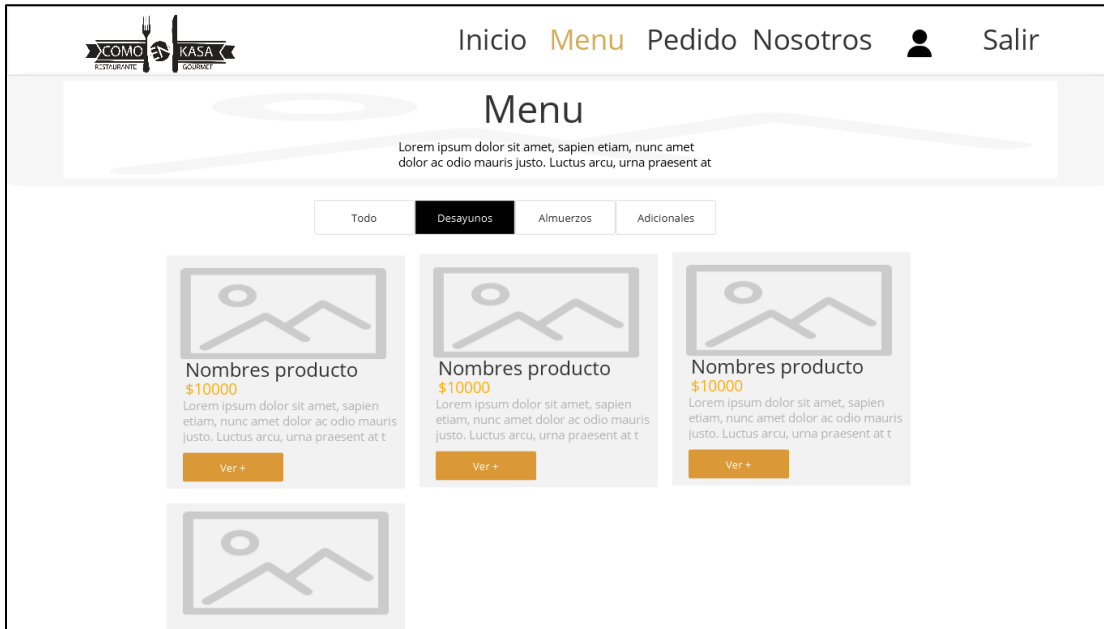
Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 28.
Mockup No. 5 Formulario de inicio de sesión



Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 29.
Mockup No. 6 Sección de “Menú”



Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 30.
Mockup No. 7 Sección de “Pedido”



Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 31.
Mockup No. 8 Opciones de producto



Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 32.
Mockup No. 9 Formulario de Registro



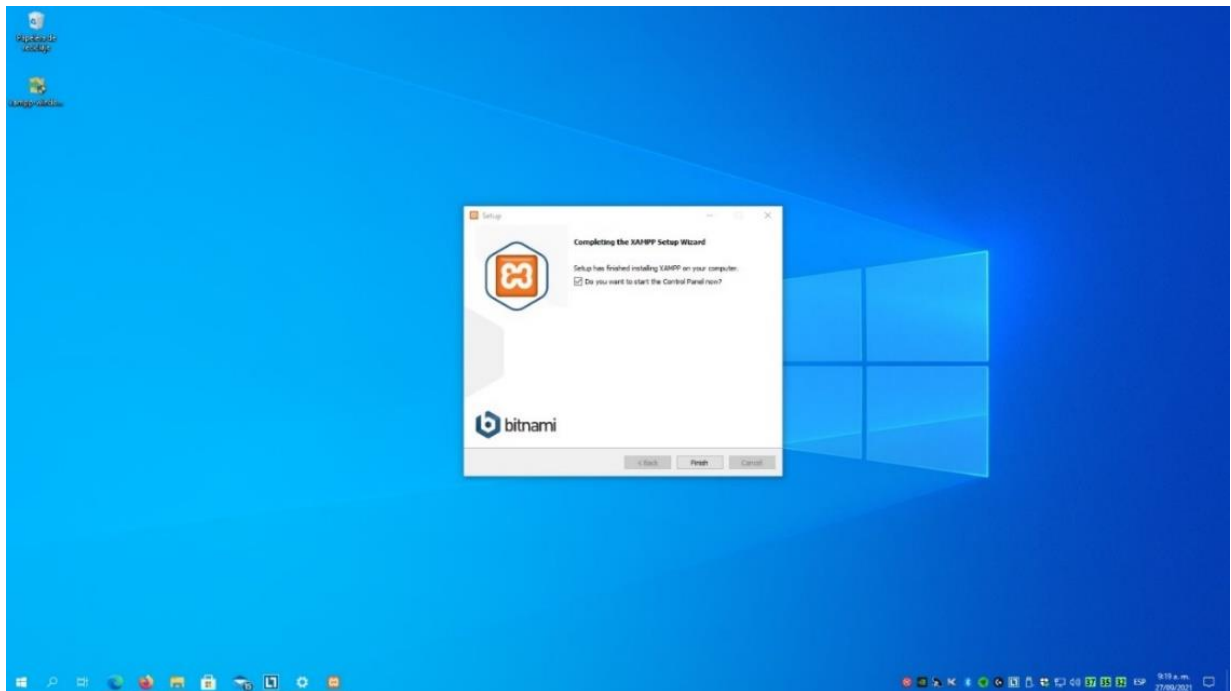
Autor: Elaboración propia (2021).

4.8 Desarrollo de la página web

Para comenzar con el desarrollo del aplicativo web será necesario la instalación de las siguientes herramientas, XAMPP para la gestión del servidor local, base de datos y lenguaje PHP. De igual forma el editor de código fuente Visual Studio Code para la estructura HTML del aplicativo web, su organización de diseño CSS, operaciones lógicas con PHP y JavaScript, por otra parte, la administración de la base de datos con el software MySQL Workbench.

Figura 33.

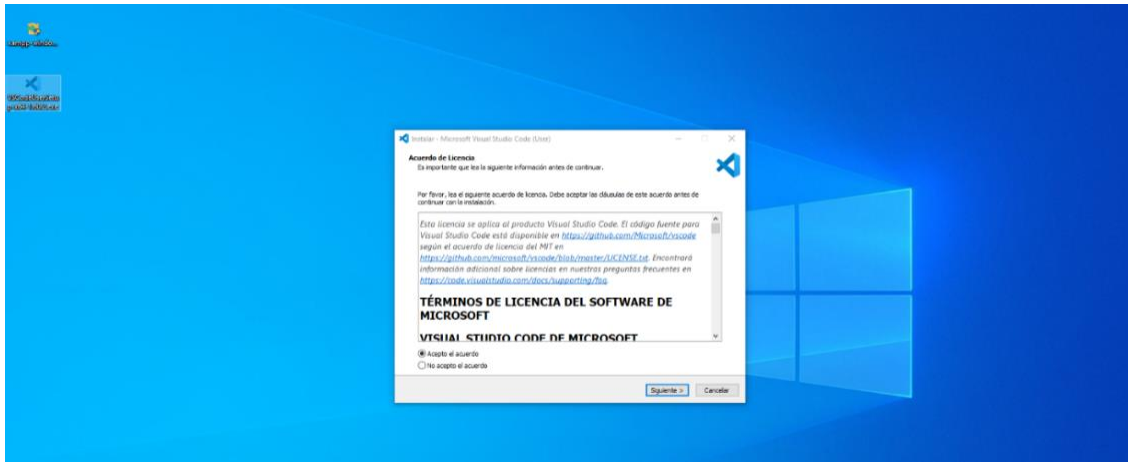
Captura No. 1 Instalación de la herramienta Xampp Panel Control



Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 34.

Captura No. 2 Instalación de la herramienta Visual Studio Code



Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 35.

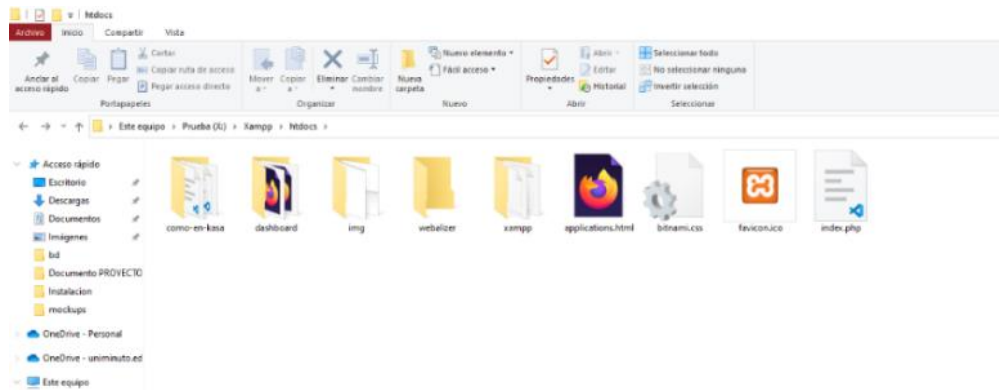
Captura No. 3 Instalación de la herramienta MySQL Workbench



Autor: Elaboración propia (2021).

Al instalar la herramienta XAMPP, en su directorio se creará la carpeta htdocs, estando aquí se almacenará el proyecto en la carpeta “como-en-kasa” para visualizarlo en cualquier navegador web.

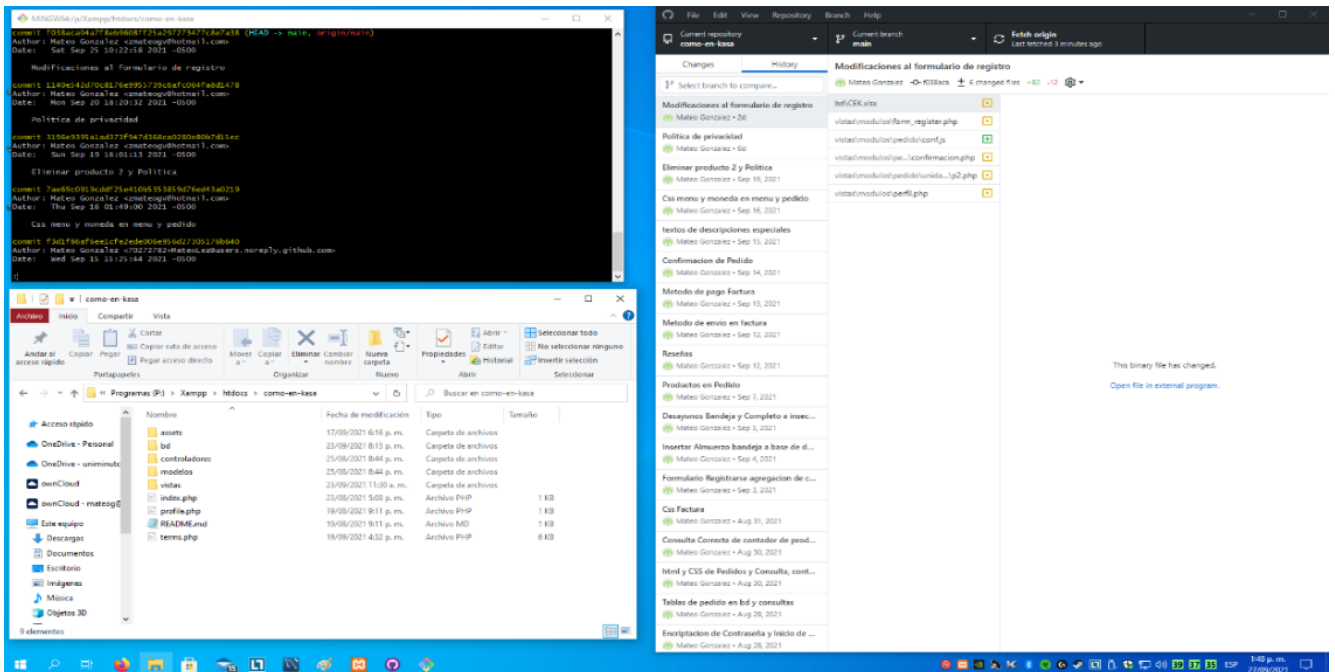
Figura 36.
Captura No. 4 Directorio del proyecto “como-en-kasa”



Autor: Elaboración propia (2021).

La herramienta GIT y GIT HUB nos permitió gestionar de forma eficiente las distintas versiones que fueron surgiendo del proyecto.

Figura 37.
Captura No. 5 Implementación de la herramienta GIT y GIT HUB desktop

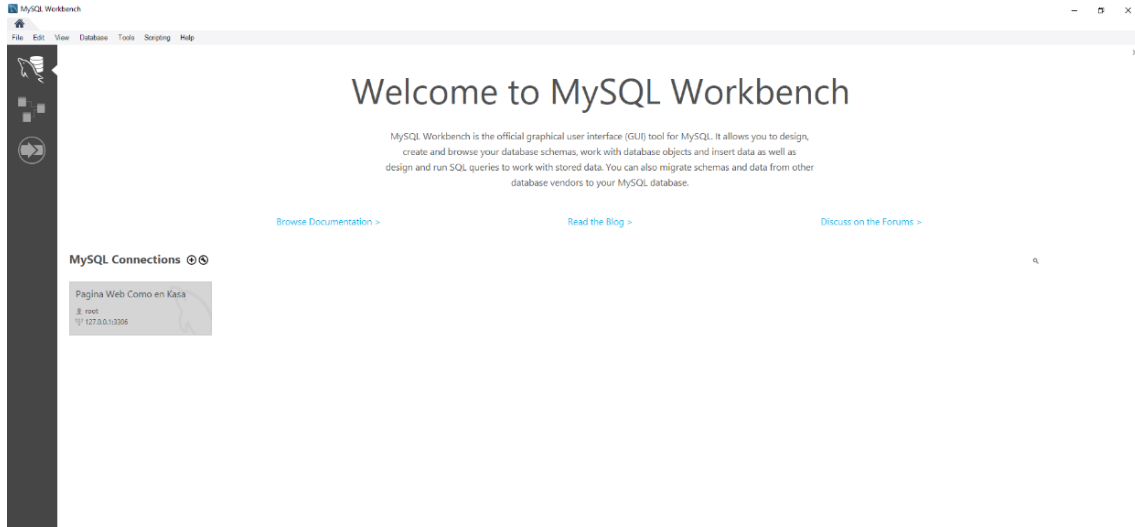


Autor: Elaboración propia (2021).

Las siguientes capturas presentan las interfaces de las herramientas instaladas.

Figura 38.

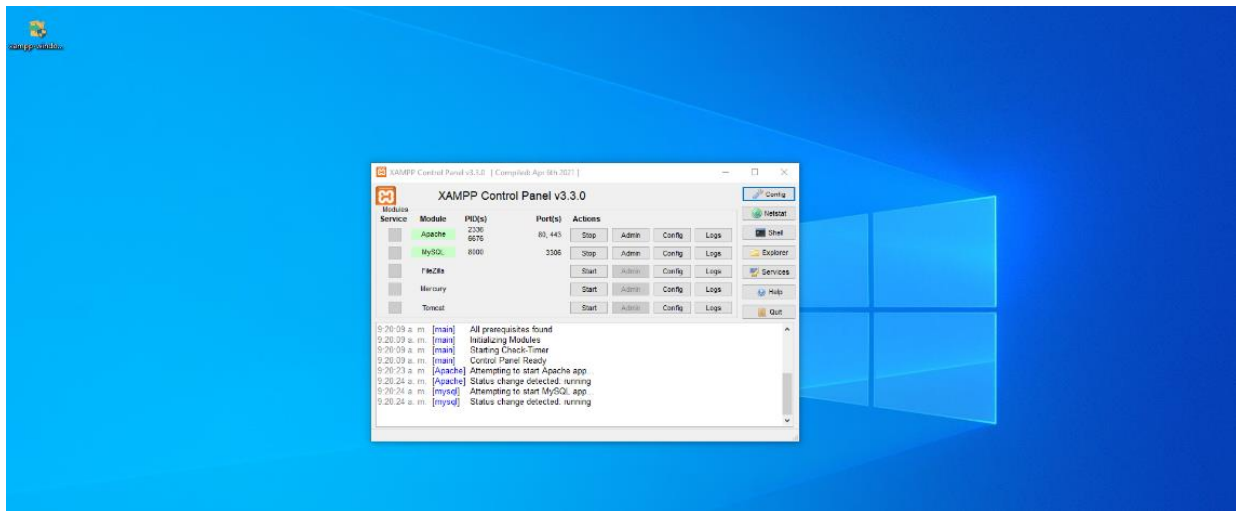
Captura No. 6 Interfaz de la herramienta MySQL Workbench



Autor: Elaboración propia (2021).

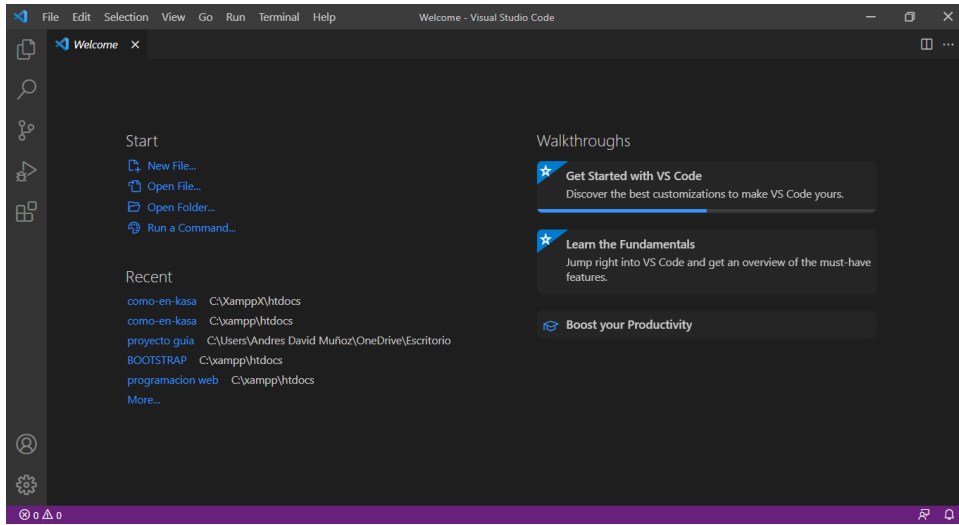
Figura 39.

Captura No. 7 Interfaz de la herramienta XAMPP



Autor: Elaboración propia (2021).

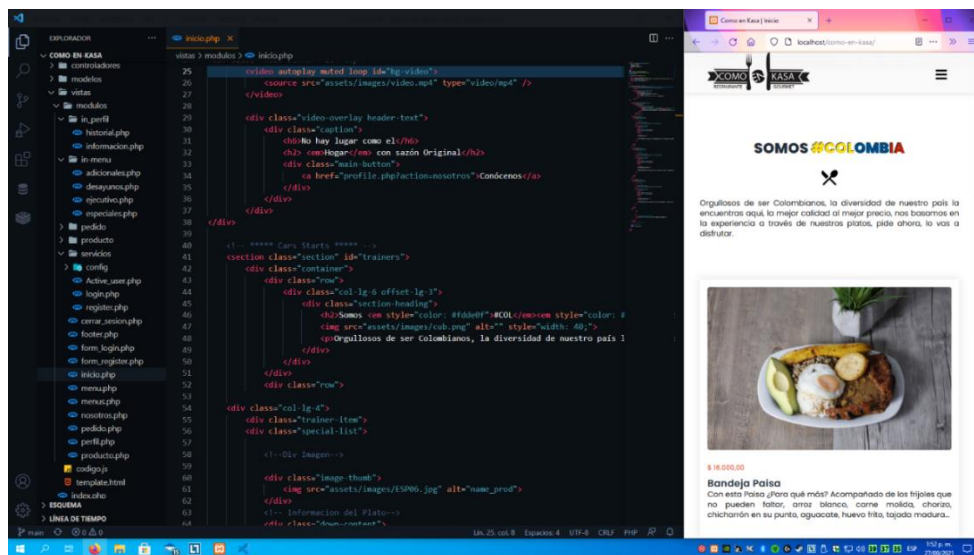
Figura 40.
Captura No. 8 Interfaz de la herramienta Visual Studio Code



Autor: Elaboración propia (2021).

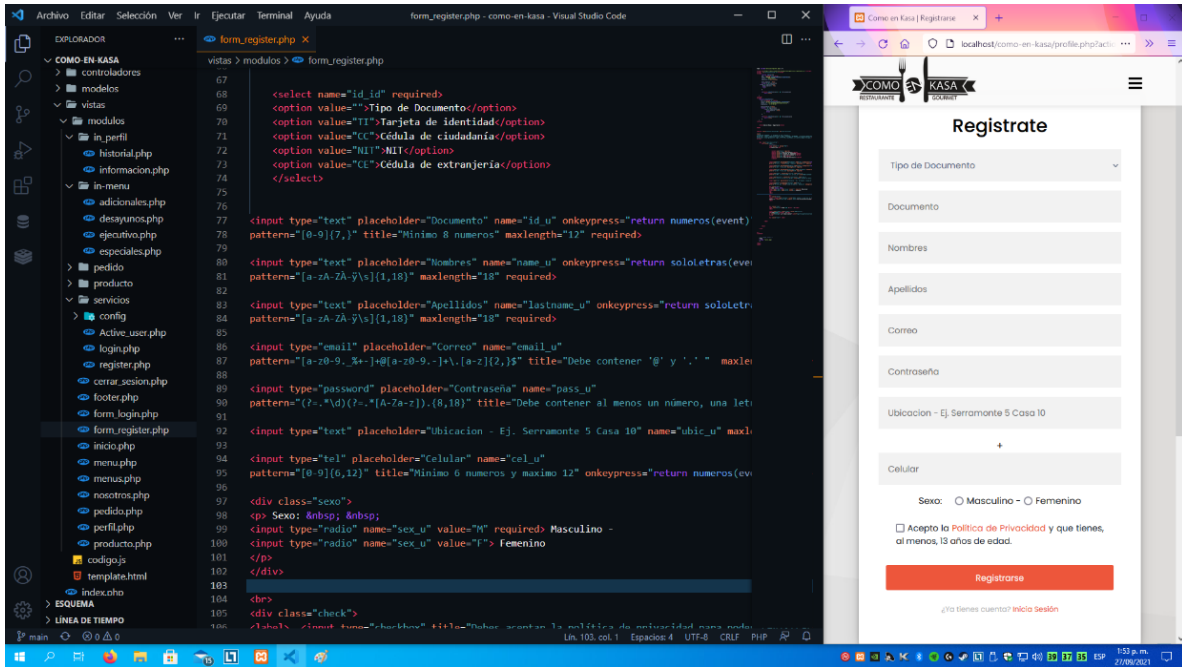
Se realizaron varias capturas a los diferentes bloques de código que conforman el proyecto tales como la página de inicio, los formularios de registro e inicio de sesión, menú, perfil, pedidos, nosotros, etc.

Figura 41.
Captura No. 9 Código de página inicio



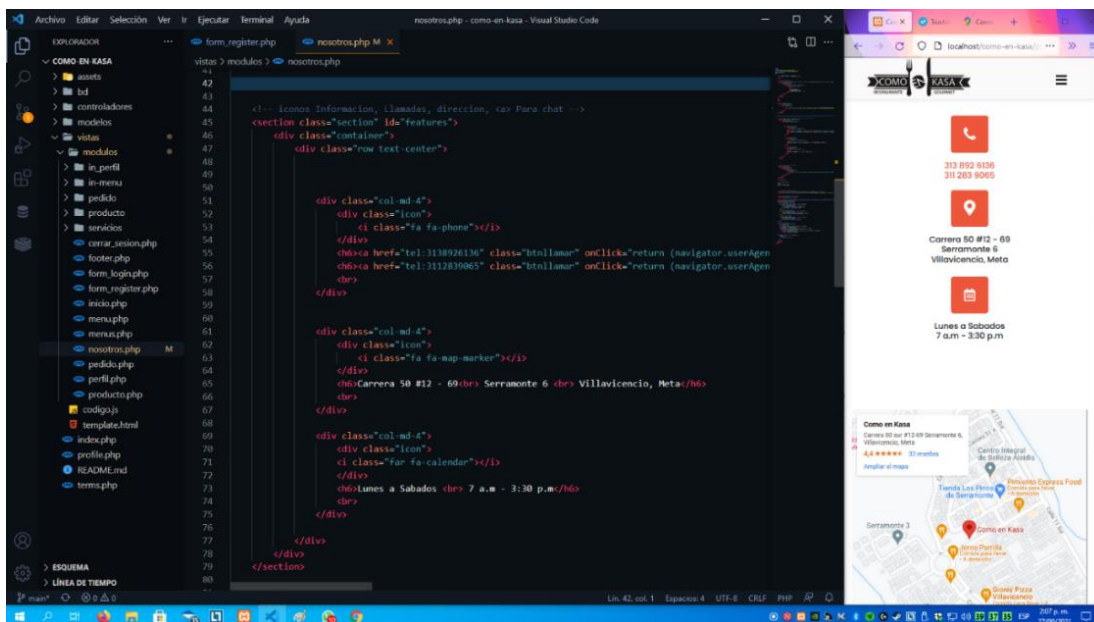
Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 42.
Captura No. 10 Código del formulario de registro



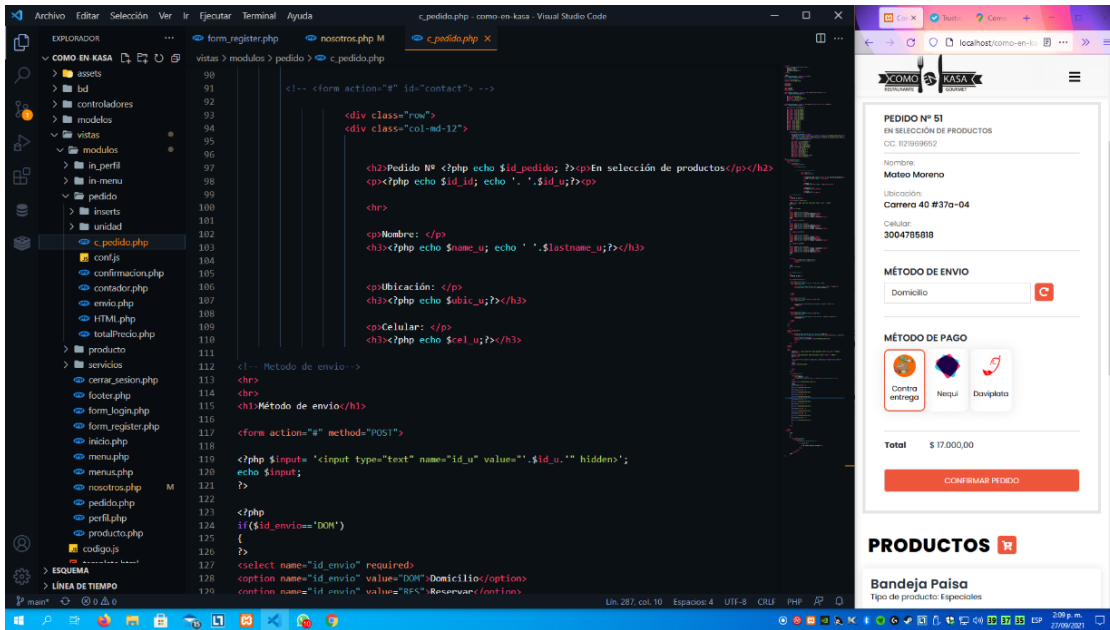
Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 43.
Captura No. 11 Código de la sección nosotros



Autor: Elaboración propia (2021).

Figura 44.
Captura No. 12 Código sección pedido



Autor: Elaboración propia (2021).

4.9 Diccionario de datos

Tabla 18.
Diccionario de datos tabla CEK00DAY

Tabla CEK00DAY				
Nombre		Descripción		
dia		tipos de documento de identidad		
Campo	Tamaño	Tipo de dato	Obligatorio	Descripción
id_dia	2	char	Si	abreviatura del día de la semana
name_dia	10	varchar	Si	nombre del día de la semana

Autor: Elaboración propia (2021).

Tabla 19.
Diccionario de datos tabla CEK01TID

Tabla CEK01TID				
Nombre		Descripción		
tipo_id		tipos de documento de identidad		
Campo	Tamaño	Tipo de dato	Obligatorio	Descripción

id_id	3	char	Si	abreviatura de tipo de documento
desc_id	50	varchar	Si	nombre de tipo de documento

Autor: Elaboración propia (2021).

Tabla 20.

Diccionario de datos tabla CEK02PE

Tabla CEK02PE				
Nombre		Descripción		
personas		identificación de cada cliente, para registro y loguear		
Campo	Tamaño	Tipo de dato	Obligatorio	Descripción
id_id	3	char	Si	abreviatura de tipo de documento del cliente
id_u	15	varchar	Si	numero de documento de identidad del cliente
name_u	15	varchar	Si	nombres del cliente
lastname_u	15	varchar	Si	apellidos del cliente
date_u	null	date	Si	fecha de nacimiento del cliente
email_u	30	varchar	Si	correo electrónico del cliente
pass_u	20	varchar	Si	contraseña del cliente
ubic_u	50	varchar	Si	ubicación de domicilio del cliente
cel_u	15	varchar	Si	celular de domicilio del cliente
sex_u	1	char	Si	sexo del cliente
fecha	null	timestamp	Si	fecha de registro del cliente

Autor: Elaboración propia (2021).

Tabla 21.

Diccionario de datos tabla CEK02PE

Tabla CEK03TPROD				
Nombre		Descripción		
tipo_producto		Catalogar cada producto en su sección		
Campo	Tamaño	Tipo de dato	Obligatorio	Descripción
id_tipo	15	varchar	Si	Código generado para tipo de producto
name_tipo	30	varchar	Si	nombre del tipo de producto
desc_tipo	255	varchar	Si	descripción del tipo de producto

Autor: Elaboración propia (2021).

Tabla 22.

Diccionario de datos tabla CEK04PR

Tabla CEK04PR				
Nombre		Descripción		
principio_pr		Principio de producto para Desayunos y Ejecutivos		
Campo	Tamaño	Tipo de dato	Obligatorio	Descripción

id_pr	10	varchar	Si	Código generado para cada principio
id_tipo	15	varchar	Si	Código generado para tipo de producto
name_pr	50	varchar	Si	Nombre del principio
desc_pr	255	varchar	Si	Descripción del principio
act_pr	1	char	Si	Afirmación o negación del principio si se encuentra disponible
dia_pr	2	char	Si	Identificar qué día de la semana está disponible el principio

Autor: Elaboración propia (2021).

Tabla 23.

Diccionario de datos tabla CEK05CA

Tabla CEK05CA				
Nombre		Descripción		
proteina_ca		Proteína de producto para Desayunos y Ejecutivos		
Campo	Tamaño	Tipo de dato	Obligatorio	Descripción
id_ca	10	varchar	Si	Código generado para cada proteína
id_tipo	15	varchar	Si	Código generado para tipo de producto
name_ca	50	varchar	Si	Nombre de la proteína
desc_ca	255	varchar	Si	Descripción de la proteína
act_ca	1	char	Si	Afirmación o negación de la proteína si se encuentra disponible
dia_ca	2	char	Si	Identificar qué día de la semana está disponible de la proteína

Autor: Elaboración propia (2021).

Tabla 24.

Diccionario de datos tabla CEK06SO

Tabla CEK06SO				
Nombre		Descripción		
sopa_so		Sopa de producto para Desayunos y Ejecutivos		
Campo	Tamaño	Tipo de dato	Obligatorio	Descripción
id_so	10	varchar	Si	Código generado para identificar cada sopa
id_tipo	15	varchar	Si	Código generado para tipo de producto
name_so	50	varchar	Si	Nombre de la sopa
desc_so	255	varchar	Si	Descripción de la sopa
act_so	1	char	Si	Afirmación o negación de la sopa si se encuentra disponible
dia_so	2	char	Si	Identificar qué día de la semana está disponible de la sopa

Autor: Elaboración propia (2021).

Tabla 25.

Diccionario de datos tabla CEK07SO

Tabla CEK07PROD				
Nombre		Descripción		
producto		Productos categorizados para impresión en el menú de la pagina		
Campo	Tamaño	Tipo de dato	Obligatorio	Descripción
id_prod	10	varchar	Si	Código para identificar cada producto
id_tipo	15	varchar	Si	Código generado para tipo de producto
name_prod	50	varchar	Si	Nombre de cada producto
desc_prod	255	varchar	Si	Descripción de cada producto
id_pr	10	varchar	Si	Código generado para identificar cada principio
id_ca	10	varchar	Si	Código generado para identificar cada proteína
id_so	10	varchar	Si	Código generado para identificar cada sopa
act_prod	1	char	Si	Afirmación o negación si el producto se encuentra disponible
precio_prod	5	int	Si	Precio de cada producto

Autor: Elaboración propia (2021).

Tabla 26.

Diccionario de datos tabla CEK08PROD

Tabla CEK08EST				
Nombre		Descripción		
estado		Estado de pedido		
Campo	Tamaño	Tipo de dato	Obligatorio	Descripción
id_estado	1	int	Si	Numero de proceso en que se encuentra el estado del pedido
name_estado	25	varchar	Si	Nombre del estado

Autor: Elaboración propia (2021).

Tabla 27.

Diccionario de datos tabla CEK09EST

Tabla CEK09ENV				
Nombre		Descripción		
envio		Envío de producto		
Campo	Tamaño	Tipo de dato	Obligatorio	Descripción
id_envio	10	varchar	Si	Código de método de envío del pedido
name_envio	25	varchar	Si	Nombre del método de envío
precio_envio	5	int	Si	Precio del método de envío

Autor: Elaboración propia (2021).

Tabla 28.

Diccionario de datos tabla CEK10PAY

Tabla CEK10PAY				
Nombre		Descripción		
metodo		Método de pago		
Campo	Tamaño	Tipo de dato	Obligatorio	Descripción
cod_metodo	5	varchar	Si	Código de método de pago del pedido
name_metodo	25	varchar	Si	Nombre del método de pago

Autor: Elaboración propia (2021).

Tabla 29.

Diccionario de datos tabla CEK11PED

Tabla CEK11PED				
Nombre		Descripción		
pedido		Información de todo el pedido		
Campo	Tamaño	Tipo de dato	Obligatorio	Descripción
id_pedido	incrementable	int	Si	Numero auto incrementable que genera el número de pedido
id_u	15	varchar	Si	Numero de documento de identidad del cliente
id_prod1	10	varchar	No	Código para identificar primer producto
nota1	255	varchar	No	Observaciones del primer producto
id_prod2	10	varchar	No	Código para identificar segundo producto
nota2	255	varchar	No	Observaciones del segundo producto
id_prod3	10	varchar	No	Código para identificar tercer producto
nota3	255	varchar	No	Observaciones del tercer producto
id_prod4	10	varchar	No	Código para identificar cuarto producto
nota4	255	varchar	No	Observaciones del cuarto producto
id_prod5	10	varchar	No	Código para identificar quinto producto
nota5	255	varchar	No	Observaciones del quinto producto

id_prod6	10	varchar	No	Código para identificar sexto producto
nota6	255	varchar	No	Observaciones del sexto producto
id_prod7	10	varchar	No	Código para identificar séptimo producto
nota7	255	varchar	No	Observaciones del séptimo producto
id_prod8	10	varchar	No	Código para identificar octavo producto
nota8	255	varchar	No	Observaciones del octavo producto
id_prod9	10	varchar	No	Código para identificar noveno producto
nota9	255	varchar	No	Observaciones del noveno producto
fecha_inicio	null	timestamp	Si	Fecha y hora de inicio de pedido
fecha_finalizacion	null	timestamp	No	Fecha y hora de finalización de pedido
estado	1	int	Si	Numero de proceso en que se encuentra el estado del pedido
id_envio	10	varchar	No	Código de método de envío del pedido
precioTotal	6	int	No	Precio Total de todos los productos del pedido
cambio	6	int	No	Cambio de efectivo del método de contra entrega
cod_metodo	5	varchar	No	Código de método de pago del pedido

Autor: Elaboración propia (2021).

4.10 Plan de pruebas

Tabla 30.
Plan de Pruebas.

Nombre de prueba	Descripción	Responsable	Duración
Inicio de sección	Crear un Formulario de inicio de sesión para que el usuario pueda ingresar al sistema.	Cristian Mateo Gonzalez Andrés David Muñoz	1 hora
Formulario de Registro	Crear un Formulario de Registro para que el cliente pueda crear un usuario en la base de datos.	Cristian Mateo González Andrés David Muñoz	1 hora
Interfaz principal	Revisar y verificar que la navegación a través de la aplicación es amigable, la información es pertinente y fácil entender.	Cristian Mateo González	3 horas
Realizar Pedidos	Revisar y verificar la opción de realizar pedidos y pagos.	Cristian Mateo González	3 horas
Actualizar o cambiar información de usuario	Comprobar el funcionamiento de la sección de perfil para el cambio o actualización de informa del usuario.	Cristian Mateo González	2 horas

Autor: Elaboración propia (2021).

CAPITULO V

5 Conclusiones

A partir de la información recolectada en la encuesta “Páginas Web para Restaurantes” concluimos que el 83% de la muestra poblacional estudiada, le gustaría adquirir más información o un servicio por un medio digital, ya que la información del establecimiento se daría a conocer a más personas, que quieran obtener una experiencia gastronómica mediada por un navegador web.

Además, podemos observar que las herramientas seleccionadas para el desarrollo de la página web, nos permitió realizarla de manera estable en los diferentes equipos de informática y dispositivos móviles, con el framework de adaptación Bootstrap, dinámico en conjunto al diseño de interfaz con CSS, funcionales con el lenguaje de programación PHP y JavaScript, bases de datos seguras con operaciones MySQL con un resultado de aplicativo web optimizado y de calidad.

Posteriormente se realizó el modelamiento UML, para una mejor arquitectura del proyecto en cuanto a la interacción práctica de la página web y pruebas del software, también con el propósito de que la descripción del sistema sea de mejor comprensión para aquellas personas que no hacen parte del campo de programación.

6 Recomendaciones

- Se recomienda la metodología de investigación cuantitativa para el desarrollo de proyectos de desarrollo web, ya que nos ofrece herramientas de investigación bastante confiables que son accesibles y fáciles de implementar y arrojan resultados que se pueden analizar de manera precisa.
- Se recomienda seguir modificando o mejorando esta página web para que sea más completa ya que al ser una versión inicial carece de algunas funcionalidades que pueden proporcionar mayor funcionalidad.
- Se recomienda el uso de modelos de UML (Lenguaje Unificado de Modelado) a fin de describir métodos o procesos complejos de funcionamiento del aplicativo, software o página web en este caso.
- Se recomienda el framework Bootstrap de front-end CSS para el diseño de interfaz de páginas web y la adaptación en los diferentes tipos de dispositivos móviles.
- Para que el aplicativo web tenga un funcionamiento correcto se deben establecer varias recomendaciones, primeramente se recomienda acceder a la página web mediante un navegador de confianza para el ingreso de los datos, este navegador deberá contar con los permisos requerirlos, si es posible, evitar el despliegue de varias ventanas al mismo tiempo, a su vez se sugiere el análisis, actualización y la implementación del refactoring en el futuro, ya que será de importancia para el mejoramiento del aplicativo web, optimizar e implementar la seguridad de la aplicación para evitar posibles ataques de inyección SQL, generar de nuevos módulos para mejorar los procesos.

7. Resumen Analítico Especializado - RAE

1. Título	Diseño y Desarrollo De Una Página Web Para El Restaurante “Como En Kasa” Ubicado En El Barrio De Serramonte En La Ciudad De Villavicencio
2. Autores	Cristian Mateo González Moreno Andrés David Muñoz Ortiz
3. Fecha	Octubre 15 de 2021
4. Palabras claves	Código QR, Comercio electrónico, Marketing digital, Páginas web, Pagos digitales, Restaurantes.
5. Descripción	El presente proyecto, se basa en el desarrollo de una página Web para el restaurante Como en Kasa, desarrollado en Visual Studio Code, por medio del lenguaje de programación PHP y base de datos MySQL, que permite que los clientes puedan interactuar en una interfaz amigable con el objetivo de realizar pedidos en línea, reservas y adquisición de información sobre el establecimiento.
6. Problema	¿El Desarrollo de una página web para el restaurante “Como en Kasa” permitirá mejorar el servicio de atención brindado a sus clientes?
7. Objetivo	Diseñar una página web para el restaurante “Como en Kasa” de la ciudad de Villavicencio.
8. Conclusiones	las herramientas seleccionadas para el desarrollo de la página web, nos permitió realizarla de manera estable en los diferentes equipos de

	informática y dispositivos móviles, con el framework de adaptación Bootstrap, dinámico en conjunto al diseño de interfaz con CSS, funcionales con el lenguaje de programación PHP y JavaScript, bases de datos seguras con operaciones MySQL con un resultado de aplicativo web optimizado y de calidad.
9. Autor RAE	Cristian Mateo González Moreno
10. Fecha de creación RAE	15-10-2021

Referencias

- Agencia de Marketing Digital 2PuntoCero S.A.S. (2020). *2PuntoCero*. Obtenido de <https://2puntocero.com.co/>
- Andres Carnede Res. (2020). Obtenido de Andres Carnede Res: <http://www.andrescarnederes.com>
- Barredo, I. C. (2019). *Marketing Digital Mide, Analiza Y Mejora*. ALFAOMEGA ESIC.
- Bravo, E. A. (2019). *El marketing y la cuarta revolución industrial*. ALFAOMEGA ESIC.
- Castellanos, L. R. (2017). *Modelo RUP – IBM*. Obtenido de dtyoc: <https://dtyoc.com>
- GoDaddy. (2021). *GoDaddy*. Obtenido de ¿Cuál es la diferencia entre hosting y dominio?: <https://pe.godaddy.com>
- GrupNADD. (3 de Julio de 2017). *Metodología RUP y Ciclo de Vida*. Obtenido de Blogger: <https://www.blogger.com>
- Guillén, L. E. (9 de Diciembre de 2018). *POBLACION, MUESTRA, MUESTREO Y CRITERIOS DE SELECCIÓN*. Obtenido de Youtube: https://www.youtube.com/watch?v=zGtk_Ii9VBs&feature=emb_logo
- Hidalgo, I. V. (18 de Febrero de 2016). *Tipos de estudio y métodos de investigación*. *Recuperado*. Obtenido de gestiopolis.com: <https://www.gestiopolis.com/tipos-estudio-metodos-investigacion/>
- Hostinger. (2020). *Hostinger*. Obtenido de ¿Qué es un hosting y cómo funciona?: <https://www.hostinger.co>

INFORMA D&B, S.A.U. (S.M.E.). (2020). *empresaactual.com*. Obtenido de <https://www.empresaactual.com/>

Mirazur. (2020). *Mirazur*. Obtenido de Restaurant Mirazur: <https://www.mirazur.fr/>

Oracle. (2021). *Oracle*. Obtenido de Definición de base de datos: <https://www.oracle.com>

Patiño, A. S. (2017). ¿Hacia dónde va el comercio electrónico en Colombia? *PLOUTOS*.

Pegueroles Vallés, J. R. (s.f.). SISTEMAS DE PAGOS ELECTRÓNICOS. *Burán*, 40-54.

questionpro. (2021). ¿Cómo determinar el tamaño de la muestra de una investigación de mercados? Obtenido de questionpro: www.questionpro.com

Restaurante La Cofradia. (2020). *LA COFRADIA MEDITERRANEA*. Obtenido de Restaurante La Cofradia: <https://www.restaurantelacofradia.com.co/>

Typeform. (s.f.). *Investigacion Cualitativa y Cuantitativa: Guía Básica*. Obtenido de Typeform: <https://www.typeform.com/es/>

WordReference. (2020). *WordReference.com*. Obtenido de Online Language Dictionaries: <https://www.wordreference.com>

Anexos

Anexo 1.
Formulario Google Forms - Páginas Web para Restaurantes

The image shows a Google Form titled "Páginas Web para Restaurantes" for the restaurant "Como en Casa". The form contains the following questions and options:

- Question 1:** ¿Aparte del restaurante "Como en Casa", conoce otro establecimiento que ofrezca el mismo servicio en la ciudad de Villavicencio?
 - Sí
 - No
- Question 2:** ¿En una escala del 1 a 5, con qué frecuencia usted visita o solicita un domicilio a un restaurante de comida casera?
 - 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
- Question 3:** ¿Si usted desea adquirir más información de algún restaurante, como lo haría?
 - Via Telefónica
 - Internet
 - Terceros
 - Otro: _____
- Question 4:** ¿Conoce alguna página web de restaurante donde ofrezcan el servicio de domicilio?
 - Sí
 - No
- Question 5:** ¿Por qué medio solicita usted un domicilio?
 - Via Telefónica
 - Página Web o Aplicación
 - WhatsApp del Restaurante
 - Ninguna de las anteriores
 - Otro: _____
- Question 6:** ¿Ha adquirido algún servicio del restaurante "Como en Casa"?
 - Sí
 - No
- Question 7:** Si su respuesta fue sí ¿Cómo obtuvo conocimiento de este establecimiento?
 - Transita cerca del establecimiento
 - Volantes
 - Recomendaciones
 - Otro: _____
- Question 8:** ¿Le gustaría adquirir más información de horarios, menú, reservas y/o realizar pedidos mediante una página web del restaurante?
 - Sí
 - No
 - Talvez
- Question 9:** Si su respuesta fue sí ¿Le gustaría saber el seguimiento del servicio solicitado?
 - Sí
 - No
 - Talvez

At the bottom of the form, there is a "Enviar" button, a progress bar showing "Página 1 de 1", and a "Borrar formulario" button. Below the form, there is a disclaimer: "Nunca envíe contraseñas a través de Formularios de Google. Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google. Notificar uso inadecuado - Términos del Servicio - Política de Privacidad". The footer reads "Google Formularios".

Autor: Elaboración propia (2021).

Anexo 2.
Manual de usuario

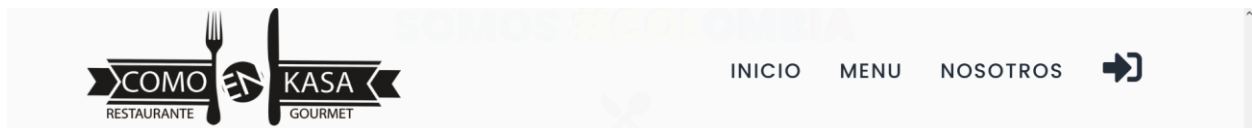
Página Web e-commerce de Restaurante “Como en Kasa”

La página web tiene como finalidad dar a conocer de manera detallada toda la información acerca del Restaurante “Como en Kasa” y ofrecer un método de adquisición de productos más amigable y confiable con el usuario.

Primera Parte – Sección Inicio (Página Principal)

Una vez que el usuario ingresa a la página web con el rol de visitante, lo primero que observa es la página principal del sitio. Esta será descrita a continuación:

Figura 45.
Header



Autor: Elaboración propia (2021).

En el header hay un menú donde están los accesos rápidos como: *Logo de la empresa (Página de inicio), Inicio, Menú, Nosotros, Icono de Ingreso (Registro e ingreso al sistema).*

El header está disponibles en todas las secciones del aplicativo web, así el usuario tendrá la facilidad de navegar en cada una de ellas.

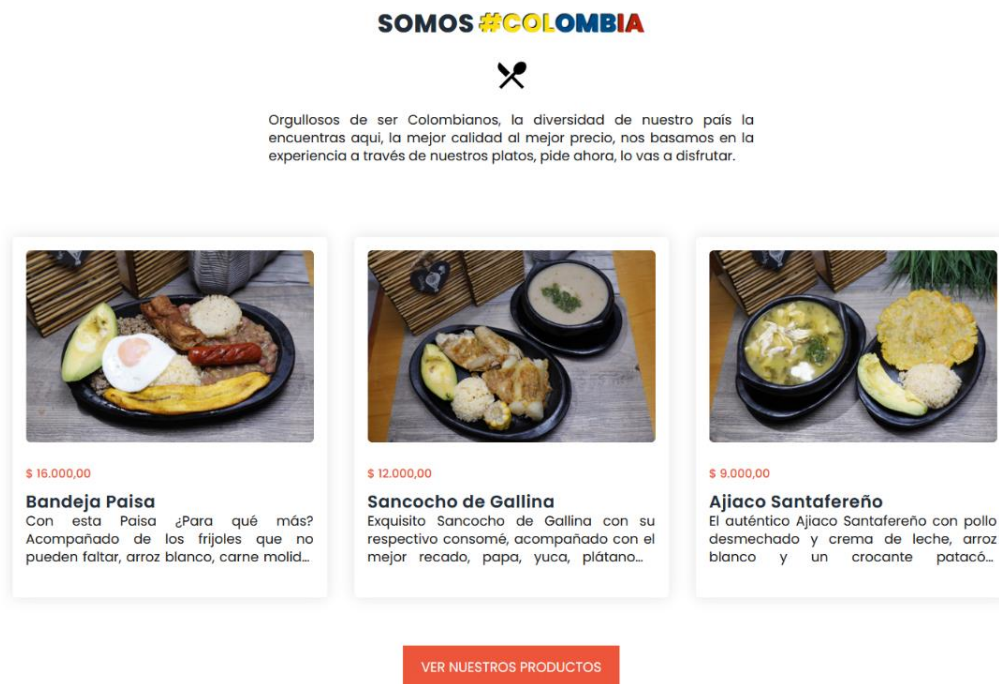
Figura 46.
Inicio bloque 1



Autor: Elaboración propia (2021).

En el primer bloque de inicio muestra el eslogan del restaurante, el botón “Conócenos” de acceso rápido a la opción “Nosotros” y la imagen de fondo seleccionada por la empresa.

Figura 47.
Inicio bloque 2

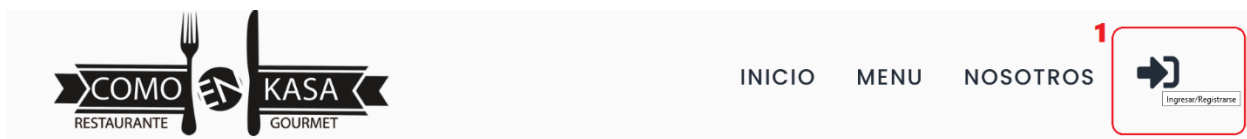


Autor: Elaboración propia (2021).

En el segundo bloque de inicio encontramos la caracterización del restaurante, algunas descripciones de los productos que ofrece, con su imagen, nombre, detalles, valor y por último el botón “Ver nuestros productos” de acceso rápido a la opción “Menú”.

Segunda Parte – Sección Ingreso o registro en sistema

Figura 48.
Header Ingreso/Registro



Autor: Elaboración propia (2021).

- 1) En el botón de “Ingreso/Registro” se encuentra el formulario para acceder al sistema.

Figura 49.
Formulario de Ingreso



Autor: Elaboración propia (2021).

En el formulario de ingreso muestra dos entradas, la primera del correo electrónico y la segunda de la contraseña del usuario o cliente ya registrado. Al dar clic al botón de ingresar, si la información almacenada es correcta nos envía a la sección inicio con acceso a las opciones del rol cliente. Si no valida la información correctamente, enviara una notificación de error bajo del botón de “Ingresar” por ejemplo: “Usuario no registrado”, si el correo electrónico no lo encuentra en el sistema o “Contraseña invalida”, cuando la contraseña es incorrecta.

2) En la frase “Regístrate ahora” se encuentra el enlace al formulario de registro que está a continuación:

Figura 50.
Formulario Registro

El formulario de registro, titulado "Regístrate", contiene los siguientes campos y elementos:

- 3**: Título "Regístrate" con un ícono de usuario.
- 4**: Grupo de campos para datos personales:
 - Tipo de Documento (menú desplegable)
 - Documento
 - Nombres
 - Apellidos
 - Fecha de Nacimiento
- 5**: Grupo de campos para datos de contacto:
 - Correo
 - Contraseña
 - Ubicación - Ej. Serramonte 5 Casa 10
 - Celular
- 6**: Grupo de campos para términos de uso:
 - Sexo: Masculino - Femenino
 - Acepto la Política de Privacidad y que tienes, al menos, 13 años de edad.
- Botón "Registrarse" (rojo)
- Enlace: ¿Ya tienes cuenta? [Inicia Sesión](#)

Autor: Elaboración propia (2021).

El formulario de registro es para inscribirse en el sistema y adquirir el rol de cliente para poder realizar pedidos.

3) En las primeras cinco (5) entradas son de información personal, de cómo serás identificado en el sistema: *Tipo de documento, Documento, Nombres, Apellidos, Fecha de nacimiento y sexo.*

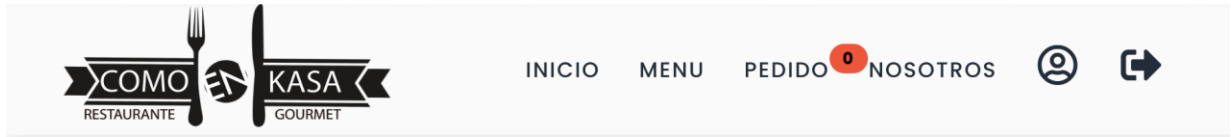
4) Estas entradas son para poder identificarte en el formulario de ingreso: *Correo electrónico y Contraseña.*

5) Las últimas dos entradas son de información de domicilio para los pedidos: *Dirección y Celular.*

6) Esta opción de casilla de verificación es para verificar que aceptes que tienes más de trece (13) años de edad y estés de acuerdo con las políticas de privacidad. La frase “Política de privacidad” se encuentra el enlace a las políticas de privacidad que se mostraran en la sección del footer.

Al haber completado cada entrada correctamente y aceptado que eres mayor de trece (13) años como también la política de privacidad, se enviara el formulario dando clic al botón “Registrarse” donde saldrá una notificación si el usuario no se encuentra en el sistema “Registrado Correctamente”, si el correo agregado ya es existente, mostrara la notificación de error “Usuario ya Registrado”. Una vez registrado podrás ingresar al sistema con el rol cliente en el formulario de ingreso visto anteriormente.

Figura 51.
Header Rol Cliente



Autor: Elaboración propia (2021).

En el header de rol del cliente aparecen dos (2) nuevos accesos rápidos que son “Pedidos” en el cual tendrá un contador a la derecha superior de los productos que vaya agregando hasta un máximo de nueve (9), también el icono de perfil donde se podrá ver la información del cliente o usuario, la opción de editar los datos de contacto y observar el historial de pedido. Por último, el botón de “Cerrar sesión” en lugar de “Ingreso o registro”, al cerrar la sesión nos enviara al inicio con el rol de visitante.

Tercera Parte – Sección Perfil

Para esta sección es necesario haber ingresado con el rol Cliente o usuario.

Figura 52.
Sección Perfil

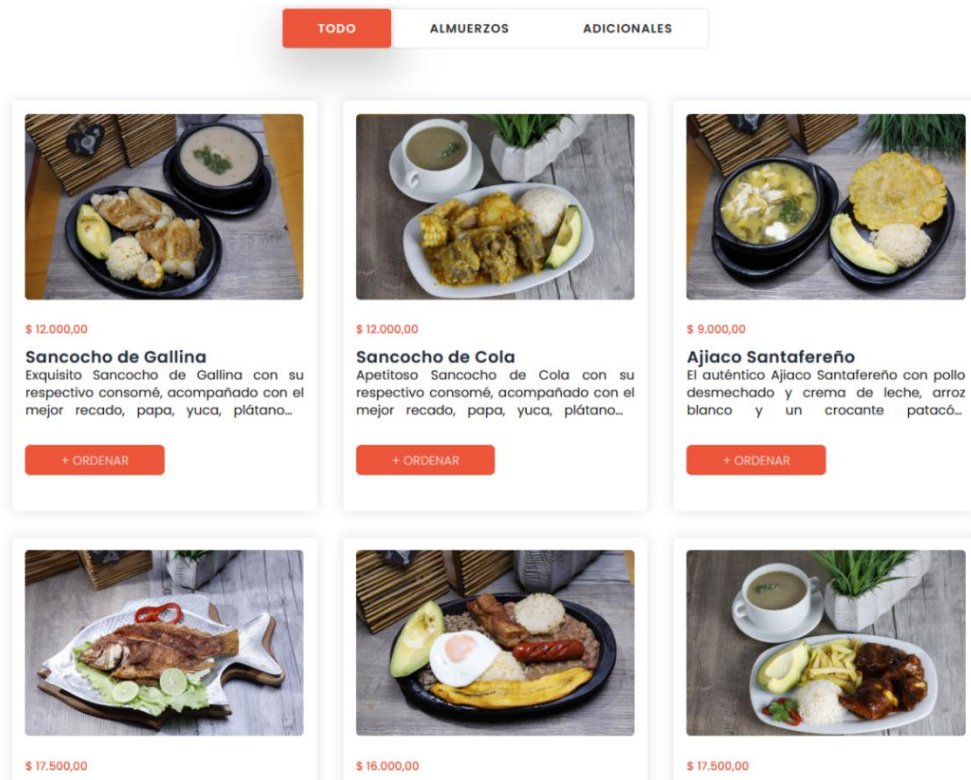


Autor: Elaboración propia (2021).

En la sección de perfil encontramos tres opciones de pestaña, “Mi información” que tiene dos apartados de datos personales y de contacto asignados en el formulario de registro. En la pestaña “historial de pedidos” se mostrará las órdenes del cliente finalizadas con éxito. En la última pestaña “Editar información” habrá un formulario para actualizar o modificar la información de domicilio.

Cuarta Parte – Sección Menú

Figura 53.
Sección Menú de productos

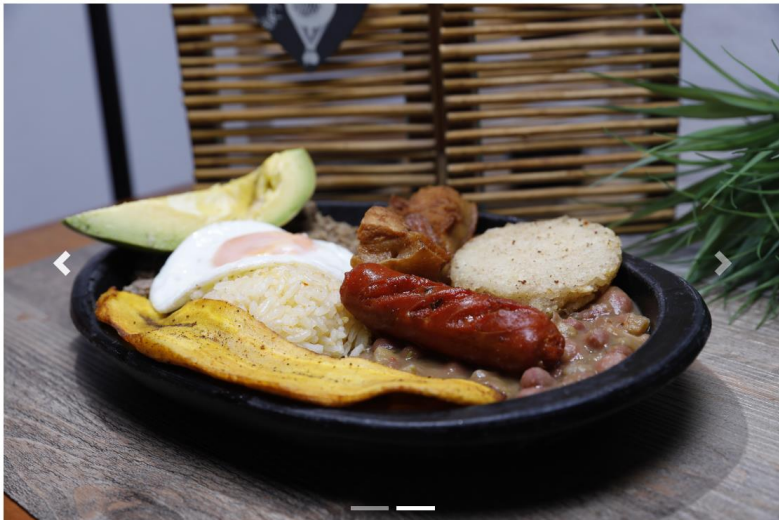


Autor: Elaboración propia (2021).

En la pestaña de menú encontramos el filtro de selección tal como estén separados los artículos. Al igual que los productos disponibles dependiendo del día y hora (Desayunos o Almuerzos). Cada plato o adicional contiene su información respectiva: Imagen, nombre,

descripción, precio y Botón para ver más información acerca de cada uno. Que será descrita a continuación:

Figura 54.
Información del Producto



Bandeja Paisa

Con esta Paisa ¿Para qué más? Acompañado de los frijoles que no pueden faltar, arroz blanco, carne molida, chorizo, chicharrón en su punto, aguacate, huevo frito, tajada madura y arepa antioqueña

Nota:

Escriba aca sus comentarios

AGREGAR AL PEDIDO

Autor: Elaboración propia (2021).

En la sección de información completa del producto se realiza un muestreo del carrusel de imágenes del artículo que ofrece el establecimiento, como también el nombre del plato o adicional, descripción total, y la opción de aclaraciones u observaciones acerca de cómo queremos dicha comida consiguiendo el botón de “Agregar al pedido”, pero para poder agregarlo, se tendrá que estar registrado en el sistema y tener el rol de cliente, aun así, si no está inscrito se redireccionará a hacerlo.

Quinta Parte – Sección Pedido

Para esta sección es necesario haber ingresado con el rol Cliente o usuario.

Figura 55.
Sección Pedido sin productos

No tienes productos agregados

VER MENÚ

Autor: Elaboración propia (2021).

Nos mostrará este mensaje al no tener ningún producto agregado en la sección “Pedidos” y abra un botón “Ver Menú” que nos dirigirá al apartado “Menú” ya mencionado anteriormente.

Figura 56.
Sección Pedido con productos

PEDIDO N° 1
EN SELECCIÓN DE PRODUCTOS
CC. 1121969652

Nombre:
Mateo Gonzalez


Ubicación:
Carrera 40 #37a 04


Celular:
3004785818


MÉTODO DE ENVIO

Domicilio C

MÉTODO DE PAGO


Contra entrega


Nequi



Daviplata

Total \$ 35.500,00

CONFIRMAR PEDIDO

PRODUCTOS 11


Mojarra Frita
Tipo de producto: Especiales



Descripción ¡Una Mojarra Frita como para chuparse los dedos!, acompañado de arroz blanco, papa a la ...

Nota	Sin arroz, por favor
Producto	\$ 17.500,00
Icopor	\$ 1.000,00
Total	\$ 18.500,00

Bandeja Paisa 🗑️
Tipo de producto: Especiales



Descripción Con esta Paisa ¿Para qué más? Acompañado de los frijoles que no pueden faltar, arroz...

Nota	El huevo término medio, por favor
Producto	\$ 16.000,00
Icopor	\$ 1.000,00
Total	\$ 17.000,00

Autor: Elaboración propia (2021).

Cuando hay productos agregados al pedido, habrá dos apartados separando la división de Pre factura e información de cada producto agregado. En la división de Pre factura se encuentra:

7) Número de pedido arriba del estado en el que se encuentra, en este caso “En selección de productos”, consiguiendo los datos del cliente que lo está solicitando.

En el menú de elección de “Método de envío”, se encuentran las diferentes opciones tales como: *Domicilio, Reservar, Recoger y Recoger en recipientes.*

8) En el botón de “Cambiar” el método de envío actualiza los precios de cada producto y el valor final del pedido.

9) En el Método de pago se encuentra las diferentes opciones como: *Contra entrega, Nequi y Daviplata.*

10) El valor total del pedido.

En la división de Productos contiene todos los artículos agregados, cada uno de ellos con su información respectiva, la observación, el subtotal y total del precio.

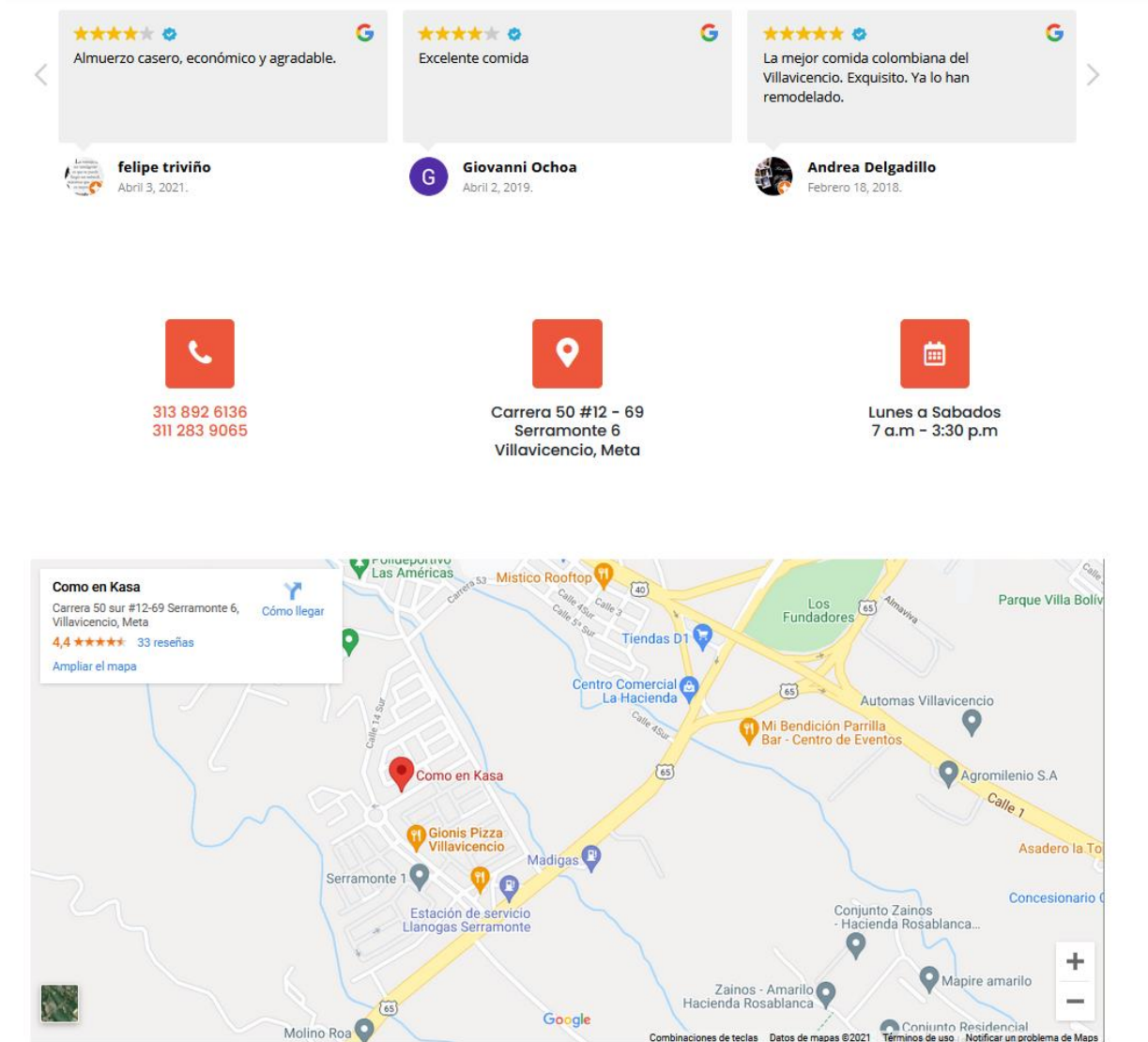
11) El botón “Ver más productos”, redirecciona al menú para agregar más productos al pedido hasta un máximo de nueve (9).

Una vez verificada toda la información se confirmará el pedido mediante el botón ubicado al final de pre factura “Confirmar pedido” en donde se enviará al encargado de la gestión de todos los pedidos, se actualizará la página donde aparecerá únicamente la pre factura agregando el estado en el que se encuentra y tiempo estimado de entrega.

Una vez Finalizado el pedido aparecerá en perfil “Historial de pedidos” nombrado anteriormente.

Sexta Parte – Sección Nosotros

Figura 57.
Sección Nosotros



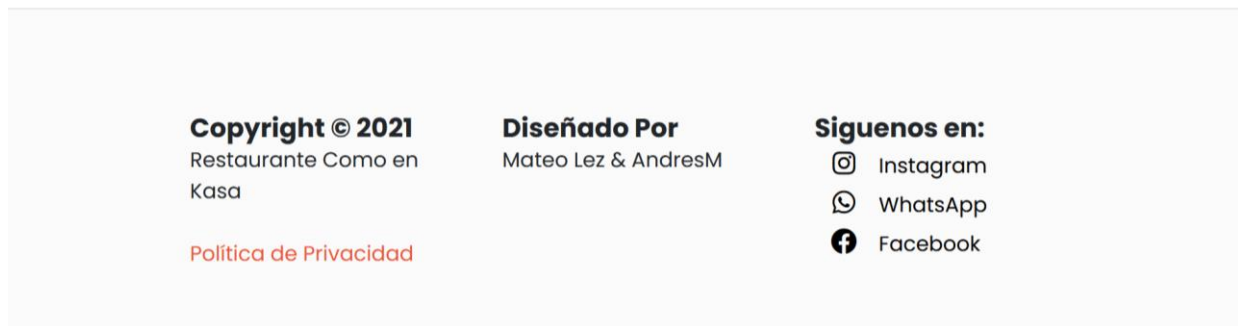
Autor: Elaboración propia (2021).

En la sección “Nosotros” muestra en el primer bloque las diferentes opiniones que los clientes han escrito sobre el restaurante. En el segundo bloque tres iconos que separan la información acerca del establecimiento: Los numero telefónicos de contacto, que al estar en un

dispositivo móvil redireccionan a realizar una llamada, la dirección y horario de atención. En el tercer y último bloque encontraremos un mapa de la ubicación exacta del Restaurante en donde podemos usar la opción de “Como llegar” para que nos de instrucciones de cómo llegar al establecimiento.

Séptima Parte – Footer

Figura 58.
Footer



Autor: Elaboración propia (2021).

El footer contiene el copyright de la página web, el enlace a “Política de privacidad”, por quien fue desarrollado e hipervínculos a las redes principales del Restaurante: *Instagram*, *WhatsApp*, *Facebook*.

A continuación, el contenido de las “Políticas de privacidad”, donde el logo del Restaurante redirecciona al inicio de la página. La política de privacidad contiene las leyes ya nombradas en el marco legal, la información recogida del usuario o cliente será solo para proporcionar un mejor servicio del establecimiento. “Como en Kasa” está altamente comprometido para cumplir el compromiso de mantener su información segura.

Figura 59.
Política de Privacidad



POLÍTICA DE PRIVACIDAD

Ultima actualización en 18 de septiembre de 2021

Dando cumplimiento a la Ley Estatutaria 1581 de 2012 mediante la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales, **RESTAURANTE COMO EN CASA GOURMET** se permite informar:

El presente Política de Privacidad establece los términos en que **RESTAURANTE COMO EN CASA GOURMET** usa y protege la información que es proporcionada por sus clientes al momento de hacer uso de nuestro sitio web. Este restaurante está comprometido con la seguridad de los datos de sus clientes. Cuando le pedimos llenar los formularios de información personal con la cual usted pueda ser identificado, lo hacemos asegurando que sólo se implementara de acuerdo con los términos de este documento. Sin embargo, esta política de privacidad puede cambiar o ser actualizada por lo que le recomendamos y enfatizamos revisar continuamente esta página para asegurarse que está de acuerdo con dichos cambios.

¿CÓMO RECOPILA RESTAURANTE COMO EN CASA GOURMET DATOS SOBRE MÍ?

RESTAURANTE COMO EN CASA GOURMET recopila datos sobre usted:

- Cuando crea y usa una cuenta en **RESTAURANTE COMO EN CASA GOURMET**
- Cuando compra productos de **RESTAURANTE COMO EN CASA GOURMET** a través de la tienda web.
- **RESTAURANTE COMO EN CASA GOURMET** no compra ni recibe datos sobre usted de intermediarios de datos.

USO DE LA INFORMACIÓN RECOGIDA

Nuestro sitio web emplea la información con el fin de proporcionar el mejor servicio posible, particularmente para mantener un registro de usuarios, de pedidos, y mejorar nuestros productos y servicios. **RESTAURANTE COMO EN CASA GOURMET** está altamente comprometido para cumplir con el compromiso de mantener su información segura.

Autor: Elaboración propia (2021).