

REPÚBLICA DEL ECUADOR



**INSTITUTO SUPERIOR
TECNOLÓGICO TENA**
Tecnología, Innovación y Desarrollo

**CARRERA DE TECNOLOGÍA SUPERIOR EN
DESARROLLO DE SOFTWARE**

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SITIO WEB EN LA HELADERÍA “TRY” UTILIZANDO
EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTENIDOS WORDPRESS**

Trabajo de Integración Curricular, presentado como requisito parcial para optar por el título de Tecnólogo Superior en Desarrollo de Software.

AUTOR: DIÓGENES ALEJANDRO OCHOA VEGA
TUTOR: ING. ORLANDO MOYANO ARIAS

Tena - Ecuador

2020 – 2021

APROBACIÓN DEL TUTOR

**ING. ORLANDO MOYANO ARIAS.
DOCENTE DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO TENA.**

CERTIFICA:

En calidad de Tutor del Proyecto Integrador denominado: IMPLEMENTACIÓN DE UN SIITO WEB EN LA HELADERÍA “TRY” UTILIZANDO EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTENIDOS WORDPRESS, de autoría del señor **DIÓGENES ALEJANDRO OCHOA VEGA**, con CC. 150126199-2 estudiante de la Carrera de Tecnología Superior el Desarrollo de Software del Instituto Superior Tecnológico Tena, CERTIFICO que se ha realizado la revisión prolija del Trabajo antes citado, cumple con los requisitos de fondo y de forma que exigen los respectivos reglamentos e instituciones.



Firmado electrónicamente por:
**LUIS ORLANDO
MOYANO ARIAS**

Tena, 20 de septiembre de 2021

Ing. Orlando Moyano Arias

TUTOR

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

Tena, 21 de octubre de 2021

Los Miembros del Tribunal de Grado abajo firmantes, certificamos que el Trabajo de Titulación denominado: **IMPLEMENTACIÓN DE UN SITIO WEB EN LA HELADERÍA “TRY” UTILIZANDO EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTENIDOS WORDPRESS**, presentado por DIÓGENES ALEJANDRO OCHOA VEGA, estudiante de la Carrera de Tecnología Superior en Desarrollo de Software del Instituto Superior Tecnológico Tena, ha sido corregida y revisada; por lo que autorizamos su presentación.

Atentamente;

AGUSTIN
GONZALO
GUANIPATI
N RAMIREZ

Firmado digitalmente por AGUSTIN GONZALO GUANIPATIN RAMIREZ

Ing. Gonzalo Guanipatín

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



Firmado electrónicamente por:
DARWIN FERNANDO
NUNEZ COLLANTES

Ing. Fernando Núñez

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Tlg. Klever Ocampo

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

AUTORÍA

Yo, DIÓGENES ALEJANDRO OCHOA VEGA, declaro ser autor del presente Trabajo de Titulación denominado: **IMPLEMENTACIÓN DE UN SITIO WEB EN LA HELADERÍA “TRY” UTILIZANDO EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTENIDOS WORDPRESS** y absuelvo expresamente al Instituto Superior Tecnológico Tena, y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo al Instituto Superior Tecnológico Tena, la publicación de mi trabajo de Titulación en el repositorio institucional- biblioteca Virtual.

AUTOR:

DIÓGENES ALEJANDRO OCHOA VEGA

CÉDULA: 150126199-2

FECHA: Tena, 21 de octubre de 2021

CARTA DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR

Yo, DIÓGENES ALEJANDRO OCHOA VEGA, declaro ser autor del Trabajo de Titulación titulado: IMPLEMENTACIÓN DE UN SITIO WEB EN LA HELADERÍA “TRY”, UTILIZANDO EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTENIDOS WORDPRESS, como requisito para la obtención del Título de: TECNÓLOGO SUPERIOR EN DESARROLLO DE SOFTWARE: autorizo al Sistema Bibliotecario del Instituto Superior Tecnológico Tena, para que, con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual del Instituto, a través de la visualización de su contenido que constará en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio el Instituto. El Instituto Superior Tecnológico Tena, no se responsabiliza por el plagio o copia del presente trabajo que realice un tercero. Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Tena, 21 de octubre de 2021, firma el autor.

AUTOR: Diógenes Alejandro Ochoa Vega.

FIRMA:

CÉDULA: 150126199-2

DIRECCIÓN: San Jorge Av. Yuralpa y Chambira

CORREO ELECTRÓNICO: alejochoa1@gmail.com

TELÉFONO: CELULAR: 0961375900

DEDICATORIA

El presente trabajo de titulación le dedico a Dios, por darme la fuerza de seguir adelante en mi camino y por haberme dado salud y bondad para lograr mis objetivos planteados. A mi padre Diógenes Ochoa y a mi madre Eugenia Vega que con ellos he superado todas las adversidades y situaciones con las que me he encontrado en el camino, con el amor incondicional que me brindaron durante toda mi etapa estudiantil.

Diógenes Alejandro Ochoa Vega

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la bendición y a todos quienes hicieron para poder culminar con mi carrera. A mis padres por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad gracias a su ejemplo, trabajo, consejos y su apoyo que me ha llevado a poder culminar una de mis metas planteadas.

Mis sinceros agradecimientos al tutor de trabajo de integración curricular Ing. Orlando Moyano Arias, con su paciencia y sabiduría quien me apoyo con sus conocimientos en todo momento.

Al Instituto Superior Tecnológico Tena, por ser parte de ella y brindarme todo el conocimiento idóneo que han contribuido a mi formación profesional.

Diógenes Alejandro Ochoa Vega

ÍNDICE DE CONTENIDO

A.	TEMA.....	xv
B.	RESUMEN	xvi
C.	FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA	xviii
	2.1 Necesidad	xviii
	2.2 Actualidad.....	xviii
	2.3 Importancia.....	xviii
	2.4 Presentación del problema profesional a responder	xviii
	2.5 Delimitación	xix
	2.5.1 Delimitación Espacial.....	xix
	2.5.2 Delimitación Temporal.....	xix
	2.5.3 Delimitación Técnica.....	xix
	2.5.4 Unidades de Observación	xx
	2.6 Beneficiarios	xx
	2.6.1 Directos.....	xx
	2.6.2 Indirectos	xx
D.	OBJETIVOS	xxi
	3.1 Objetivo General.....	xxi
	3.2 Objetivos Específicos.....	xxi
E.	ASIGNATURAS INTEGRADORAS.....	xxii
F.	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	xxiii
	5.1 Software.....	xxiii
	5.2 Lenguaje de programación	xxiii
	5.3 Sitio web.....	xxiii
	5.4 CMS	xxiii

5.5 WORDPRESS	xxiii
5.6 JOOMLA.....	xxiv
5.7 Módulos en CMS	xxiv
5.8 Plugin en CMS	xxiv
5.9 XAMPP	xxiv
5.10 Servidor web (APACHE)	xxv
5.11 Base de datos	xxv
5.12 MYSQL	xxv
5.13 PHP	xxv
5.14 HTML.....	xxvi
5.15 CSS.....	xxvi
5.16 JAVASCRIPT.....	xxvi
5.17 COIP artículos referentes.....	xxvi
G. METODOLOGÍA	32
6.1 Materiales	32
6.2 Equipo	32
6.3 Herramientas.....	32
6.4 Instrumentos	32
6.5 Métodos.....	32
6.5.1 Métodos Inductivos – Deductivo	33
6.5.2 Método de Campo	33
6.5.3 Metodología de Desarrollo de Software.....	34
6.6 Ubicación del Área del Estudio	35
6.7 Tipo de Investigación.....	35
6.8 Metodología para establecer los requerimientos para el desarrollo de software ...	35

6.8.1	Equipo en Trabajo	35
6.8.2	Requerimientos Funcionales	36
6.8.3	Requerimientos no Funcionales	36
6.8.4	Historias de Usuario	36
6.9	Diseño de interfaz – metodología	38
6.10	Metodología aplicada a la codificación.....	38
6.10.1	Codificación	38
6.11	Metodología para el ingreso y validación de información	38
6.11.1	Pruebas.....	38
H.	Resultados.....	39
7.1	Resultados de los requerimientos para el desarrollo del software	39
7.1.1	El equipo de trabajo.....	39
7.1.2	Requerimientos Funcionales	40
7.1.2.1	Requerimientos de proceso	40
7.1.2.2	Requerimientos de Interfaz Gráfica.....	40
7.1.2.3	Requerimientos regulatorios	41
7.1.2.4	Requerimientos de seguridad de acceso	41
7.1.2.5	Requerimientos de interfaces externas referentes a Hardware y Software ..	41
7.1.3	Requerimientos no funcionales	42
7.1.3.1	Requerimientos no funcionales de eficiencia	42
7.1.3.2	Requerimientos no funcionales de base de datos.....	42
7.1.3.3	Requerimientos no funcionales de usabilidad.....	42
7.1.3.4	Requerimientos no funcionales de dependabilidad	42
7.1.4	Historias de usuarios	42
7.2	Resultados de la aplicación de interfaz del software	56

7.2.2	Diseño de Interfaz	58
7.2.2.1	Interfaz previa	58
7.2.2.2	Maquetación CSS	64
7.3	Resultados de la codificación en el lenguaje de programación PHP	64
7.3.1	Codificación	64
7.4	Resultado de la maquetación de la información	64
7.4.1	Pruebas de la funcionalidad	64
7.5	Análisis de los CMS más optados por la comunidad	68
7.5.1	Joomla	68
7.5.2	Wordpress	68
7.6	Análisis de las ventajas y desventajas de los CMS seleccionados	68
I.	CONCLUSIONES	71
J.	RECOMENDACIONES	72
K.	BIBLIOGRAFÍA	73
L.	ANEXOS	75
	Anexo 1. Manual Técnico	75
	Anexo 2. Inicio de sesión	75
	Anexo 3. Escritorio del CMS de Wordpress	76
	Anexo 4. Tabla de usuarios	77
	Anexo 5. Formulario añadir nuevo usuario	78
	Anexo 6. Tabla de productos	79
	Anexo 7. Anadir nuevo producto	80
	Anexo 8. Formulario de categorías del producto	81
	Anexo 9. Registro de etiqueta	82
	Anexo 10. Registro de atributos	83

Anexo 11. Tabla de eventos	83
Anexo 12. Formulario añadir nuevo evento	84
Anexo 13. Tabla de pedidos	84
Anexo 14. Formulario de pedidos	85
Anexo 15. Factura generada.....	86
Anexo 16. Albarán generado.....	87
Anexo 17. Actualización de pedido.....	88

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 - Matriz de Asignaturas integradoras	xxii
Tabla 2 - Cronograma	28
Tabla 3 - Presupuesto.....	31
Tabla 4 - Roles para el equipo de trabajo	35
Tabla 5 - Ficha definida para la historia de usuario	37
Tabla 6 - Tabla de restricciones.....	37
Tabla 7 - Responsabilidad del equipo de trabajo.....	39
Tabla 8 - Iniciar sesión con usuario y contraseña	43
Tabla 9 - Agregar usuarios	44
Tabla 10 - Usuarios.....	45
Tabla 11 - Editar usuario	46
Tabla 12 - Eliminar usuario.....	47
Tabla 13 - Añadir Productos	48
Tabla 14 - Categorías del producto.....	49
Tabla 15 - Etiquetas del producto	50
Tabla 16 - Atributos del producto.....	51
Tabla 17 - Productos	52
Tabla 18 - Página de inicio del sitio web	53
Tabla 19 - Página de nosotros del sitio web.....	54
Tabla 20 - Página de productos del sitio web.....	55
Tabla 21 - Página de mis compras del sitio web	56
Tabla 22 - Tabla de restricciones	57
Tabla 23 - Tabla de Ventajas y desventajas de los CMS más utilizados	69

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1 - Pasos de la metodología de desarrollo XP</i>	34
<i>Figura 2 - Interfaz de inicio sesión</i>	58
<i>Figura 3 - Interfaz de la ventana principal de sitio web</i>	59
<i>Figura 4 - Diseño de la página de nosotros</i>	60
<i>Figura 5 - Diseño de la página de eventos</i>	61
<i>Figura 6 - Diseño de la página de productos</i>	62
<i>Figura 7 - Diseño de la página de mis compras</i>	63
<i>Figura 8 - Resultado de la maquetación - ventana de inicio</i>	64
<i>Figura 9 - Resultado de la maquetación - página de nosotros</i>	65
<i>Figura 10 - Resultado de la maquetación - ventana de eventos</i>	66
<i>Figura 11 - Resultado de la maquetación - ventana de productos</i>	67
<i>Figura 12 - Resultado de la maquetación - página de mis compras</i>	68
<i>Figura 13 - Inicio de sesión</i>	75
<i>Figura 14 - Escritorio del CMS de Wordpress</i>	76
<i>Figura 15 - Tabla de usuarios</i>	77
<i>Figura 16 - Formulario añadir nuevo usuario</i>	78
<i>Figura 17 - Tabla de productos</i>	79
<i>Figura 18 - Añadir nuevo producto</i>	80
<i>Figura 19 - Formulario de categorías del producto</i>	81
<i>Figura 20 - Registro de etiqueta</i>	82
<i>Figura 21 - Registro de atributos</i>	83
<i>Figura 22 - Tabla de eventos</i>	83
<i>Figura 23 - Formulario añadir nuevo evento</i>	84
<i>Figura 24 - Tabla de pedidos</i>	84
<i>Figura 25 - Formulario de pedidos</i>	85
<i>Figura 26 - Factura generada</i>	86
<i>Figura 27 - Albarán generado</i>	87
<i>Figura 28 - Actualización de pedido</i>	88

A. TEMA

IMPLEMENTACIÓN DE UN SITIO WEB EN LA HELADERÍA “TRY”, UTILIZANDO EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTENIDOS WORDPRESS

B. RESUMEN

El presente trabajo de titulación tuvo como objetivo implementar un sistema web para la heladería “TRY” utilizando el sistema de gestión de contenidos Wordpress.

Con el presente proyecto se logró que la heladería “TRY” esté posicionada en internet, de esta forma dando un nuevo camino en vender sus productos de manera virtual.

Para la ejecución de este proyecto se utilizó la metodología ágil XP (Xtreme Programming), lo cual permitió mantener la comunicación activa con el cliente haciendo que su desarrollo sea eficaz. Para desarrollar el sitio web se utilizó PHP como lenguaje de programación, para desplegar el sistema se utilizó el servidor Apache XAMPP y como gestor de base de datos MySQL.

Para obtener los requerimientos del sitio web, se realizó la entrevista al propietario del negocio y a los empleados, donde nos facilitó la información adecuada para construir el sitio web de la mejor manera, esto permitió al programador definir y priorizar las características del sitio web, planificar la facturación de los productos y como realizar los test de aceptación e implementación.

Palabras claves:

implementar, programación, PHP, Wordpress, Xampp, MySQL, Programación Extrema (XP), requerimientos del sitio web.

ABSTRACT

The objective of this degree Project was to implement a web system for the ice cream shop “TRY” using the content management system Wordpress.

This Project the ice cream shop “TRY” is positioned on the internet, thus giving a new way to see their products virtually. For the execution of this project we use the agile methodology XP (Xtreme programming language, the Apache XAMPP server was used to deploy the system and MySQL was used as database manager.

To obtain the requieriments of the website, it interviewed the businness owner and employees, where we provided the appropriate information to create thewebsite in the best way, this allowed the programmer to define and prioritize the feautres of the website, plan the billing of products and how to perform the acceptance and implementation tests.

Keywords:

Implement, Programming, PHP, Wordpress, Xampp, MySQL, Extreme Programming(XP), Website requirements.

Reviewed by:



BA. Carolina Romero Alava

Language Center’s Professor of ISTT

C. FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA

2.1 Necesidad

Este sitio web se desarrollará con el propósito de publicitar los productos de la heladería “TRY” en internet, de esta forma llegar a más clientes con lo cual ayudaremos a incrementar ventas y atraer clientes.

2.2 Actualidad

En la ciudad del Tena se observa que la mayoría de negocios no cuentan con sitios web que faciliten tener un mayor alcance del que actualmente poseen, por ende, se propone desarrollar un sitio web utilizando un sistema de gestión de contenidos de vanguardia, lo cual ayudará a sus clientes a tener una fácil accesibilidad sobre los productos que ofrece el negocio.

2.3 Importancia

La importancia del sitio web implementado en un sistema gestión de contenidos beneficiará al propietario, empleados o quien haga las veces de administrador en poder editar los contenidos sean eventos, promociones y nuevos productos de manera fácil sin necesidad de poseer conocimientos avanzados en informática.

2.4 Presentación del problema profesional a responder

El problema del que se ocupa este trabajo, es ayudar a los pequeños y medianos emprendedores a mostrar su negocio hacia el mundo, ya que estos desconocen la forma de posicionar su negocio a nivel mundial promocionando sus productos que ofrece tales como contacto, ubicación, ofertas, menú, eventos, productos a fin de catalogarse como una de las recomendadas para su visita.

Campo: Tecnologías de la información y Comunicación

Área: Informática

Aspecto: Desarrollo de un sitio web

Sector: Programación

Línea de investigación: Desarrollo de Software

2.5 Delimitación

2.5.1 Delimitación Espacial

El Trabajo de Integración curricular se lo realizará en la heladería “TRY” ubicados en la avenida Napo y Transversal 16 frente al GAD Municipal del Cantón Archidona, propiedad de Yolanda Ochoa.

TRY hace referencia a intentar como forma de ser capaz de salir adelante. Este negocio está dedicado al expendio de: Refrigerios, Helados, Raspados, Batidos, Tostadas, Café y Chocolate.

2.5.2 Delimitación Temporal

El proyecto se lo efectuará en el Periodo Académico mayo 2021 – octubre 2021.

2.5.3 Delimitación Técnica

El sitio web es para mejorar el alcance del público al negocio, estará enfocado a la realización de:

- Portada del negocio
- Catálogo de productos
- Eventos y promociones
- Galería multimedia
- Venta de productos en línea
- Asistente en línea

2.5.4 Unidades de Observación

Las unidades de observación que se contemplan para este trabajo está enfocado directamente en el negocio “TRY” y son.

- Propietario
- Clientes

2.6 Beneficiarios

2.6.1 Directos

Los beneficiarios directos del trabajo Integrador Curricular son:

- Propietario
- Empleados

2.6.2 Indirectos

Los beneficiarios indirectos del trabajo de titulación son:

- Clientes

D. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Implementar un sitio web en la heladería “TRY”, utilizando el sistema de gestión de contenidos Wordpress.

3.2 Objetivos Específicos

- Analizar los requerimientos del negocio mediante la metodología XP para implementar el sitio web adecuado a sus necesidades.
- Determinar los sistemas gestores de contenido más utilizados en la comunidad de desarrolladores y seleccionar el más adecuado para la implementación del proyecto.
- Implementar el sitio web para la heladería “TRY”.

E. ASIGNATURAS INTEGRADORAS

Para el desarrollo del Trabajo de Integración Curricular se ha considerado apoyarse en la siguiente metodología de estudios que contempla la malla curricular de la carrera de Desarrollo de Software.

Tabla 1 - Matriz de Asignaturas integradoras

ASIGNATURAS DE LA MALLA CURRICULAR ASOCIADAS AL PROYECTO INTEGRADOR CURRICULAR			
Asignatura	Aplicación Directa	Aplicación Indirecta	Resultados de Aprendizaje
Programación de aplicaciones web	X		Utiliza el sistema gestor de contenidos Wordpress para el sitio web.
Base de datos		X	Aplica bases de datos para el almacenamiento de plugins, usuarios y registros.
Metodologías de Desarrollo de Software	X		Utiliza la metodología XP para el desarrollo del proyecto.

Elaborado por: Diógenes Ochoa

F. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

5.1 Software

Software también referido a él con la abreviatura SW, es una palabra que proviene del inglés y que da significado al soporte lógico de un sistema informático, es decir, es la parte no física que hace referencia a un programa o conjunto de programas de cómputo que incluye datos, reglas e instrucciones para poder comunicarse con el ordenador y que hacen posible su funcionamiento. (CISSET, 2020)

5.2 Lenguaje de programación

Es un lenguaje formal que, mediante una serie de instrucciones, le permite a un programador escribir un conjunto de órdenes, acciones consecutivas, datos y algoritmos para, de esa forma, crear programas que controlen el comportamiento físico y lógico de una máquina. (CONTENT, 2020)

5.3 Sitio web

Un sitio web, como ya hemos comentado, es un conjunto de páginas o documentos de temática relacionada que se encuentra alojado en Internet y se identifica con un nombre de dominio. Por consiguiente, el conglomerado de todos los sitios web existentes da lugar a una red muy amplia de información que se conoce como World Wide Web (WWW). Además, los sitios web están escritos en código HTML y, para acceder a ellos, es necesario un navegador, como Internet Explorer, Google Chrome, Safari o Mozilla Firefox. (LAB, 2020)

5.4 CMS

Un sistema gestor de contenidos, o CMS por sus siglas en inglés, es un software que se ejecuta en el navegador y permite crear, administrar y modificar un sitio web y su contenido, proporciona una interfaz gráfica de usuario donde puedes administrar todos los aspectos del sitio web. (HOSTINGER, 2021)

5.5 WORDPRESS

Wordpress es un sistema de gestión de contenidos y está desarrollado en el lenguaje PHP para entornos que ejecuten MySQL y Apache, bajo licencia GPL y es software libre. La mayor parte de la documentación existente se basa en la utilización del motor de bases de datos MySQL sobre el servidor web Apache, este sistema de gestión de contenidos puede

también instalarse en entornos que ejecuten PostgreSQL, MariaDB y Nginx. (Wikipedia, Wikipedia, 2021)

5.6 JOOMLA

Joomla! es un sistema de gestión de contenidos, es un sistema de gestión de contenidos. Este administrador de contenidos puede utilizarse en una computadora personal local (localhost), en una intranet o a través de Internet, y requiere para su funcionamiento una base de datos creada con un gestor de bases de datos, así como de un servidor HTTP Apache. (Wikipedia, Wikipedia, 2021)

5.7 Módulos en CMS

Un módulo agrupa un conjunto de subprogramas y estructuras de datos. Son unidades que pueden ser compiladas por separado y los hace recusables permitiendo que múltiples programadores trabajen en diferentes módulos de forma simultánea. Son útiles para organizar la información en diferentes zonas. No sólo contienen información como texto, sino que también sirven como aplicaciones o extensiones de otras páginas. (Opennemasblog, 2018)

5.8 Plugin en CMS

Un Plugin es una aplicación o software, que contiene un número de funciones o características que ayudan a mejorar el programa en todos los sentidos. Su nombre procede del inglés (plug-in que significa “enchufable”) y su presencia es muy habitual en navegadores web, en reproductores de música y en sistemas de gestión de contenidos. El objetivo principal de un plugin es el de ampliar el conjunto de herramientas o funciones de un programa, es también, facilitar la labor de quien recurre a él. Agiliza el trabajo y, al mismo tiempo, puede ofrecer unas cotas de calidad muy elevadas, además evita, el tener que instalar más programas. (Opennemasblog, 2018)

5.9 XAMPP

XAMPP es un paquete de software libre, que consiste principalmente en el sistema de gestión de bases de datos MySQL, el servidor web Apache y los intérpretes para lenguajes de script PHP y Perl. El nombre es en realidad un acrónimo: X (para cualquiera de los diferentes sistemas operativos), Apache, MariaDB/MySQL, PHP, Perl. (Wikipedia, Wikipedia, 2021)

5.10 Servidor web (APACHE)

Apache es un software multiplataforma, por lo cual funciona tanto en servidores Unix como en Windows. Cuando un visitante quiere cargar una página de tu sitio web, por ejemplo, la página de inicio o tu página «Acerca de nosotros», su navegador le envía una solicitud a tu servidor y Apache le devuelve una respuesta con todos los archivos solicitados (texto, imágenes, etc.) El servidor y el cliente se comunican a través del protocolo HTTP y Apache es responsable de garantizar una comunicación fluida y segura entre las dos máquinas. Apache es altamente personalizable, ya que tiene una estructura basada en módulos. Los módulos les permiten a los administradores del servidor activar y desactivar funcionalidades adicionales. Apache tiene módulos de seguridad, almacenamiento en caché, reescritura de URL, autenticación de contraseña y más. (Tutoriales, 2021)

5.11 Base de datos

Una base de datos es una herramienta que recopila datos, los organiza y los relaciona para que se pueda hacer una rápida búsqueda y recuperar con ayuda de un ordenador. Hoy en día, las bases de datos también sirven para desarrollar análisis. Las bases de datos más modernas tienen motores específicos para sacar informes de datos complejos. (TIC.PORTAL, 2019)

5.12 MYSQL

MySQL es un sistema de gestión de base de datos (SGBD) de código abierto. El SGBD MySQL pertenece actualmente a Oracle. Funciona con un modelo cliente-servidor. Eso quiere decir que los ordenadores que instalan y ejecutan el software de gestión de base de datos se denominan clientes. Cada vez que necesitan acceder a los datos, los clientes se conectan al servidor del sistema de gestión de base de datos y le solicitan la información que necesitan. (TIC.PORTAL, 2019)

5.13 PHP

PHP es un lenguaje de programación destinado a desarrollar aplicaciones para la web y crear páginas web, favoreciendo la conexión entre los servidores y la interfaz de usuario. (Souza, 2020)

5.14 HTML

HTML es un lenguaje de marcado que se utiliza para el desarrollo de páginas de Internet. Se trata de las siglas que corresponden a HyperText Markup Language, es decir, Lenguaje de Marcas de Hipertexto. (Herrera, 2015)

5.15 CSS

Las siglas CSS (Cascading Style Sheets) significan «Hojas de estilo en cascada» y parten de un concepto simple pero muy potente: aplicar estilos (colores, formas, márgenes, etc....) a uno o varios documentos (generalmente documentos HTML, páginas webs) de forma masiva. (Manz, 2021)

5.16 JAVASCRIPT

JavaScript es el lenguaje de programación encargado de dotar de mayor interactividad y dinamismo a las páginas web. Cuando JavaScript se ejecuta en el navegador, no necesita de un compilador. El navegador lee directamente el código, sin necesidad de terceros. Por tanto, se le reconoce como uno de los tres lenguajes nativos de la web junto a HTML (contenido y su estructura) y a CSS (diseño del contenido y su estructura). (Ramos, 2021)

5.17 COIP artículos referentes

Artículo 229.- Revelación ilegal de base de datos. - La persona que, en provecho propio o de un tercero, revele información registrada, contenida en ficheros, archivos, bases de datos o medios semejantes, a través o dirigidas a un sistema electrónico, informático, telemático o de telecomunicaciones; materializando voluntaria e intencionalmente la violación del secreto, la intimidad y la privacidad de las personas, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años. Si esta conducta se comete por una o un servidor público, empleadas o empleados bancarios internos o de instituciones de la economía popular y solidaria que realicen intermediación financiera o contratistas, será sancionada con pena privativa de libertad de tres a cinco años. (POZO, 2020)

Artículo 230.- Intercepción ilegal de datos. - Será sancionada con pena privativa de libertad de tres a cinco años: 1. La persona que, sin orden judicial previa, en provecho propio o de un tercero, intercepte, escuche, desvíe, grave u observe, en cualquier forma un dato informático en su origen, destino o en el interior de un sistema informático, una señal o una

transmisión de datos o señales con la finalidad de obtener información registrada o disponible. 2. La persona que diseñe, desarrolle, venda, ejecute, programe o envíe mensajes, certificados de seguridad o páginas electrónicas, enlaces o ventanas emergentes o modifique el sistema de resolución de nombres de dominio de un servicio financiero o pago electrónico u otro sitio personal o de confianza, de tal manera que induzca a una persona a ingresar a una dirección o sitio de internet diferente a la que quiere acceder. 3. La persona que a través de cualquier medio copie, clone o comercialice información contenida en las bandas magnéticas, chips u otro dispositivo electrónico que esté soportada en las tarjetas de crédito, débito, pago o similares. 4. La persona que produzca, fabrique, distribuya, posea o facilite materiales, dispositivos electrónicos o sistemas informáticos destinados a la comisión del delito descrito en el inciso anterior. (POZO, 2020)

Artículo 234.- Acceso no consentido a un sistema informático, telemático o de telecomunicaciones. - La persona que sin autorización acceda en todo o en parte a un sistema informático o sistema telemático o de telecomunicaciones o se mantenga dentro del mismo en contra de la voluntad de quien tenga el legítimo derecho, para explotar ilegítimamente el acceso logrado, modificar un portal web, desviar o re direccionar de tráfico de datos o voz u ofrecer servicios que estos sistemas proveen a terceros, sin pagarlos a los proveedores de servicios legítimos, será sancionada con la pena privativa de la libertad de tres a cinco años. (POZO, 2020)

PLANIFICACION

Tabla 2 - Cronograma

N°	ACTIVIDADES	Mayo 2021				Junio 2021				Julio 2021				Agosto 2021				Septiembre 2021				Octubre 2021		
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
1	Análisis de una idea para el perfil de trabajo de Integración Curricular.																							
2	Recopilación de información referente a la idea.																							
3	Elaboración del Perfil de Proyecto de Integración Curricular.																							
4	Presentación y aprobación del Perfil de Trabajo de Integración Curricular.																							

11	Corrección y presentación del informe del Perfil de trabajo de integración Curricular.																								
12	Defensa del proyecto del Trabajo Integración Curricular.																								

PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

Tabla 3 - Presupuesto

Ítem	Materiales/Equipos/ Producto	Cantidad	Unidad	Valor Unitario USD	Total USD
1	Plan de Hosting + dominio anual	1	Anual	100.00	100.00
3	Copias	2	Resma	5.00	10.00
4	Anillado + empastado	1	Unidad	50.00	50.00
8	Transporte (Salidas de visita de campo)	1	Unidad	20.00	20.00
Sub Total					180.00
Imprevistos 10%					19.80
TOTAL					199.80

Elaborado por: Autor

Financiamiento: Los 199.80 \$ serán financiados por el estudiante.

G. METODOLOGÍA

El siguiente capítulo se define cómo se implementó un sitio web en la heladería “TRY”, utilizando el sistema de gestión de contenidos Wordpress.

El sitio web, permite publicar los productos que el negocio requiere, además de registrar precios, insertar contenidos multimedia, administrar pedidos y ofertas.

6.1 Materiales

- Esferos
- Cuaderno
- Papel boom

6.2 Equipo

- 1 Computadora de escritorio
- 1 Impresora
- 1 Celular

6.3 Herramientas

- Servidor Web XAMPP
- Software para el sistema de gestión de contenidos
- Internet
- Metodología de Desarrollo XP.

6.4 Instrumentos

- Tabla de historias de usuarios
- Tabla de tareas de usuarios

6.5 Métodos

Los métodos que fueron utilizados en el Trabajo de Integración Curricular fueron:

6.5.1 Métodos Inductivos – Deductivo

a) Inductivo

A fin de emplear el método inductivo solicitamos información general a la administración de la heladería “TRY” respecto a sus clientes más habituales o recurrentes, así pudimos apreciar el hecho de que en los últimos años el negocio con el que estamos trabajando ha tenido una mayor afluencia de persona de entre 15 y 25 años., Ya que las personas ubicadas en este rango de edad emplean el internet de forma cotidiana, llegamos a la conclusión de que la implementación de un sitio web que proporcione información clara de forma dinámica (colores contrastados, tipografía juvenil, diagramación llamativa, etc.) mejorará la capacidad del negocio para aprovechar de manera más eficiente los gustos e intereses de sus clientes principales.

b) Deductivo

Explorando en internet se pudo constatar que ciertos locales cuya actividad economía está relacionada con la de nuestro cliente actual dan gran importancia a la colocación de información sobre sus productos en la web. gracias a lo cual se han visto beneficiados de una mayor afluencia de clientes, que en el feriado llegan desde muchas ciudades de Ecuador y el mundo ya que estos potenciales clientes conocen de antemano los productos que allí se ofertan. Empleando el método deductivo podemos llegar a la conclusión de que el negocio con el que estamos trabajado se verá beneficiado de igual manera, una vez que los clientes también tengan acceso a la información de los productos que allí se ofertan, gracias a lo cual el negocio será más competitivo.

6.5.2 Método de Campo

En el lugar de estudio se pudo identificar de manera general el proceso de venta de los productos, además se pudo identificar un mayor incremento de clientes debido a su calidad en ventas.

6.5.3 Metodología de Desarrollo de Software

Para el desarrollo del sistema web se determinó a la utilización de la metodología Extreme Programming XP, ya que se basa en la simplicidad, la comunicación y la realimentación del código desarrollado.

Esta metodología tiene como objetivo la satisfacción del cliente, potenciar el trabajo en grupo y minimizar el riesgo actuando sobre las variables del proyecto: costo, tiempo, calidad y alcance.

En la siguiente figura podemos observar los pasos sugeridos por esta metodología



Figura 1 - Pasos de la metodología de desarrollo XP

Fuente: Diógenes Ochoa

El desarrollo de esta metodología permitió el cumplimiento con todos los procesos desarrollados para el sitio web.

6.6 Ubicación del Área del Estudio

El trabajo de integración curricular se ubica en la provincia de Napo Cantón Archidona a 12 km de la ciudad de Tena, transversal 16 frente al GAD municipal de Archidona.

6.7 Tipo de Investigación

Con la finalidad de llegar a más clientes que suscitan en el negocio “TRY” Heladería de Archidona se analizó muy detalladamente los procesos que se realizan en dicho negocio con la finalidad de recopilar toda la información necesaria para incrementar ventas y atraer clientes.

6.8 Metodología para establecer los requerimientos para el desarrollo de software

En la metodología XP es necesario identificar responsabilidades, establecer requerimientos tanto funcionales como no funcionales, así como establece el registro de historias de usuarios.

6.8.1 Equipo en Trabajo

Para cumplir esta actividad se propone una estructura en conformar el equipo en trabajo el mismo que nos ayudara a cumplir con el desarrollo del sitio web.

Tabla 4 - Roles para el equipo de trabajo

ROL	DESCRIPCION
Cliente	Se determinará como el usuario final del proyecto XP, se obtiene de este las restricciones.
Programadores	Responsable sobre la integridad del sitio. (pruebas)
Tester	Se ejecuta las pruebas funcionales y pública los resultados.

Tracker (Seguimiento)	Supervisa el cumplimiento de las estimaciones en cada iteración.
Entrenador (Coach)	Guía al grupo de forma indirecta. (sin dañarsu seguridad ni confianza)
Big Boss (Gestor)	Coordinación entre clientes y Programadores.

Fuente: Diógenes Ochoa

6.8.2 Requerimientos Funcionales

Se detallan a continuación los requerimientos funcionales que fueron determinados mediante las reuniones de trabajo con la heladería “TRY” de Archidona.

- Portada del negocio
- Catálogo de productos
- Eventos y promociones
- Galería multimedia
- Ventana de productos en línea

6.8.3 Requerimientos no Funcionales

Los requerimientos no funcionales no son los prioritarios para el funcionamiento del sitio web, ya que son requisitos que no se refieren directamente a las funciones específicas suministradas por el sitio web (característica de usuario), sino a las propiedades del sitio como: rendimiento, seguridad, disponibilidad. Se describen en el capítulo de resultados.

6.8.4 Historias de Usuario

Las historias de usuario son comúnmente utilizadas al emplear la metodología XP, donde se describe los requerimientos del cliente para el sitio web, para llevar a cabo con este procedimiento se trabajó mediante el análisis de los productos en venta y la estructura del sitio web para lo cual tenemos la siguiente ficha.

Tabla 5 - Ficha definida para la historia de usuario

Historia de Usuario					N °	
Usuario			Programador			
Iteración asignada		Prioridad en negocio (Alta/Media/Baja)		Riesgo en desarrollo (Alta/Media/Baja)		
Descripción						
Observaciones						
Prueba de Aceptación						

Fuente: Diógenes Ochoa

Tabla 6 - Tabla de restricciones

N°	Descripción de la restricción
1	
2	
n	

Fuente: Diógenes Ochoa

6.9 Diseño de interfaz – metodología

El sitio web de “TRY” heladería que se implementó y se diseñaron utilizando las herramientas, HTML, CSS, PHP y la utilización de plugins y temas generados por el sistema de gestor de contenidos Wordpress.

Los resultados de la interfaz de diseño se pueden visualizar en el capítulo de resultados.

6.10 Metodología aplicada a la codificación

6.10.1 Codificación

La codificación del sitio web es uno de los más importante que el desarrollador debe tener en cuenta además el uso del lenguaje programación es uno de los requisitos obligatorios al proponer un sistema orientado a la web y de ser cliente servidor se estableció como metodología de codificación usar la programación orientado a objeto con la finalidad de ampliar los conocimiento adquiridos durante el estudio ya que fue de mayor importancia la programación PHP al momento de desarrollar el sistema. Este lenguaje se ejecuta en el servidor y da como respuesta al usuario, mostrando el diseño final del sistema realizado.

6.11 Metodología para el ingreso y validación de información

6.11.1 Pruebas

Como ingreso al sitio web se aplica las pruebas de funcionalidad de forma manual por parte del desarrollador del proyecto así mismo teniendo en cuenta los ingresos de otros administradores para su funcionalidad.

Las pruebas del ingreso al sitio web se ejecutaron de forma directa, ingresando con cada rol de usuario que corresponden, en este caso el usuario administrador se registró y vio la funcionalidad del sitio web como en la creación de los demás usuarios, productos, categorías, carrito de compras y la facturación electrónica, capacidad de almacenamiento y visualización de resultados. Las pruebas de funcionalidad de ingreso al sitio web se detallan en el capítulo de resultados.

H. Resultados

7.1 Resultados de los requerimientos para el desarrollo del software

7.1.1 El equipo de trabajo

En función de la metodología propuesta para la recolección de información detallada que valide la funcionalidad del sitio web, a continuación, se visualiza las responsabilidades para cada rol.

Tabla 7 - Responsabilidad del equipo de trabajo.

Rol	Responsable	Descripción
Administradores	Negocio “TRY” heladería ubicado en Archidona	Se lo denomina como administrador del sitio web desarrollado.
Programador	Sr. Diógenes Ochoa	Encargado de realizar toda la codificación del sitio web de la heladería.
Tester	Sr. Diógenes Ochoa	Responsable de ejecutar las pruebas necesarias para su funcionalidad.
Tracker (Seguimiento)	Sr. Diógenes Ochoa	Responsable de realizar los seguimientos adecuados en cada proceso.
Coach (Entrenador)	Sr. Diógenes Ochoa	Denominado como jefe del proyecto de desarrollo de la ejecución del sistema y capacitaciones a quienes adquieren el sitio web.

Big Boss (Gestor)	Sr. Diógenes Ochoa	Coordinador administradores programadores.	entre y
--------------------------	--------------------	--	------------

Fuente: Diógenes Ochoa

Con el propósito de recolectar información necesaria para el funcionamiento del sitio web correspondiente a la heladería “TRY”, se desarrolló el acercamiento hacia el lugar con el fin de obtener todos los detalles para establecer la sistematización de los procedimientos.

7.1.2 Requerimientos Funcionales

Estos requerimientos fueron analizados previamente a la ejecución del proyecto, además para llegar a las conclusiones como parte del proceso es indispensable tener mayor conocimiento en estos temas ya que son importante al momento de ejecutar el proyecto, con los conocimientos adquiridos durante el proceso del estudio fue una gran ventaja para establecer los requerimientos de los sistemas cliente servidor, detallados a continuación.

7.1.2.1 Requerimientos de proceso

El sitio web debe permitir:

- Iniciar sesión con el correo electrónico y contraseña para acceder al panel de administración de Wordpress
- Registrar productos
- Registrar categorías
- Registrar eventos
- Registrar promociones
- Importar archivos multimedia
- Registrar pedidos
- Registrar clientes

7.1.2.2 Requerimientos de Interfaz Gráfica

El sistema de gestión de contenidos debe:

- El sistema de gestión de contenidos debe permitir guardar los cambios realizados

- El sistema de gestión de contenidos debe registrar los requerimientos del negocio
- El sistema de gestión de contenidos debe maquetar con un tema seleccionado
- El sistema de gestión de contenidos debe tener plugins para incrementar las herramientas y características del sitio web

7.1.2.3 Requerimientos regulatorios

El sistema de gestión de contenidos debe:

- Controlará el acceso a los administradores permitidos al sitio web.
- Solo el administrador del sitio web tendrá el acceso a eliminación y creación de otros roles.

7.1.2.4 Requerimientos de seguridad de acceso

El sistema de gestión de contenidos debe:

- Controlar a los administradores que se hayan registrado en el CMS ya sea como gestor de la tienda, editor o administrador.
- El administrador deberá crear una contraseña que poseerá con caracteres mayor a 5.

7.1.2.5 Requerimientos de interfaces externas referentes a Hardware y Software

El sistema:

- Para el funcionamiento del sitio web se deberá contar con un computador de buenas características.
- El CMS podrá ser utilizado en sistemas operativos como: Windows, Linux, Mac.
- El CMS podrá ser utilizado solo con el navegador web que posee el computador, por ejemplo: Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Google Chrome.
- Para que funcione el CMS se deberá instalar el servidor web apache, PHP y la base de datos MySQL.
- Para obtener las facturas generadas por la compra de los productos se requerirá de una impresora instalada en el computador

7.1.3 Requerimientos no funcionales

7.1.3.1 Requerimientos no funcionales de eficiencia

El CMS debe:

- Funcionar adecuadamente con usuarios simultáneos conectados a la vez.
- Procesar varias peticiones al servidor por segundo
- Visualizar las modificaciones de los contenidos de manera instantánea.

7.1.3.2 Requerimientos no funcionales de base de datos

El CMS proporcionará:

- Los permisos que requieren para cada rol, el administrador será el encargado de poseer estos procesos.
- Los respaldos de la información de la base de datos deberán ser guardado un servidor alojado en la internet.

7.1.3.3 Requerimientos no funcionales de usabilidad

El sistema deberá contar:

- Con el manual de usuario y manual técnico
- Mensajes de información sobre los procesos que se realce en el sistema.
- El diseño que se acopla a las computadoras o teléfonos inteligentes.

7.1.3.4 Requerimientos no funcionales de dependibilidad

El CMS estará disponible al 100% de las veces que el administrador pueda accederlo a manejar, registrar o insertar lo que el negocio requiera.

7.1.4 Historias de usuarios

A continuación, visualizaremos las historias de usuarios que se utilizaron en el proceso del desarrollo del sitio web.

Tabla 8 - Iniciar sesión con usuario y contraseña

Historia de Usuario	Iniciar sesión con usuario y contraseña				N °	H.1
Usuario	Administrador	Programador	Diógenes Ochoa			
Iteración asignada	1	Prioridad en negocio (Alta/Media/Baja)	Alta	Riesgo en desarrollo (Alta/Media/Baja)	Alta	
Descripción	<p>Para el ingreso al sitio web se debe que ingresar por medio de un navegador web a través de la url: https://tryheladeria.com/wp-admin y a continuación escribir el nombre se usuario o correo electrónico y contraseña que tiene cada rol de usuario y dar clic en ingresar.</p>					
Observaciones						
Prueba de Aceptación						
Ingreso de usuario						

Fuente: Diógenes Ochoa

Tabla 9 - Agregar usuarios

Historia de Usuario	Agregar Usuarios				N °	H.2
Usuario	Administrador	Programador	Diógenes Ochoa			
Iteración asignada	2	Prioridad en negocio (Alta/Media/Baja)	Alta	Riesgo en desarrollo (Alta/Media/Baja)	Alta	
Descripción						
	Para agregar usuarios al sitio web, se procederá a llenar el formulario brindado por el CMS de Wordpress para el registro con todos los datos necesarios del usuario, una vez confirmado el registro podrá ser agregado como usuario al sitio web de la heladería “TRY”, con los datos proporcionados.					
Observaciones						
Prueba de Aceptación						
Registro de Usuarios						

Fuente: Diógenes Ochoa

Tabla 10 - Usuarios

Historia de Usuario	Usuarios				N °	H.3
Usuario	Administrador	Programador	Diógenes Ochoa			
Iteración asignada	2	Prioridad en negocio (Alta/Media/Baja)	Alta	Riesgo en desarrollo (Alta/Media/Baja)	Alta	
Descripción	El CMS de Wordpress genera una tabla de registros con los datos: nombre de usuario, nombre, correo electrónico, perfil, entradas.					
Observaciones						
Prueba de Aceptación						
Visualización de la tabla de usuarios.						

Fuente: Diógenes Ochoa

Tabla 11 - Editar usuario

Historia de Usuario	Editar Usuario				N °	H.4
Usuario	Administrador	Programador	Diógenes Ochoa			
Iteración asignada	2	Prioridad en negocio (Alta/Media/Baja)	Alta	Riesgo en desarrollo (Alta/Media/Baja)	Alta	
Descripción	<p>Para editar usuario, el CMS de Wordpress proporciona un formulario donde podemos editar la información tales como: Opciones personales, Información de contacto, dirección de pedido del cliente, dirección del envío del cliente.</p>					
Observaciones						
Prueba de Aceptación						
Información actualizada de los datos.						

Fuente: Diógenes Ochoa

Tabla 12 - Eliminar usuario

Historia de Usuario	Eliminar usuario				N °	H.5
Usuario	Administrador	Programador	Diógenes Ochoa			
Iteración asignada	2	Prioridad en negocio (Alta/Media/Baja)	Alta	Riesgo en desarrollo (Alta/Media/Baja)	Alta	
Descripción	<p>Para eliminar usuarios, el CMS de Wordpress visualizará una liste de usuarios agregados al sitio web para que con ello se pueda seleccionar al usuario para ser eliminado una vez confirmado el usuario estará eliminado del sitio web.</p>					
Observaciones						
Prueba de Aceptación						
Usuario eliminado del sitio web						

Fuente: Diógenes Ochoa

Tabla 13 - Añadir Productos

Historia de Usuario	Añadir Productos				N °	H.6
Usuario	Administrador	Programador	Diógenes Ochoa			
Iteración asignada	2	Prioridad en negocio (Alta/Media/Baja)	Alta	Riesgo en desarrollo (Alta/Media/Baja)	Alta	
Descripción	<p>Para registrar los productos, el CMS de Wordpress a través del plugin de WooCommerce visualizara un formulario de registro con los datos: añadir nuevo producto, datos del producto, descripción del producto, galería del producto, imagen del producto, ajustes del tema, etiquetas del producto, categorías del producto, publicar producto.</p>					
Observaciones						
Prueba de Aceptación						
Registro de productos						

Fuente: Diógenes Ochoa

Tabla 14 - Categorías del producto

Historia de Usuario	Categorías del producto				N °	H.7
Usuario	Administrador	Programador	Diógenes Ochoa			
Iteración asignada	2	Prioridad en negocio (Alta/Media/Baja)	Alta	Riesgo en desarrollo (Alta/Media/Baja)	Alta	
Descripción	<p>Para añadir las categorías del producto, el CMS de Wordpress a través del plugin de WooCommerce visualizara un formulario y una tabla de registros con los datos: Nombre, slug, categoría padre, descripción, tipo de visualización, miniatura. En la tabla de categorías se muestra: imagen, nombre, descripción, slug, cantidad.</p>					
Observaciones						
Prueba de Aceptación						
Categorías del producto						

Fuente: Diógenes Ochoa

Tabla 15 - Etiquetas del producto

Historia de Usuario	Etiquetas del producto				N °	H.8
Usuario	Administrador	Programador	Diógenes Ochoa			
Iteración asignada	2	Prioridad en negocio (Alta/Media/Baja)	Alta	Riesgo en desarrollo (Alta/Media/Baja)	Alta	
Descripción	<p>Para añadir las etiquetas del producto, el CMS de Wordpress a través del plugin de WooCommerce visualizara un formulario y una tabla de registros con los datos: nombre, slug, descripción. En la tabla de etiquetas se muestra: nombre, descripción, slug, cantidad.</p>					
Observaciones						
Prueba de Aceptación						
Etiquetas del producto						

Fuente: Diógenes Ochoa

Tabla 16 - Atributos del producto

Historia de Usuario	Atributos del producto				N °	H.9
Usuario	Administrador	Programador	Diógenes Ochoa			
Iteración asignada	2	Prioridad en negocio (Alta/Media/Baja)	Alta	Riesgo en desarrollo (Alta/Media/Baja)	Alta	
Descripción	<p>Para añadir atributos del producto, el CMS de Wordpress a través del plugin de WooCommerce visualizara un formulario y una tabla de registros con los datos: nombre, slug, activación de archivo, orden de clasificación. En la tabla de atributos se muestra: nombre, slug, ordenar por, términos.</p>					
Observaciones						
Prueba de Aceptación						
Atributos del producto						

Fuente: Diógenes Ochoa

Tabla 17 - Productos

Historia de Usuario	Productos				N °	H.10
Usuario	Administrador	Programador	Diógenes Ochoa			
Iteración asignada	2	Prioridad en negocio (Alta/Media/Baja)	Alta	Riesgo en desarrollo (Alta/Media/Baja)	Alta	
Descripción	El CMS de Wordpress a través del plugin de WooCommerce visualizara una tabla de registro con los datos: Nombre, SKU, inventario, categorías, etiquetas, agregar destacados y fecha.					
Observaciones						
Prueba de Aceptación						
Buscar productos						

Fuente: Diógenes Ochoa

Tabla 18 - Página de inicio del sitio web

Historia de Usuario	Página de inicio del sitio web				N °	H.11
Usuario	Administrador	Programador	Diógenes Ochoa			
Iteración asignada	2	Prioridad en negocio (Alta/Media/Baja)	Alta	Riesgo en desarrollo (Alta/Media/Baja)	Alta	
Descripción	El CMS de Wordpress a través del plugin instalado de Elementor maquetará la página principal de inicio del sitio web diseñado por el programador y aceptado por el negocio “TRY” heladería.					
Observaciones						
Prueba de Aceptación						
Maquetación de la página de Inicio del sitio web						

Fuente: Diógenes Ochoa

Tabla 19 - Página de nosotros del sitio web

Historia de Usuario	Página de nosotros del sitio web				N °	H.12
Usuario	Administrador	Programador	Diógenes Ochoa			
Iteración asignada	2	Prioridad en negocio (Alta/Media/Baja)	Alta	Riesgo en desarrollo (Alta/Media/Baja)	Alta	
Descripción	El CMS de Wordpress a través del plugin instalado de Elementor maquetará la página de nosotros del sitio web diseñado por el programador y aceptado por el negocio “TRY” heladería.					
Observaciones						
Prueba de Aceptación						
Maquetación de la página de Nosotros del sitio web						

Fuente: Diógenes Ochoa

Tabla 20 - Página de productos del sitio web

Historia de Usuario	Página de productos del sitio web				N °	H.13
Usuario	Administrador	Programador	Diógenes Ochoa			
Iteración asignada	2	Prioridad en negocio (Alta/Media/Baja)	Alta	Riesgo en desarrollo (Alta/Media/Baja)	Alta	
Descripción	El CMS de Wordpress a través del plugin instalado de WooCommerce maquetará la página de productos del sitio web diseñado por el programador y aceptado por el negocio “TRY” heladería.					
Observaciones						
Prueba de Aceptación						
Maquetación de la página de Productos del sitio web.						

Fuente: Diógenes Ochoa

Tabla 21 - Página de mis compras del sitio web

Historia de Usuario	Página de mis compras del sitio web				N °	H.14
Usuario	Administrador	Programador	Diógenes Ochoa			
Iteración asignada	2	Prioridad en negocio (Alta/Media/Baja)	Alta	Riesgo en desarrollo (Alta/Media/Baja)	Alta	
Descripción	El CMS de Wordpress a través del plugin instalado de WooCommerce maquetará la página de productos del sitio web diseñado por el programador y aceptado por el negocio “TRY” heladería.					
Observaciones						
Prueba de Aceptación						
Maquetación de la página de Mis compras del sitio web.						

Fuente: Diógenes Ochoa

7.2 Resultados de la aplicación de interfaz del software

Se trabajó conjuntamente con los requerimientos funcionales y no funcionales donde se establecieron algunas restricciones para el sitio web “TRY” utilizando el sistema de gestión de contenidos Wordpress

Tabla 22 - Tabla de restricciones

N°	Descripción de Restricciones
1	El administrador debe iniciar sesión con usuario y contraseña.
2	El CMS funcionará a través de un alojamiento web, con un computador que hará de servidor y requiere de un dominio para ingresar.
3	El CMS permitirá crear, organizar, publicar y eliminar contenidos del sitio web siempre y cuando se inicie sesión como administrador.

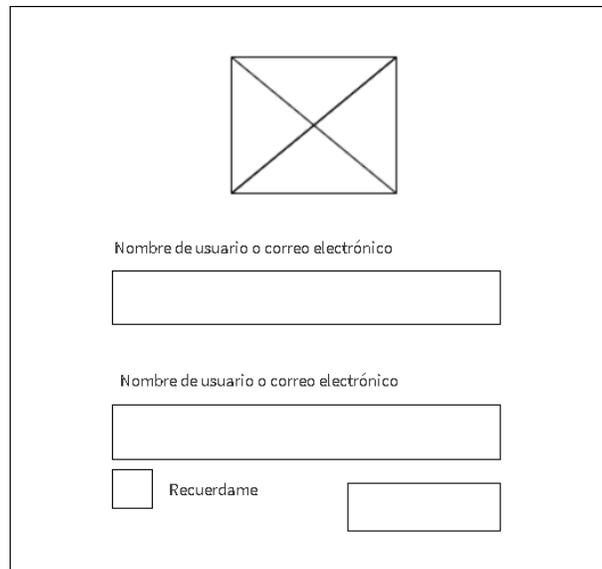
Fuente: Diógenes Ochoa

7.2.2 Diseño de Interfaz

7.2.2.1 Interfaz previa

Para la interfaz propuesta se usa la herramienta mockflow, herramienta en el sitio <https://mockflow.com>

- **Diseño de Inicio de sesión al sitio web**



The image shows a wireframe of a login interface. At the top center is a square icon with an 'X' inside. Below it are two identical text input fields, each with the placeholder text 'Nombre de usuario o correo electrónico'. Under the second input field is a checkbox labeled 'Recuérdame' and a small empty rectangular box to its right.

Figura 2 - Interfaz de inicio sesión

Realizado por: Diógenes Ochoa

- **Diseño propuesto de la ventana principal del sitio web**

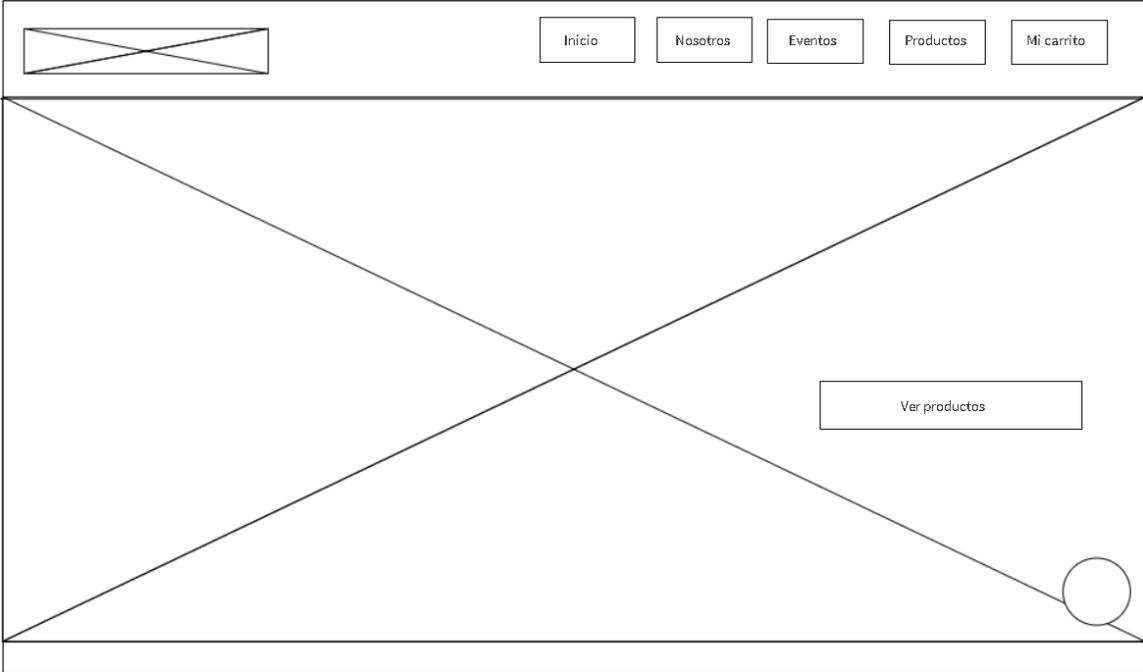


Figura 3 - Interfaz de la ventana principal de sitio web

Realizado por: Diógenes Ochoa

- **Diseño propuesto para la página de “Nosotros”**

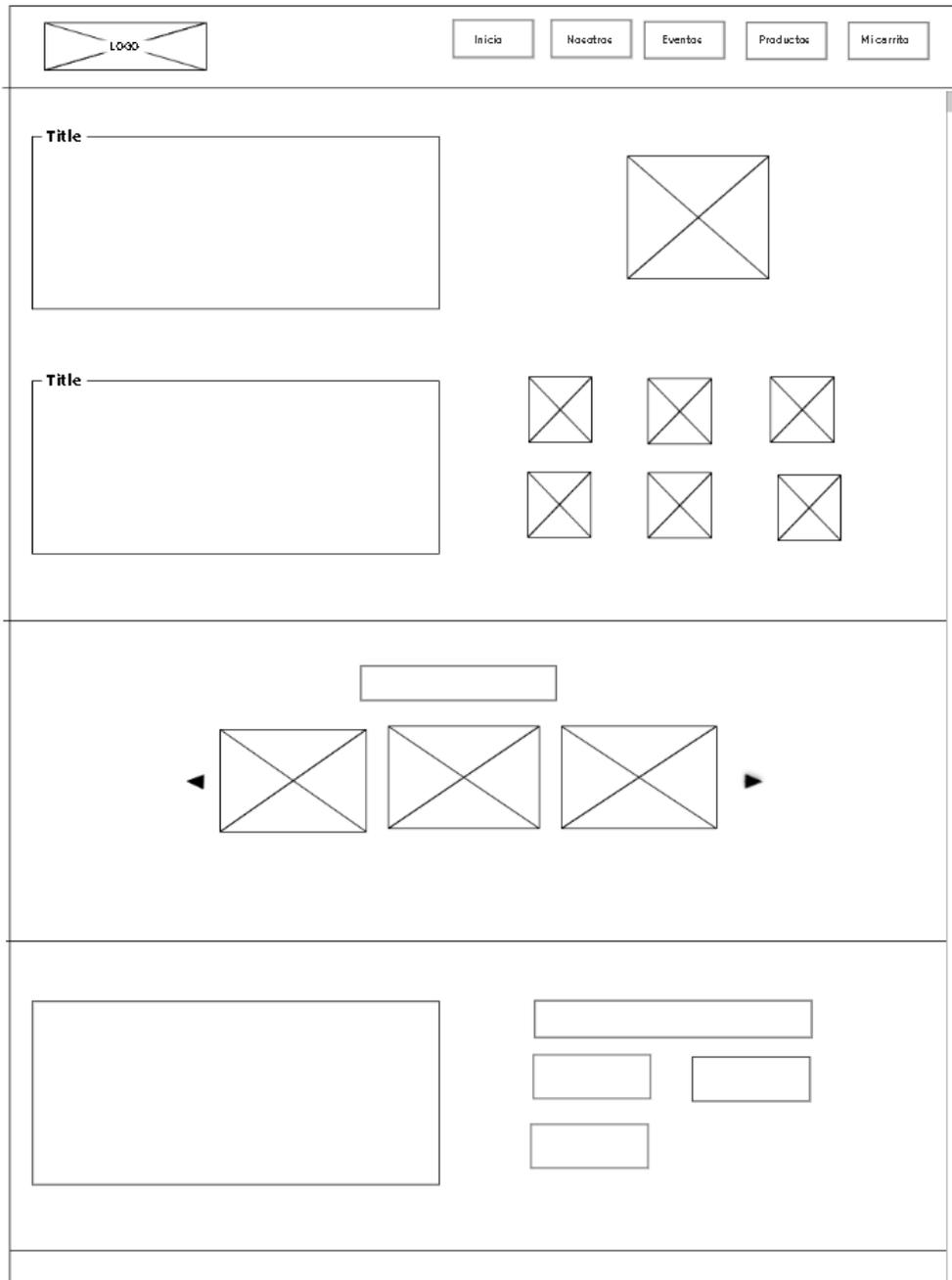


Figura 4 - Diseño de la página de nosotros

Realizado por: Diógenes Ochoa

- **Diseño propuesto para la página de “Eventos”**

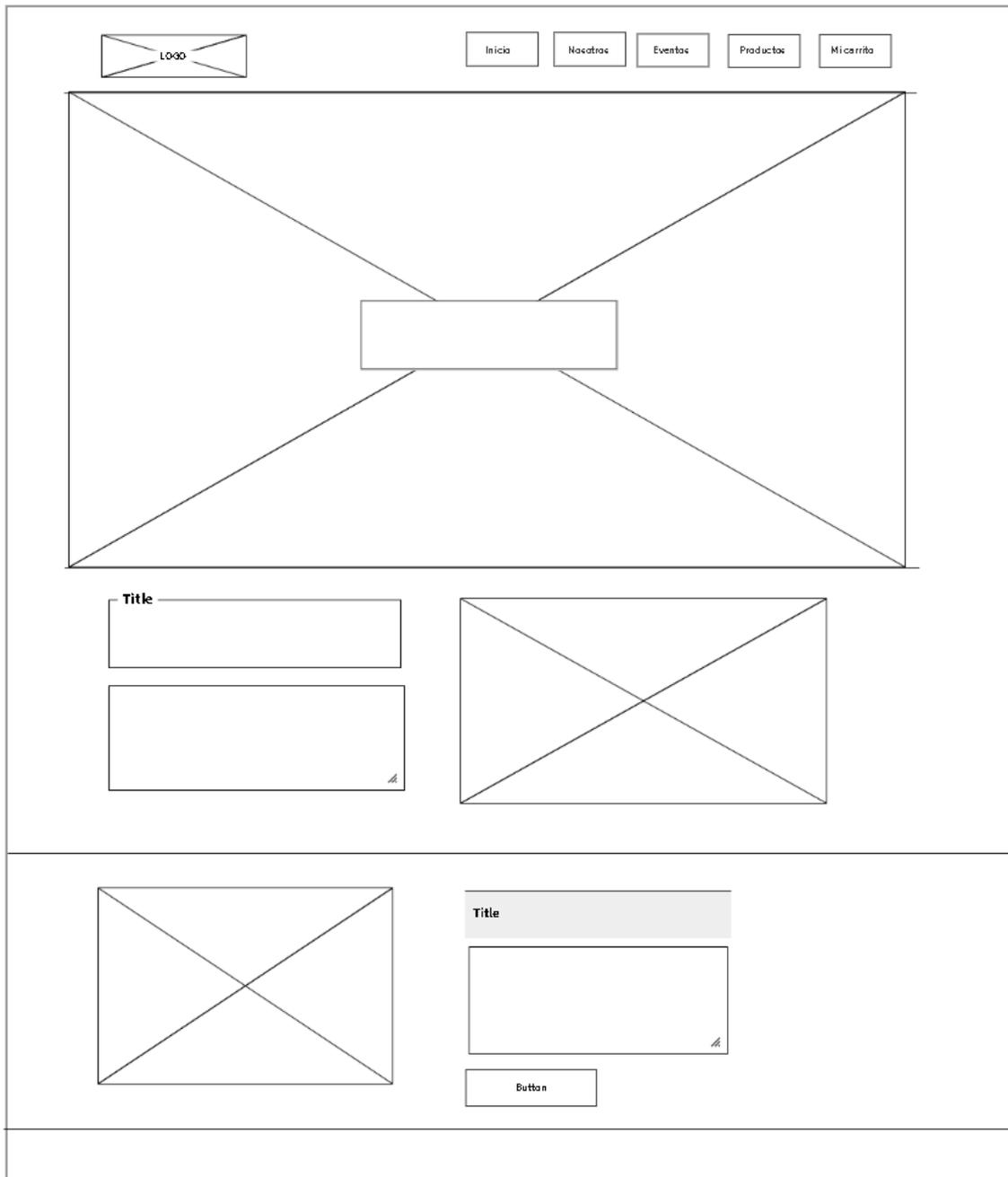


Figura 5 - Diseño de la página de eventos

Realizado por: Diógenes Ochoa

- **Diseño propuesto para la página de “Productos”**

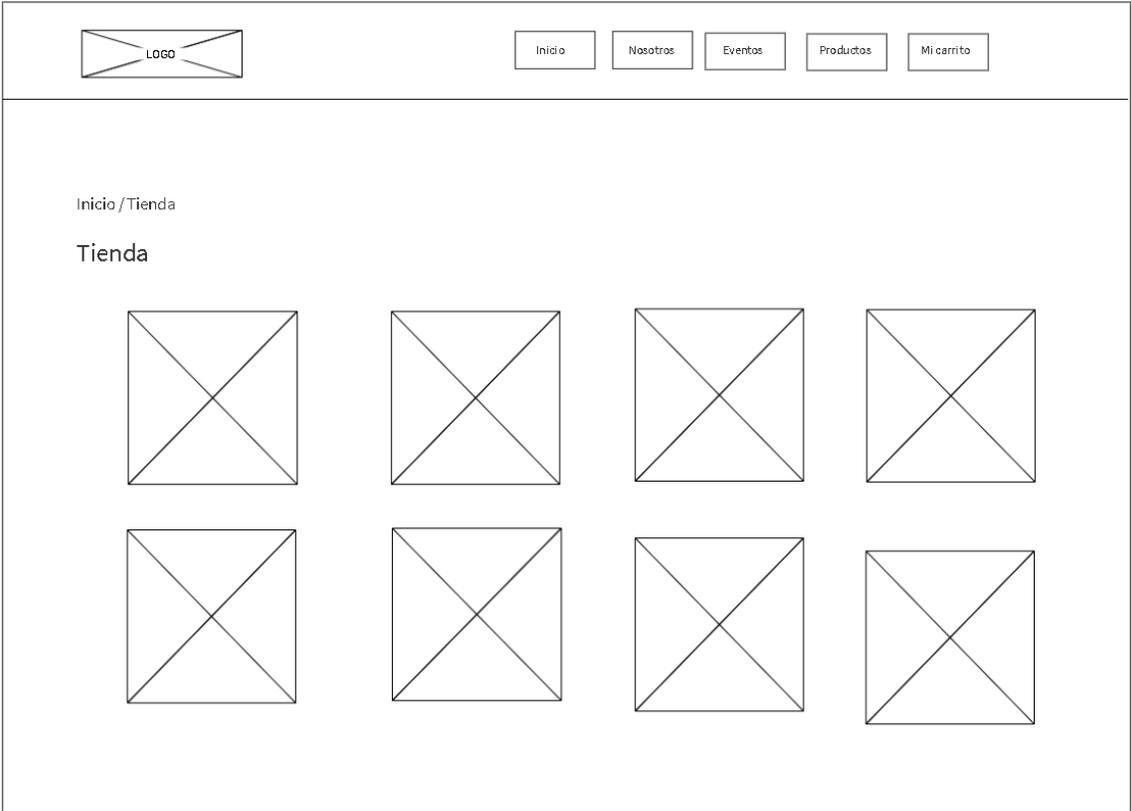


Figura 6 - Diseño de la página de productos

Realizado por: Diógenes Ochoa

- **Diseño propuesto para la página de “Mis compras”**

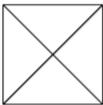
		<input type="button" value="Inicio"/>	<input type="button" value="Nosotros"/>	<input type="button" value="Eventos"/>	<input type="button" value="Productos"/>	<input type="button" value="Mi carrito"/>
Carrito						
	Producto	Precio	Cantidad	Subtotal		
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
					<input type="text"/>	
Total del carrito						
			Subtotal	<input type="text"/>		
			Total	<input type="text"/>		
<input type="button" value="Finalizar compra"/>						

Figura 7 - Diseño de la página de mis compras

Realizado por: Diógenes Ochoa

7.2.2 Maquetación CSS

Para la maquetación CSS se utilizó el plugin Elementor ya que nos facilita y estandariza el desarrollo en los sitios web.

Una de las ventajas de utilizar esta herramienta es que hace una web bien organizada de forma visual rápidamente la curva de aprendizaje hace que su manejo sea más rápido para cualquier tipo de maquetación.

7.3 Resultados de la codificación en el lenguaje de programación PHP

7.3.1 Codificación

La codificación para el sitio web se utilizó mediante el lenguaje de programación PHP ya que es un lenguaje de código abierto que es muy adecuado para el desarrollo web que puede ser incrustado de manera flexible con HTML 5 y generar páginas web dinámicas.

A continuación, se puede visualizar el sistema que fue implementado para la Heladería “TRY” utilizando el sistema gestor de contenidos Wordpress.

7.4 Resultado de la maquetación de la información

7.4.1 Pruebas de la funcionalidad

- Ventana de inicio

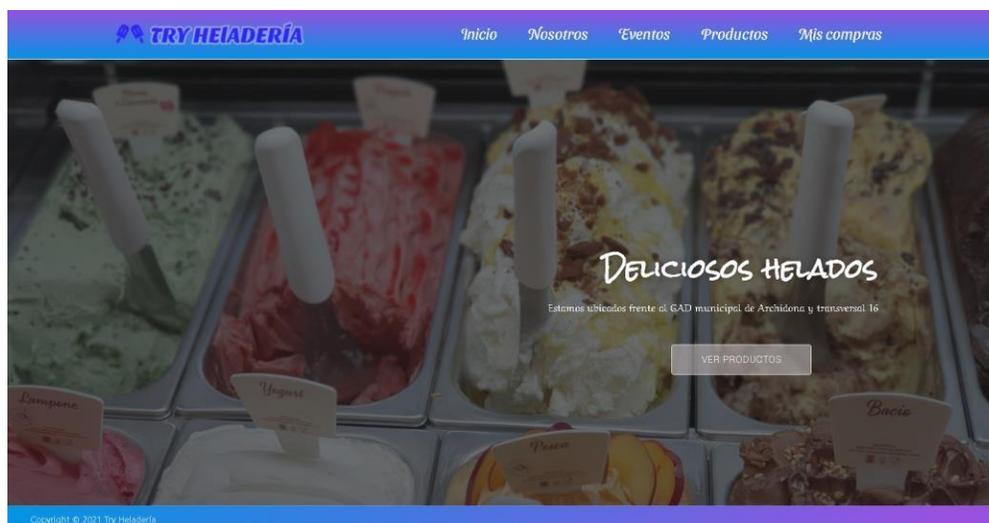
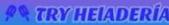


Figura 8 - Resultado de la maquetación - ventana de inicio

Realizado por: Diógenes Ochoa

- **Ventana de nosotros**



[Inicio](#)
[Nosotros](#)
[Eventos](#)
[Productos](#)
[Mis compras](#)

Quienes somos?

Somos un emprendimiento familiar que apunta al éxito comercial a través de ofrecer al público productos de calidad elaborados y presentados con toda la dedicación y esmero que nos caracterizan.

Está ubicado en una de las regiones más paradisíacas del Ecuador lo que permite a nuestros clientes disfrutar de nuestros productos a la vez que viven momentos que se convertirán en gratas experiencias.



OFRECEMOS

Productos tales como helados, raspados, batidos, jugos, refrigerios para degustar de los diferentes sabores y refrescar el día.








Nuestra galería





Visítanos

UBICACIÓN

Transversal 16 frente al GAD municipal de archidona

TELEFONO

Phone: (+593) 0961379900

HORARIO DE ATENCIÓN

Lunes a Domingo: 09:00 – 22:00

Copyright © 2021 Try Heladería

Figura 9 - Resultado de la maquetación - página de nosotros

Realizado por: Diógenes Ochoa

65

- **Ventana de eventos**



Promociones

Actualmente no hay promociones activas.



Copyright © 2021 Try Heladería

Figura 10 - Resultado de la maquetación - ventana de eventos

Realizado por: Diógenes Ochoa

- **Ventana de productos**

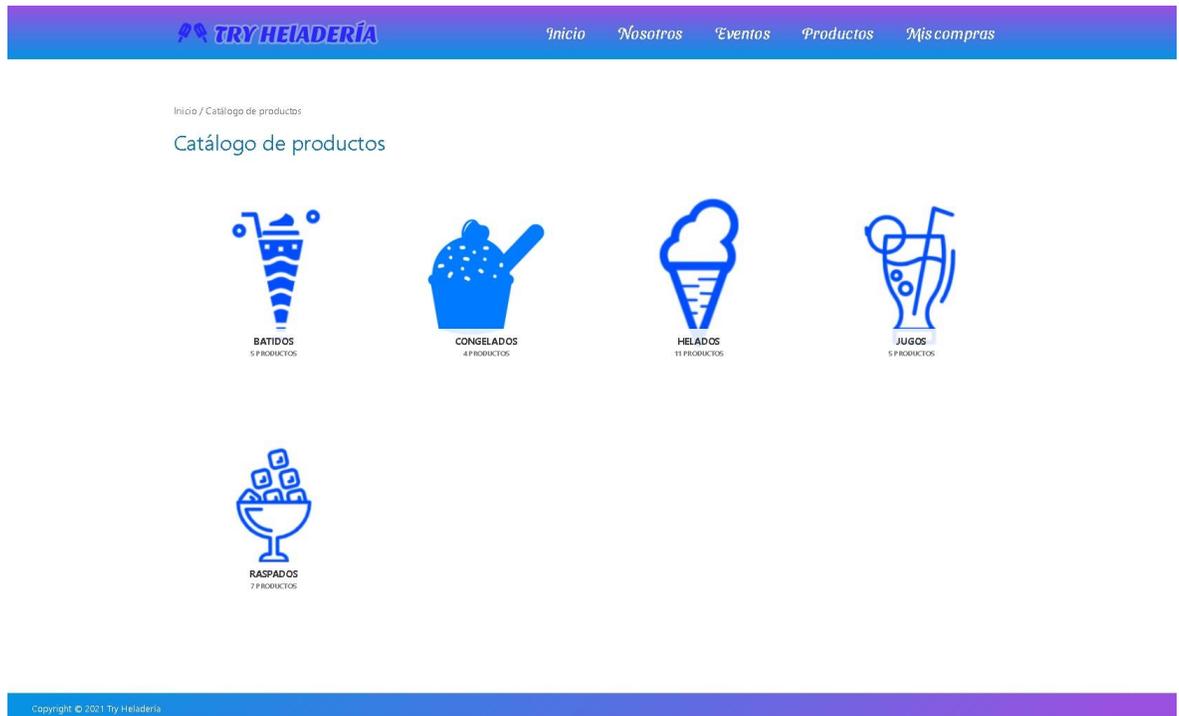


Figura 11 - Resultado de la maquetación - ventana de productos

Realizado por: Diógenes Ochoa

- **Ventana de mi carrito**

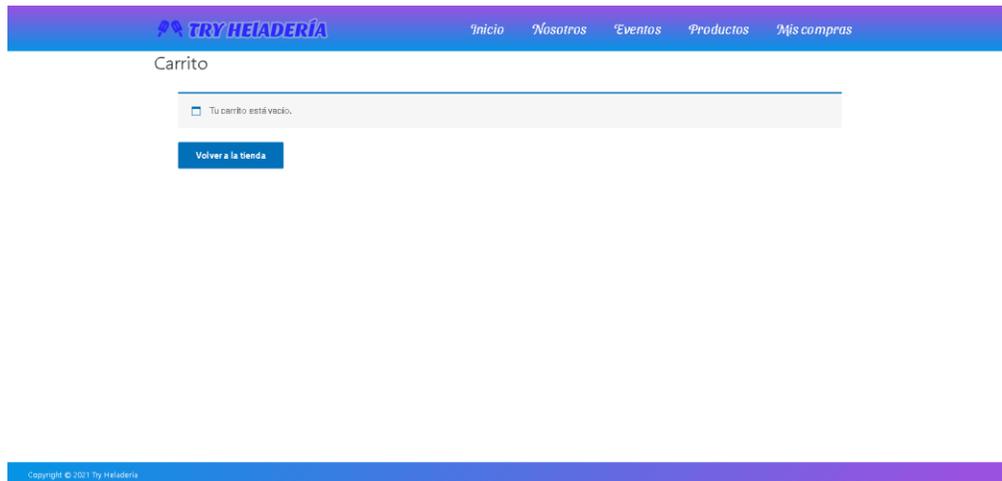


Figura 12 - Resultado de la maquetación - página de mis compras

Realizado por: Diógenes Ochoa

7.5 Análisis de los CMS más optados por la comunidad

7.5.1 Joomla

Es uno de los más completos y sofisticados sistema de gestión de contenidos. Es utilizado principalmente para crear sitio web multilingües altamente interactivos como portales online para comunidades, blogs, aplicaciones para comercio electrónico entre otros.

7.5.2 Wordpress

Fue diseñado inicialmente como una plataforma para blogs, sin embargo, en los últimos años se ha transformado a un moderno sistema de gestión de contenidos. Una de sus principales ventajas es la gran cantidad de plug-ins que dispone, que permiten mejorar la funcionalidad de la interfaz del usuario.

7.6 Análisis de las ventajas y desventajas de los CMS seleccionados

A continuación, seleccionaremos los CMS más utilizados por la comunidad junto a sus valores cuantitativos.

Tabla 23 - Tabla de Ventajas y desventajas de los CMS más utilizados

	Joomla	Valor cuantitativo	Wordpress	Valor cuantitativo
Ventajas	Gestión de usuarios más avanzada	2.5	Facilidad de uso	10
	Flexible para diferentes tipos de contenido	2.5	Gran comunidad de soporte	10
	Soporte multilingüe	2.5	Costos de desarrollo más bajos	10
	Múltiples plantillas	2.5	Más adecuados para bloguear	10
	Ideal para tiendas online	2.5	Extensibilidad	10
Desventajas	Para su funcionamiento se requiere un mayor nivel de conocimiento técnico	2.5	Tiene limitaciones en la personalización	10
	Carece de herramientas para gestionar comentarios, reputaciones, etiquetas etc	2.5	Implica otros costes	10
	La optimización SEO puede lograrse, pero no en forma avanzada como en WordPress	2.5	Requiere utilizar plugins múltiples	10

Valor cuantitativo Total	20%	Valor cuantitativo Total	80%
---------------------------------	------------	---------------------------------	------------

Realizado por: Diógenes Ochoa

Con esta relación en mente, podemos decir que Joomla obtuvo un 20% dentro de su comparativa, debido a que, está dirigido a un público más experto, como diseñadores y desarrolladores web. Mientras que Wordpress obtuvo un 80% dentro de su comparativa, puesto que, está orientado a emprendedores y nuevos en el área de ventas.

Cada CMS se adapta mejor a una idea o un proyecto. Por esa razón, Se tomó a Wordpress como la decisión más conveniente que el negocio requiere.

I. CONCLUSIONES

- Al determinar los requerimientos para el negocio se pudo evidenciar que gracias a la metodología XP, se logró la ágil y rápida manera de catalogar sus productos en la web.
- Se determinó que el desarrollo de sitios y aplicaciones web con sistemas de gestión de contenidos Wordpress analizado facilita el trabajo de desarrolladores y profesionales.
- Se pudo constatar que el sitio web tiene una buena interfaz gráfica, que gracias a al plugin implementado de Wordpress Elementor, se desarrolló de manera correcta y eficaz además de no presentar mayores inconvenientes siendo esto la forma fácil de maquetación para el sitio web.

J. RECOMENDACIONES

- Con la finalidad de mejorar los procesos de obtener un sitio web adecuado a sus necesidades, implementar plugins de paga donde estos también ayudarían en el mejoramiento de las características principales para el sitio web tener un mejor posicionamiento dentro de todos los motores de búsqueda.
- En la actualidad, gracias a la diversidad de herramientas tecnológicas de código fuente abierto para la gestión y administración de aplicaciones web, tareas que requerían conocimientos avanzados de programación pueden realizarse en poco tiempo y sin mayor esfuerzo.
- A los empleados del negocio “TRY” heladería de la ciudad de Archidona, capacitar y utilizar las herramientas informáticas que nos ayuden a fortalecer en el ámbito social y laboral.

K. BIBLIOGRAFÍA

- CISET. (02 de 2020). *Ciset*. Obtenido de CISET: www.ciset.es/glosario/480-software
- CONTENT. (08 de 05 de 2020). *REDATOR ROCK CONTENT*. Obtenido de REDATOR ROCK CONTENT: <http://rockcontent.com/es/blog/que-es-un-lenguaje-de-programacion/>
- CRUZ. (19 de Abril de 2015). *FIRMADIGITAL.GOB.EC*. Obtenido de FIRMADIGITAL.GOB.EC: <http://comunidad.todocomercioexterior.com.ec/profiles/blogs/ley-de-comercio-electr-nico-firma-electr-nica-1?overrideMobileRedirect=1>
- DIGITEOS. (14 de 08 de 2020). *DIGITEOS*. Obtenido de DIGITEOS: <https://digiteos.com/cloud-computing/plataforma/>
- Herrera, J. F. (25 de Septiembre de 2015). *códigofacilito*. Obtenido de <https://codigofacilito.com/articulos/que-es-html>
- HOSTINGER. (5 de Agosto de 2021). *Hostinger tutoriales*. Obtenido de <https://www.hostinger.mx/tutoriales/que-es-un-cms>
- LAB. (01 de 08 de 2020). *SOFTWARE LAB*. Obtenido de SOFTWARE LAB: <http://softwarelab.org/es/sitio-web>
- Manz. (8 de Agosto de 2021). *lenguajecss*. Obtenido de <https://lenguajecss.com/css/introduccion/que-es-css/>
- Opennemasblog. (22 de Octubre de 2018). *Openhost, S.L.* Obtenido de <https://blog.opennemas.es/articulo/articulos/modulos-plugins-que-son/20181019122544002089.html>
- POZO. (10 de 08 de 2020). *TBINTERNET.OHCHR.ORG*. Obtenido de TBINTERNET.OHCHR.ORG: https://tbinternet.ohchr.org/Treaties/CEDAW/Shared%20Documents/EQU/INT_CEDAW_ARL_EQU_18950_S.pdf
- Ramos, R. (8 de Agosto de 2021). *RafaRAMOS*. Obtenido de <https://soyrafaramos.com/que-es-javascript-para-que-sirve/>
- Souza, I. d. (9 de Marzo de 2020). *rockcontent*. Obtenido de <https://rockcontent.com/es/blog/php/>

tic.PORTAL. (8 de Noviembre de 2019). *tic.PORTAL*. Obtenido de <https://www.ticportal.es/glosario-tic/mysql>

TIC.PORTAL. (09 de Julio de 2019). *TIC.PORTAL*. Obtenido de <https://www.ticportal.es/glosario-tic/base-datos-database>

Tutoriales, H. (29 de Abril de 2021). *Hostinger*. Obtenido de <https://www.hostinger.es/tutoriales/que-es-apache/>

Wikipedia. (9 de 08 de 2020). *Wikipedia*. Obtenido de Wikipedia: https://es.wikipedia.org/wiki/Idioma_ingl%C3%A9s

Wikipedia. (8 de Agosto de 2021). *Wikipedia*. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/WordPress>

Wikipedia. (8 de Agosto de 2021). *Wikipedia*. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Joomla>

Wikipedia. (8 de Agosto de 2021). *Wikipedia*. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/XAMPP>

L.ANEXOS

Anexo 1. Manual Técnico

1. Especificaciones Técnicas

- Sistema operativo Windows 7 o superior/Linux
- Servidor alojado: REINEC
- Espacio en disco: 5GB en disco duro
- Espacio de la memoria: 2GB en RAM mínimo
- Extra: Conexión a internet

2. Ingreso al sitio web.

Paso 1: Abrir la siguiente dirección en el navegador: <https://tryheladeria.com/wp-login> y llenar el formulario.

Anexo 2. Inicio de sesión



Figura 13 - Inicio de sesión

Realizado por: Diógenes Ochoa

Anexo 3. Escritorio del CMS de Wordpress

Paso 2: Si se autenticó correctamente se mostrará la siguiente pantalla, con todas las funciones del sistema.

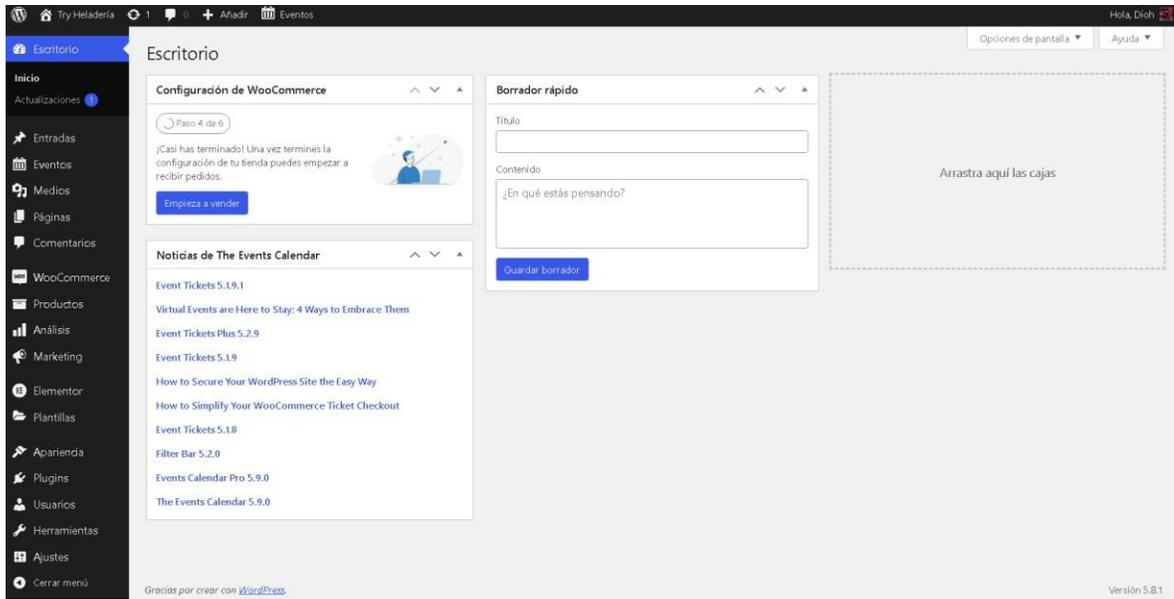


Figura 14 - Escritorio del CMS de Wordpress

Realizado por: Diógenes Ochoa

Anexo 4. Tabla de usuarios

1. Módulos del CMS

Paso 3: Al escoger la opción de usuarios se mostrará la pantalla donde se puede visualizar las opciones que tiene el sitio web además de una tabla donde muestra a todos los administradores actuales.



The screenshot shows a web interface for managing users. At the top, there is a header with 'Usuarios' and a button 'Añadir nuevo'. Below this, there are navigation options: 'Todos (1) | Administrador (1)', a search bar with 'Buscar usuarios', and a dropdown menu for 'Acciones en lote' with buttons 'Aplicar' and 'Cambiar perfil a...' and 'Cambiar'. The main content is a table with the following data:

<input type="checkbox"/>	Nombre de usuario ▲	Nombre	Correo electrónico	Perfil	Entradas
<input type="checkbox"/>	 wakhstyp	Diógenes Alejandro Ochoa Vega	alejochoa1@gmail.com	Administrador	0

At the bottom of the table, there are more navigation options: 'Acciones en lote', 'Aplicar', 'Cambiar perfil a...', and 'Cambiar', along with a '1 elemento' indicator.

Figura 15 - Tabla de usuarios

Realizado por: Diógenes Ochoa

Anexo 5. Formulario añadir nuevo usuario

Paso 4: Para registrar más usuarios en el sitio web dar clic en el botón de añadir nuevo y se abrirá un formulario para el registro de un nuevo usuario.

Añadir nuevo usuario

Crea un nuevo usuario y añádelo a este sitio.

Nombre de usuario (obligatorio)	<input type="text"/>
Correo electrónico (obligatorio)	<input type="text"/>
Nombre	<input type="text"/>
Apellidos	<input type="text"/>
Web	<input type="text"/>
Idioma 	Por defecto del sitio <input type="button" value="v"/>
Contraseña	<input type="button" value="Generar la contraseña"/>
	<input type="text" value="wzhxF%(6Ye(%h86Mfw&sQZeg"/> <input type="button" value="Ocultar"/>
<div style="background-color: #c8e6c9; text-align: center; padding: 2px;">Fuerte</div>	
Enviar aviso al usuario	<input checked="" type="checkbox"/> Envía al usuario nuevo un correo electrónico con información sobre su cuenta.
Perfil	Suscriptor <input type="button" value="v"/>

Figura 16 - Formulario añadir nuevo usuario

Realizado por: Diógenes Ochoa

Anexo 6. Tabla de productos

Paso 5: Para registrar productos en el sitio web dar clic en el módulo de Productos y luego en el botón añadir nuevo.

The screenshot shows the WooCommerce 'Productos' (Products) management interface. The sidebar on the left contains navigation options: 'Esitorio', 'Entradas', 'Eventos', 'Medios', 'Páginas', 'Comentarios', 'WooCommerce', 'Productos' (highlighted with a red arrow), 'Todos los productos', 'Añadir nuevo', 'Categorías', 'Etiquetas', 'Atributos', and 'Análisis'. The main content area displays a table of products with columns for 'Nombre', 'SKU', 'Inventario', 'Precio', 'Categorías', 'Etiquetas', and 'Fecha'. The 'Añadir nuevo' button is highlighted with a red arrow. The table contains the following data:

	Nombre	SKU	Inventario	Precio	Categorías	Etiquetas	Fecha
<input type="checkbox"/>	Helado en copa de 3 sabores	-	Hay existencias	\$4	Copas de helado	-	Publicada 13/09/2021
<input type="checkbox"/>	Hielo verde	-	Hay existencias	\$1	Congelados	-	Publicada 13/09/2021
<input type="checkbox"/>	Hielo de maracuyá ácido	-	Hay existencias	\$1	Helados	-	Publicada 13/09/2021
<input type="checkbox"/>	Hielo de piña ácido	-	Hay existencias	\$1	Congelados	-	Publicada

Figura 17 - Tabla de productos

Realizado por: Diógenes Ochoa

Anexo 7. Añadir nuevo producto

Paso 6: Luego nos llevará a un formulario donde se deberá llenar los campos que el producto requiere y para aplicar dar en el botón de Publicar.

The screenshot shows the 'Añadir nuevo producto' form. At the top, there's a header with 'Anadir nuevo' and navigation links for 'Mensajes' and 'Finalizar configuración'. Below the header, the form is titled 'Añadir nuevo producto' and has a text input for 'Nombre del producto'. There's a 'Añadir medios' button and a rich text editor with a toolbar. Below that, there's a 'Número de palabras: 0' indicator. The 'Datos del producto' section includes a dropdown for 'Producto simple', checkboxes for 'Virtual' and 'Descargable', and input fields for 'Precio normal (\$)' and 'Precio rebajado (\$)'. The 'Descripción corta del producto' section has another 'Añadir medios' button and a rich text editor. On the right side, there's a 'Publicar' section with buttons for 'Guardar borrador', 'Vista previa', and 'Publicar'. Below that, there's a 'Categorías del producto' section with a list of categories and checkboxes. The 'Etiquetas del producto' section has an 'Añadir' button. The 'Ajustes de Astra' section has a dropdown. The 'Imagen del producto' section has an 'Establecer imagen del producto' button. The 'Galería del producto' section has an 'Añadir imágenes a la galería del producto' button. A red arrow points to the 'Publicar' button in the 'Publicar' section.

Figura 18 - Añadir nuevo producto

Realizado por: Diógenes Ochoa

Anexo 8. Formulario de categorías del producto

Paso 7: Para registrar una categoría del producto clic en el módulo de Productos y luego dar clic en donde dice categorías, visualizaremos un formulario además de una tabla de registros y finalizamos dando clic en el botón de añadir nueva categoría.

The screenshot displays the 'Categorías del producto' (Product Categories) management interface. On the left, a sidebar contains navigation options, with 'Categorías' highlighted. The main content area is divided into a form for adding a new category and a table of existing categories. The form includes fields for 'Nombre', 'Slug', 'Categoría padre', and 'Descripción', along with a 'Tipo de visualización' dropdown and a 'Miniatura' upload button. The table lists categories such as 'Sin categorizar', 'Batidos', 'Congelados', 'Helados', 'Copas de helado', 'Jugos', 'Raspados', and 'Refrigerios', each with a 'Cantidad' column. A 'Buscar categorías' search bar is located at the top right. Red arrows highlight the 'Categorías' menu item, the 'Añadir nueva categoría' button in the form, and the 'Añadir nueva categoría' button at the bottom of the page.

Imagen	Nombre	Descripción	Slug	Cantidad
<input type="checkbox"/>	Sin categorizar	—	sin-categorizar	0
<input type="checkbox"/>	Batidos	—	batidos	5
<input type="checkbox"/>	Congelados	—	congelados	4
<input type="checkbox"/>	Helados	—	helados	9
<input type="checkbox"/>	— Copas de helado	—	copas-de-helado	2
<input type="checkbox"/>	Jugos	—	jugos	5
<input type="checkbox"/>	Raspados	—	raspados	7
<input type="checkbox"/>	Refrigerios	—	refrigerios	0

Figura 19 - Formulario de categorías del producto

Realizado por: Diógenes Ochoa

Anexo 9. Registro de etiqueta

Paso 8: Para registrar una etiqueta del producto dar clic en el módulo de Productos y luego dar clic en donde dice etiquetas, visualizaremos un formulario además de una tabla de registros y finalizamos dando clic en el botón de añadir nueva etiqueta.

The screenshot shows the WordPress 'Etiquetas del producto' (Product Tags) interface. The left sidebar contains the 'Productos' menu item, which is highlighted. The main content area is titled 'Etiquetas del producto' and features a form to 'Añadir nueva etiqueta' (Add new tag). The form includes fields for 'Nombre' (Name), 'Slug', and 'Descripción' (Description). Below the form is a table with columns for 'Nombre', 'Descripción', 'Slug', and 'Cantidad'. A red arrow points to the 'Etiquetas' menu item in the sidebar, another red arrow points to the 'test' entry in the table, and a third red arrow points to the 'Añadir nueva etiqueta' button at the bottom of the form.

Figura 20 - Registro de etiqueta

Realizado por: Diógenes Ochoa

Anexo 10. Registro de atributos

Paso 9: Para registrar un atributo del producto dar clic en el módulo de Productos y luego dar clic en donde dice atributos, visualizaremos un formulario además de una tabla de registros y finalizamos dando clic en el botón de añadir atributo.

The screenshot shows the WordPress admin interface for the 'Atributos' (Attributes) section. The left sidebar has 'Productos' selected. The main content area shows a form to 'Añadir nuevo atributo' (Add new attribute) with fields for 'Nombre' (Name) and 'Slug', and a table of existing attributes. Red arrows point to the 'Productos' menu item, the 'Atributos' sub-menu item, and the 'Añadir atributo' button.

Nombre	Slug	Ordenar por	Términos
Color	color	Orden personalizado	Blue Configurar términos
test	testtt	Orden personalizado	- Configurar términos

Figura 21 - Registro de atributos

Realizado por: Diógenes Ochoa

Anexo 11. Tabla de eventos

Paso 10. Para registrar un evento del producto dar clic en el módulo de eventos y luego dar clic en donde dice añadir nuevo, visualizaremos una tabla de registros.

The screenshot shows the WordPress admin interface for the 'Eventos' (Events) section. The left sidebar has 'Eventos' selected. The main content area shows a table of events with columns for 'Titulo', 'Autor', 'Categorías de Evento', 'Etiquetas', 'Fecha de inicio', and 'Fecha de fin'. Red arrows point to the 'Eventos' menu item, the 'Añadir nuevo' button, and the table header.

Titulo	Autor	Categorías de Evento	Etiquetas	Fecha de inicio	Fecha de fin
No se encontraron eventos					
Titulo	Autor	Categorías de Evento	Etiquetas	Fecha de inicio	Fecha de fin

Figura 22 - Tabla de eventos

Realizado por: Diógenes Ochoa

Anexo 12. Formulario añadir nuevo evento

Paso 11: Luego de dar clic en añadir nuevo visualizaremos un formulario donde registraremos toda la información que se requiere y finalizaremos dando clic en publicar.

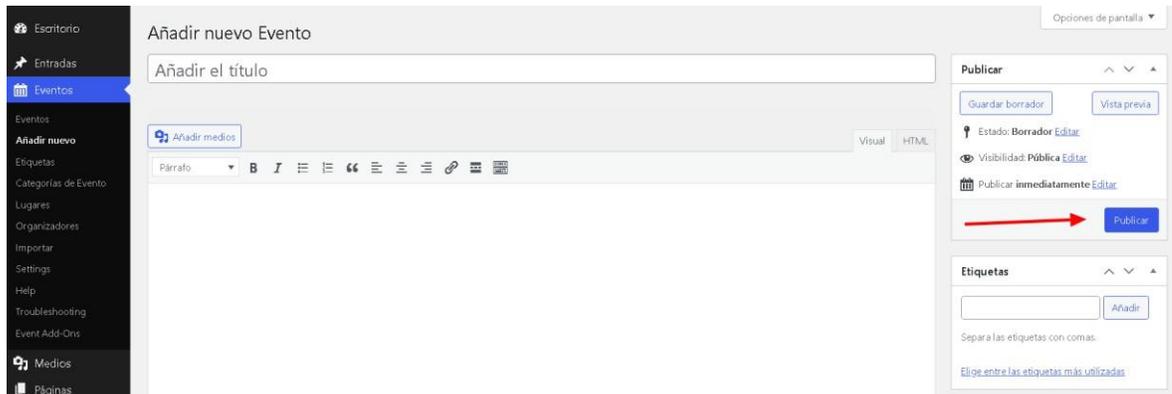


Figura 23 - Formulario añadir nuevo evento

Realizado por: Diógenes Ochoa

Anexo 13. Tabla de pedidos

3. Proceso de facturación

Paso 12: Una vez el cliente hace su pedido nos dirigiremos con el cursor al plugin instalado de WooCommerce donde se nos expandirá una ventana con varios atributos y seleccionamos pedidos.

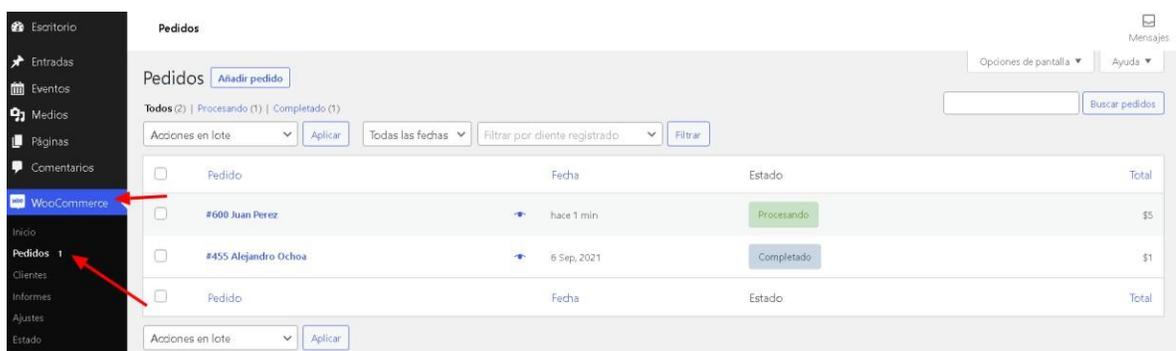


Figura 24 - Tabla de pedidos

Realizado por: Diógenes Ochoa

Anexo 14. Formulario de pedidos

Paso 13: Se nos mostrará una tabla y seleccionamos el pedido entrante, damos clic y visualizaremos el detalle del pedido.

Detalles de Pedido #600

Pago a través de Contra reembolso. IP del cliente: 181.112.8.204

General	Facturación	Envío
Fecha de creación: 2021-09-14 @ 14 : 04	Juan Perez San Jorge Tena Napó 10050	Dirección: Sin dirección de envío configurada.
Estado: Procesando	Dirección de correo electrónico: alejochoa1@gmail.com	
Cliente: Invitado		

Datos del documento en PDF

Factura

Establecer el número y fecha de Factura

Notas (impresas en la factura):

Artículo	Coste	Cantidad	Total
 Batido de mora	\$1	× 1	\$1
 Banana split	\$4	× 1	\$4
Subtotal de artículos:			\$5
Total del pedido:			\$5

Reembolso

Este pedido ya no se puede editar.

Figura 25 - Formulario de pedidos

Realizado por: Diógenes Ochoa

Anexo 15. Factura generada

Paso 14: Para obtener la factura generada junto con su albarán nos ubicamos en la casilla llamada crear PDF y damos clic en el botón de PDF Factura y PDF Albarán, nos abrirá en una nueva pestaña del navegador para proceder a imprimir el documento.



Try heladería

Transversal 16 frente al GAD municipal de archidona
Archidona
Archidona, Ecuador.

FACTURA

Juan Perez
San Jorge
Tena
Napó
10050
alejochoa1@gmail.com

Número de factura: Try Heladería -2
Fecha de factura: septiembre 14, 2021
Número de pedido: 600
Fecha de pedido: septiembre 14, 2021
Método de pago: Contra reembolso

Producto	Cantidad	Precio
Batido de mora	1	\$1
Banana split	1	\$4
Subtotal		\$5
Total		\$5

Figura 26 - Factura generada

Realizado por: Diógenes Ochoa

Anexo 16. Albarán generado



Try heladería
Transversal 16 frente al GAD municipal de
archidona
Archidona, Ecuador.

ALBARÁN

Juan Perez
San Jorge
Tena
Napó
10050

Número de pedido: 600
Fecha de pedido: septiembre 14, 2021
Método de envío:

Producto	Cantidad
Batido de mora	1
Banana split	1

Figura 27 - Albarán generado

Realizado por: Diógenes Ochoa

Anexo 17. Actualización de pedido

Paso 15: Para finalizar la compra debemos editar el estado del que actualmente se encuentra en procesado ha completado y damos clic en el botón de actualizar.

Detalles de Pedido #600
Pago a través de Contra reembolso. IP del cliente: 181.112.8.204

General
Fecha de creación: 2021-09-14 @ 14 : 04

Facturación
Juan Perez,
San Jorge
Tena
Napó
10050
Dirección de correo electrónico:
alejchoa1@gmail.com

Envío
Dirección:
Sin dirección de envío configurada.

Estado:
Procesando
Pendiente de pago
Procesando
En espera
Completado
Cancelado
Reembolsado

Acciones del Pedido
Elige una acción...
Mover a la papelera Actualizar

Enviar correo electrónico del pedido
Elige un correo electrónico para el pedido
Guardar pedido y enviar correo

Notas del Pedido
Pagos que se harán al entregar el producto. El estado del pedido cambió de Pendiente de pago a Procesando.
septiembre 14, 2021 a las 2:04 pm [Borrar nota](#)

añadir nota

Figura 28 - Actualización de pedido

Realizado por: Diógenes Ochoa