

Aplicación web Restaurante Beatriz

Sergio Andrés Saldarriaga Córdoba
Jenny Milena Urrego Pino

Corporación Universitaria Minuto de Dios Uniminuto Sede Bello.
Tecnología en Informática
Proyecto de Grado
Noviembre de 2019.

Resumen

El presente proyecto de grado consiste en desarrollar una aplicación web para el Restaurante Beatriz que le permita abrir otro canal de servicio para sus usuarios, para que estos puedan realizar sus pedidos creando un usuario el cual queda registrado en la base de datos del restaurante; adicional el restaurante tiene un usuario administrador que le permitirá gestionar los pedidos y los productos que se ofrecen.

Esta aplicación web se desarrolló utilizando lenguaje PHP y HTML que son uno de los lenguajes mas utilizados para el desarrollo de aplicaciones y páginas web en el mundo.

Palabras clave: Aplicación – Web – Pedidos - Lenguaje.

Abstract

This degree project consists in developing a web application for the Beatriz Restaurant that allows it to open another service channel for its users, so that they can place their orders by creating a user who is registered in the restaurant's database; In addition, the restaurant has an administrator user that will allow you to manage the orders and products offered.

This web application was developed using PHP and HTML language that are one of the most used languages for the development of applications and web pages in the world.

Keywords: Application - Web - Orders - Language.

Introducción

La aplicación de la tecnología en muchos ámbitos de nuestra vida se ha ido incrementando con el pasar de los años, dado a que esta nos permite optimizar muchas tareas en nuestra vida personal y laboral.

Este trabajo parte de las necesidades que el Restaurante Beatriz tiene para mejorar sus servicios y ofrecerle otra opción a sus clientes a la hora de solicitarlos; por esto se pensó en aportar una solución mediante una aplicación web, que le permita dar otra opción de contacto diferente al presencial y telefónico para la solicitud de los servicios por parte de sus clientes.

A través de este proyecto, buscamos que el restaurante sea recocado por sus clientes actuales y permita la captación de nuevos; comenzando a percibir más ingresos con cero oportunidades perdidas al tener un nuevo canal de contacto y atención.

Tabla de contenido

Capítulo 1. Descripción del proyecto.....	8
Planteamiento el problema.....	8
Antecedentes	9
Justificación	10
Objetivos	11
Objetivo general.....	11
Objetivos específicos	11
Alcance	12
Capítulo 2. Marco Teórico	13
Capítulo 3. Desarrollo de la propuesta	18
Metodología.....	18
Arquitectura de la aplicación web.	19
Modelo de Base de Datos.....	22
Diagrama caso de uso.	23
Diagrama de flujo de Datos	24
Código Fuente de la aplicación.	25
Cronograma	20
Presupuesto	20
Capítulo 4. Resultados	22
Capítulo 5. Conclusiones y Recomendaciones	32
Lista de referencias.....	33

Lista de tablas

Tabla 1 Cronograma.....	20
Tabla 2 Presupuesto	21

Lista de figuras

Figure 1	19
Figure 2	23
Figure 3	24
Figure 4	25
Figure 5	25
Figure 6	26
Figure 7	26
Figure 8	27
Figure 9	27
Figure 10	28
Figure 11	29
Figure 12	30
Figure 13	30
Figure 14	31
Figure 15	31

Capítulo 1. Descripción del proyecto

Planteamiento el problema

En los últimos años la atención al cliente ha cambiado de enfoque, ya no se orienta en recibir una petición o un reclamo, sino que se visualiza en ofrecer un servicio optimo y que genere un ambiente placentero para el cliente, ya que esto genera una diferenciación en el servicio y permite que el cliente tenga en su mente el buen servicio que se le ha otorgado.

Por lo anterior El Restaurante Beatriz, se ha percatado que tiene una dificultad a la hora de recibir los pedidos de sus clientes que solicitan domicilio de alimentos y bebidas; dado a que cuenta solo con dos líneas de atención a los usuarios que en las horas pico se mantienen ocupadas y esto genera la pérdida de ventas.

Por esta razón se plantea realizar una aplicación web que le permita al Restaurante gestionar los pedidos de los usuarios por medio de otra plataforma, donde el usuario escoge el menú y deja sus datos de ubicación para que se lo lleven hasta la puerta de su hogar, mejorando los ingresos del Restaurante y ofreciendo un mejor servicio que lo hace diferenciar de su competencia.

Antecedentes

Internacional.

Ifood: Es una empresa brasileña fundada en el 2011, con presencia en Argentina, México y Colombia; la cual ofrece la app para Restaurantes, permitiendo la creación de usuario para montar la información de los productos que se ofrecen y una administración del servicio al cliente, dado a que permite interacción de los comentarios dejados por los usuarios.

Nacional.

Frisby: Es una empresa colombiana fundada en 1977 en Pereira. Actualmente Frisby cuenta con más de 200 puntos de venta en 50 cabeceras municipales, siendo así una de las cadenas con mayor cobertura en el territorio nacional. En su página web tienen la opción de Pide en Línea, el cual permite crear un usuario y seleccionar los productos que desea comprar para ser llevados a domicilio.

Local.

Actualmente los restaurantes de la zona siguen utilizando la atención tradicional, en sus locales tienen los tableros con la información del menú del día, las cartas físicas con el menú que

se le entregan al cliente y en las llamadas se le informa de manera verbal al usuario el menú que se está ofreciendo.

Justificación

En vista de que la estabilidad de una empresa que ofrece servicios de bebidas y comidas depende de sus clientes; se debe garantizar una buena atención al cliente brindando diferentes canales de servicio, que le permita a éste solicitarlos sin ningún contratiempo y con la mejor atención.

Al tener clientes satisfechos con el servicio prestado, se logra tener un elemento promocional de la empresa, dado a que estos ayudan a difundir entre sus conocidos el buen servicio y los productos que se están ofreciendo y esto ayuda a incrementar los ingresos. Si tenemos clientes insatisfechos porque no lograron establecer comunicación para solicitar los productos, estos clientes optan por buscar otra opción en el mercado para satisfacer sus necesidades y no recomendar a la empresa de bebidas y comidas.

Al implementar esta aplicación web en el Restaurante Beatriz, puede asegurar la mejora de la atención del servicio, incremento de clientes y de ingresos monetarios. Adicional tendrá una postura diferente en el mercado por ofrecer una alternativa diferente a la de sus competidores.

Objetivos

Objetivo general

Desarrollar una aplicación web que le permita al Restaurante Beatriz gestionar por medio de otro canal de comunicación con sus clientes los pedidos de bebidas y comidas.

Objetivos específicos

1. Realizar el levantamiento de requisitos para definir el desarrollo de la aplicación web.
2. Implementar la aplicación web en un lenguaje idóneo que le permita ejecutarse de manera correcta.
3. Ejecutar pruebas para identificar el funcionamiento correcto de la aplicación web y la toma de pedidos.

Alcance

El desarrollo de la aplicación web “Restaurante Beatriz”, tiene como objetivo contribuir a la mitigación de las falencias en la atención del cliente anteriormente descritas en el presente documento.

Proporcionar una herramienta que le permita al restaurante obtener mejores ingresos, nuevos clientes y una buena prestación del servicio.

Promover el sostenimiento del restaurante en el medio local, por tener una opción diferente en la prestación de los servicios que ofrece a diferencia de sus competidores.

Capítulo 2. Marco Teórico

Según (Dolores, 2017)

En la gestión de restaurantes, hay muchos factores que influyen para que el negocio pueda tener éxito. De todos ellos, son 3 los pilares fundamentales que deben cuidarse especialmente para marcar la diferencia.

Oferta gastronómica: Ya no es suficiente con servir una buena comida para sobrellevar los retos de la industria de la restauración ya que los clientes están cada vez más informados en cuanto a gastronomía se refiere. Saben cada vez más sobre ingredientes, recetas y sobre alimentación. Para que tu negocio pueda tener una oferta gastronómica de éxito, recuerda poner especial atención a:

La Calidad. Por supuesto que la principal característica de la comida de tu restaurante debe ser la calidad. Pero no se trata sólo de usar buenos productos y hacer ricas recetas. Para que los clientes tengan una experiencia culinaria destacable, cada plato que sale de tu cocina, debe tener una combinación perfecta de sabor, olor y presentación. Respetar esta fórmula siempre, hará que tus clientes se sientan motivados a invertir en tus productos.

La Rentabilidad. Que tus platos sean de calidad no debe ser en ningún caso sinónimo de baja rentabilidad. Todo lo contrario. En la gestión de tu restaurante, si aplicas

la ingeniería de menús, por ejemplo, puedes detectar qué ingredientes y productos son más consumidos y rentables, realizar una gestión de tu stock más productiva y así tener una carta que te genere beneficios siempre.

La innovación. Incluso si se tratara de un restaurante cuyo modelo de éxito es ofrecer un plato típico de la zona y que los clientes vengan a buscar siempre el mismo producto, es importante poner en la carta platos nuevos con regularidad, que tengan un valor parecido a los platos estrella, para que el negocio pueda adaptarse a los cambios del mercado y asegurar el éxito a largo plazo. Puedes tomar en cuenta las tendencias gastronómicas a la hora de crear tus nuevas recetas.

Servicio: En la misma línea, ya no basta con recibir amablemente a los comensales, tomar sus pedidos, servirles la comida y darles las gracias al salir. Hoy un restaurante que desee destacar de la competencia y tener éxito, tiene que esforzarse en ofrecer un servicio memorable... ¿cómo? Principalmente cuidando estos detalles:

La motivación del equipo. Un camarero frustrado jamás podrá atender adecuadamente a los clientes. Es por ello que en la gestión de restaurantes, tu personal debe sentirse bien atendido, para poder hacerlo posteriormente con los comensales. Para tener el equipo perfecto, haz que cada uno de los integrantes se sienta valorado y motivado, ofreciéndoles incentivos y realizando actividades que los impulsen a dar lo mejor de sí en cada servicio.

El conocimiento de los productos. Una de las cosas que más induce a un cliente a consumir tus platos, es que los camareros manejen la mayor cantidad de información sobre ellos, básicamente porque no podrán vender algo que no conocen o que no entienden. Realiza catas continuas con todo tu equipo para que conozcan la oferta gastronómica y sepan el valor de la carta.

La atención personalizada. “Si tuviera un millón de clientes, diseñaría un millón de Amazons”. Decía Jeff Bezos, CEO de esta empresa. Esto hace referencia al hecho de que cada cliente es distinto, cada comensal tiene diferentes necesidades, es por ello que es indispensable observar, analizar, escuchar a los clientes, comprender qué desean y cómo les gusta ser atendidos, para darles un servicio personalizado. Si en tu restaurante atendéis a los clientes tomando en cuenta sus preferencias, entonces tendrás tus mesas llenas siempre.

Ambiente: Cuando hablamos de ambiente, no sólo nos referimos a la decoración del local, sino a todos los elementos físicos que componen el restaurante y que sirven de puesta en escena para la experiencia gastronómica. En este sentido, es fundamental que todos estos elementos, funcionen como una orquesta creando un espacio agradable y placentero para los clientes. Se puede lograr con:

Autenticidad. ¿Por qué un cliente va a preferir tu restaurante de otros? ¿Qué hace único a tu negocio? A través de la decoración y el ambiente, tu restaurante puede mostrar un estilo único que haga que los clientes quieran volver. Incluso si se tratara de una cafetería convencional, si se utiliza, por ejemplo, una vajilla especial, el negocio tendrá un elemento diferenciador. Detalles como éstos, pueden tener un gran impacto en las ventas.

Comodidad ante todo. De nada sirve tener un local ultramoderno o llamativo si los clientes no se sienten bien en él. No sacrifiques nunca la comodidad de tus comensales por una decoración vistosa. Lo ideal es tener un ambiente de estilo único y confortable al mismo tiempo. La “restauración” significa ofrecer un espacio donde los clientes puedan “restaurarse”, es decir, encontrar bienestar. Asegúrate de que sea tu caso.

Valores añadidos. Si un restaurante ofrece comida de calidad, un servicio memorable y un ambiente armónico, la guinda del pastel será ofrecer valores añadidos

que completen la experiencia de los clientes. Satisfacer los 5 sentidos, incluyendo por ejemplo, música en directo y así estimular a los clientes también auditivamente, creando un clima ideal.

Para el desarrollo de la aplicación web se utilizaron las siguientes tecnologías:

PHP: es un lenguaje de código abierto muy popular, adecuado para desarrollo web y que puede ser incrustado en HTML. Es popular porque un gran número de páginas y portales web están creadas con PHP. Código abierto significa que es de uso libre y gratuito para todos los programadores que quieran usarlo. Incrustado en HTML significa que en un mismo archivo vamos a poder combinar código PHP con código HTML, siguiendo unas reglas.

PHP se utiliza para generar páginas web dinámicas. Recordar que llamamos página estática a aquella cuyos contenidos permanecen siempre igual, mientras que llamamos páginas dinámicas a aquellas cuyo contenido no es el mismo siempre. Por ejemplo, los contenidos pueden cambiar en base a los cambios que haya en una base de datos, de búsquedas o aportaciones de los usuarios, etc.

El esquema es: Petición de página web al servidor --> El servidor recibe la petición, reúne la información necesaria consultando a bases de datos o a otras páginas webs, otros servidores, etc --> El servidor responde enviando una página web “normal” (estática) pero cuya creación ha sido dinámica (realizando procesos de modo que la página web devuelta no siempre es igual).

HTML: Sirve para describir la estructura básica de una página y organizar la forma en que se mostrará su contenido, además de que HTML permite incluir enlaces (links) hacia otras páginas o documentos.

HTML es un lenguaje de marcado descriptivo que se escribe en forma de etiquetas para definir la estructura de una página web y su contenido como texto, imágenes, entre otros, de modo que HTML es el encargado de describir (hasta cierto punto) la apariencia que tendrá la página web.

CSS: Es un lenguaje utilizado en la presentación de documentos HTML. Un documento HTML viene siendo coloquialmente “una página web”. Entonces podemos decir que el lenguaje CSS sirve para organizar la presentación y aspecto de una página web. Este lenguaje es principalmente utilizado por parte de los navegadores web de internet y por los programadores web informáticos para elegir multitud de opciones de presentación como colores, tipos y tamaños de letra, etc. La filosofía de CSS se basa en intentar separar lo que es la estructura del documento HTML de su presentación.

Capítulo 3. Desarrollo de la propuesta

Metodología

- Etapa 1: Tenemos el proceso de identificación de la problemática del restaurante.
- Etapa 2: Se realizó el levantamiento de información, donde se hizo en conjunto con la dueña del Restaurante Beatriz.
- Etapa 3: Diseño, Creación de Bases de Datos y formularios: Comprende el desarrollo de los formularios los cuales van a permitir que la información ingresada quede capturada en las bases de datos.
- Etapa 4: Realización de pruebas de captura de información para identificar que los formularios estén capturando la información y esta quede ingresada en la base de datos.
- Etapa 5: Diseño de la interfaz gráfica

Arquitectura de la aplicación web.

La aplicación se implementa bajo la arquitectura Cliente – Servidor, permitiendo el acceso desde cualquier equipo terminal a los usuarios, sin necesidad de instalar aplicaciones adicionales; solo se necesita un navegador web. A continuación, presentamos la arquitectura de nuestra aplicación web:

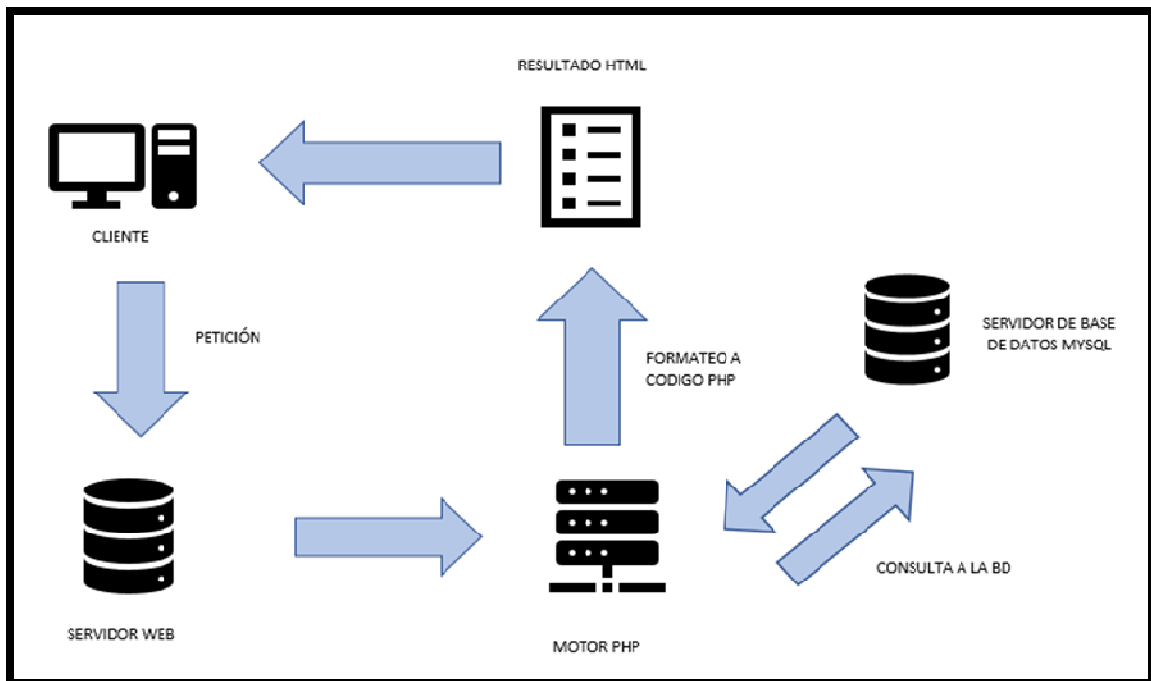


Figure 1

Cronograma

Actividad	Fecha
Etapa 1: Tenemos el proceso de identificación de la problemática del restaurante.	11 al 18 de Marzo 2019
Etapa 2: Se realizo el levantamiento de información, donde se hizo en conjunto con la dueña del Restaurante Beatriz	01 al 08 de Abril de 2019
Etapa 3: Diseño, Creación de Bases de Datos y formularios: Comprende el desarrollo de los formularios los cuales van a permitir que la información ingresada quede capturada en las bases de datos.	15 de abril al 08 de septiembre de 2019
Etapa 4: Realización de pruebas de captura de información para identificar que los formularios estén capturando la información y esta quede ingresada en la base de datos.	09 de septiembre al 01 de octubre del 2019
Etapa 5: Diseño de la interfaz gráfica	02 de octubre al 01 de noviembre de 2019

Tabla 1 Cronograma

Presupuesto

Recurso Humano					
Encargado	Rol	Valor hora	# Horas proyecto semanal	Valor total semanal	Valor total semestre
Sergio	Desarrollador	\$ 20.000	3	\$ 60.000	\$ 960.000
Andrés					
Saldarriaga					
Correa					

Jenny	Desarrollador	\$ 20.000	2	\$ 40.000	\$ 640.000
Milena					
Urrego Pino					
TOTAL					\$ 1.600.000

Recursos físicos			
Tipo	# Meses	Valor mensual	Valor total
Internet	4	\$ 48.000	\$ 192.000
Servicios públicos	4	\$ 40.000	\$ 160.000
Transporte	4	\$ 138.000	\$ 552.000
Total		\$ 904.000	

Recursos software y hardware			
Tipo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Equipo de cómputo	1	\$ 1.700.000	\$ 1.700.000
Total		\$ 1.700.000	

Tabla 2 Presupuesto

Valor total del proyecto: \$ 4.204.000

Capítulo 4. Resultados

Por medio de este trabajo de grado se diseño y desarrollo una solución tecnológica para el Restaurante Beatriz.

Mediante el cual los clientes del Restaurante tengan otro canal a la hora de solicitar los servicios ofrecidos, sin tener que cambiar de opción gastronómica porque no fue atendida su solicitud. Adicional se mejorara el status del restaurante en el mercado en el cual se desenvuelve, obteniendo nuevos clientes e incrementando sus ingresos.

Modelo de Base de Datos.

El modelo relacional es el más popular tipo de base de datos y una herramienta extremadamente potente, no sólo para almacenar información, también para acceder a ella. Las bases de datos relacionales son organizadas en forma de tablas. La belleza de estos cuadros es que la información se puede acceder o añadir sin reorganizar las tablas.

Una tabla puede tener muchos registros y cada registro puede tener muchos campos.

A continuación, presentamos el modelo de base de datos de nuestra aplicación web:

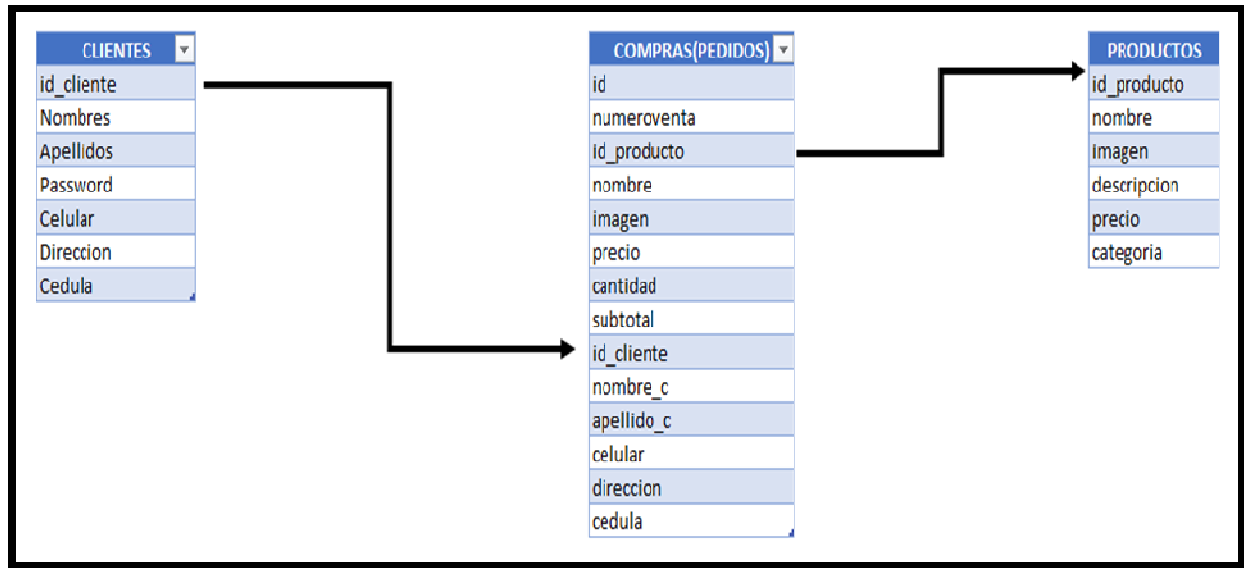


Figure 2

Diagrama caso de uso.

El modelo de casos de uso captura los requisitos de un sistema. Los casos de uso son un medio de comunicación con los usuarios y otros interesados acerca de lo que se piensa hacer del sistema. Un diagrama de casos de uso muestra la interacción entre el sistema y entidades externas al sistema.

A continuación, presentamos el diagrama de casos de uso de nuestra aplicación web:

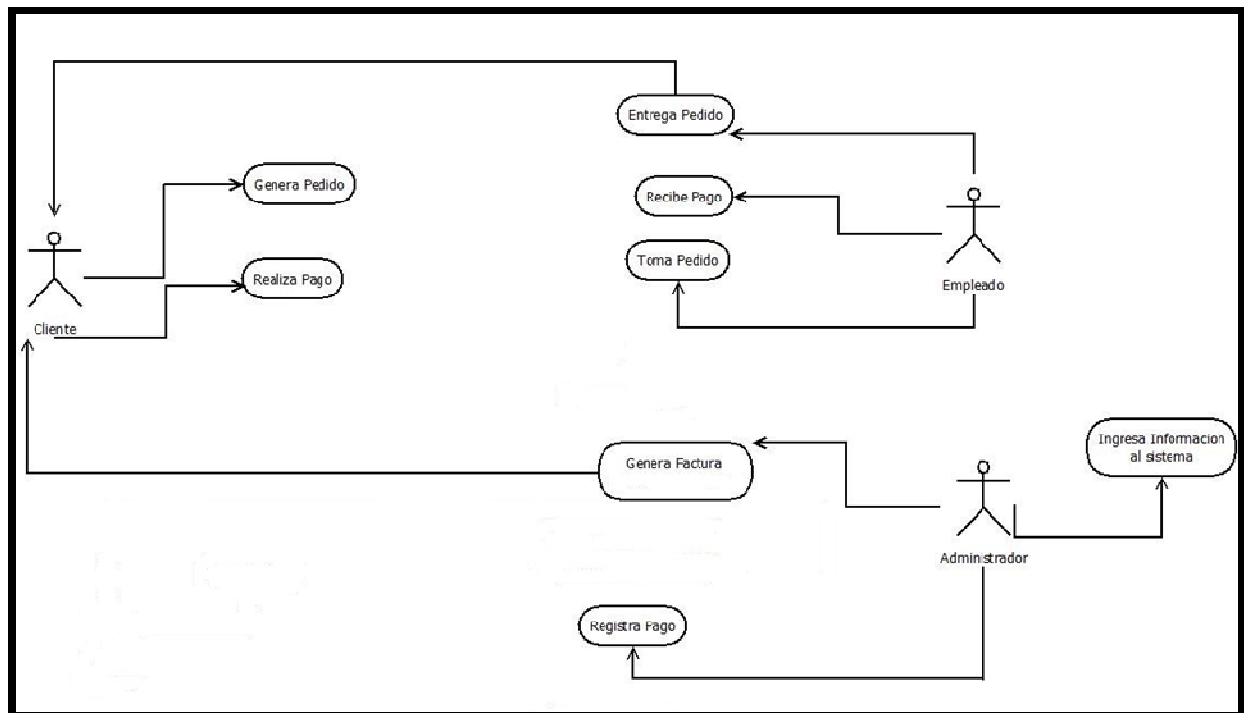


Figure 3

Diagrama de flujo de Datos

Un diagrama de flujo es una representación gráfica de un proceso. Cada paso del proceso es representado por un símbolo diferente que contiene una breve descripción de la etapa de proceso. Los símbolos gráficos del flujo del proceso están unidos entre sí con flechas que indican la dirección de flujo del proceso.

El diagrama de flujo ofrece una descripción visual de las actividades implicadas en un proceso mostrando la relación secuencial entre ellas, facilitando la rápida comprensión de cada actividad y su relación con las demás, el flujo de la información y los materiales, las ramas en el

proceso, la existencia de bucles repetitivos, el número de pasos del proceso, las operaciones de interdepartamentales. A continuación, presentamos diagrama de flujo de datos de nuestra aplicación web:

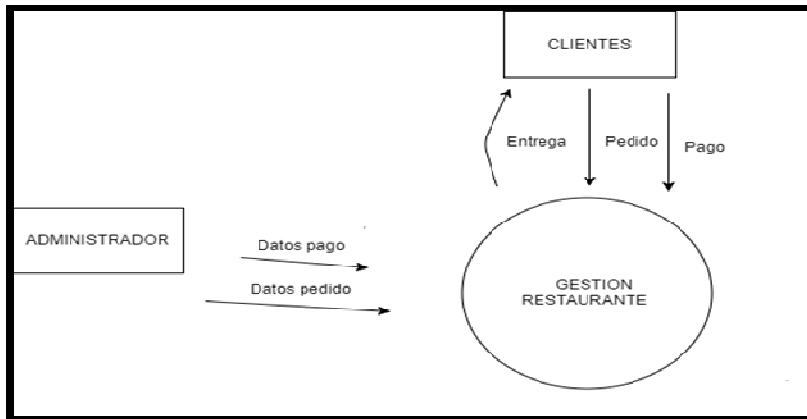


Figure 4

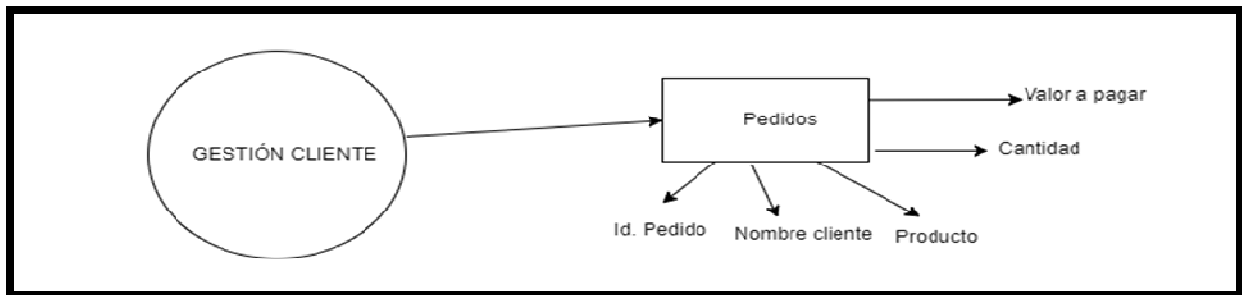


Figure 5

Código Fuente de la aplicación.

A continuación, compartimos parte del código de nuestra aplicación:

Funcionamiento de los botones que permiten mostrar un catálogo de productos, según su descripción. Sean platos, el menú del día o bebidas.

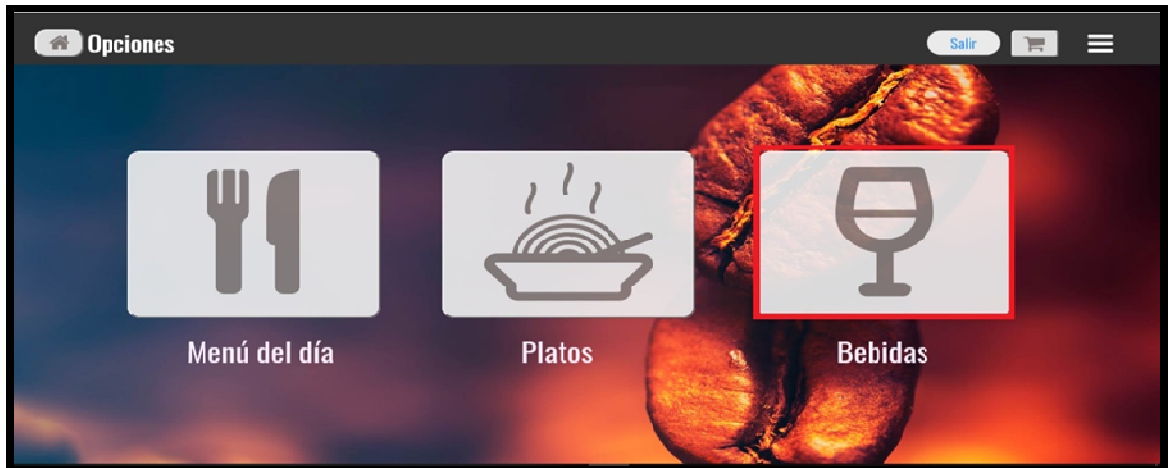


Figure 6

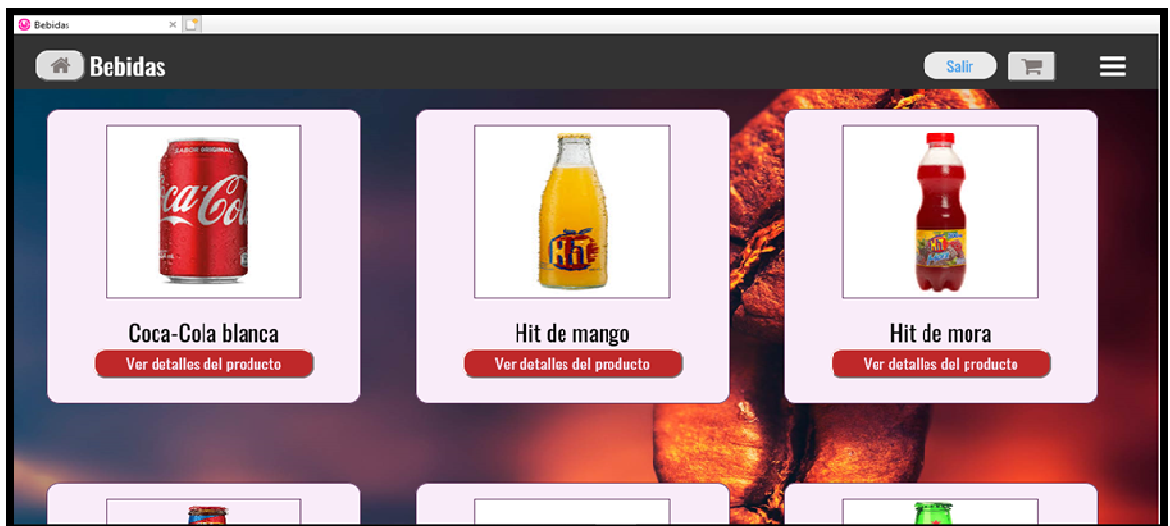


Figure 7

La siguiente imagen, se presenta una porción del código en lenguaje PHP que se encargará de mostrar un catálogo de productos según su categoría, que en este caso, mostrará las bebidas que vende el restaurante Beatriz.

```
54 <section>
55
56 <?php
57     include ("conexion.php");
58     $result = mysqli_query($con,"SELECT * FROM $tabla where Categoria = 'bebidas') or die ("No se pudo realizar la consulta");
59
60     while ($consulta = mysqli_fetch_array($result))
61     {
62
63     ?>
64
65 <div class = producto>
66 <center>
67 <img src = "./img/<?php echo $consulta['Imagen']; ?>" ><br>
68 <span class = "nombre"> <?php echo $consulta['Nombre']; ?> </span><br>
69 <a href = "./descripcion.php?Identificacion=<?php echo $consulta['Identificacion']; ?>"> <button class = "detalles2"><span class =
"detalles"> Ver detalles del producto </span></button></a>
70 </center>
71 </div>
72
73 <?php
74
75 }
76
77 ?>
78
79 </section>
80 </body>
81 </html>
```

Figure 8

Primero, mediante la sentencia include, se inicia abriendo la conexión a la base de datos. La cual recibe como parámetros, un documento PHP el cual se encargará de conectar a la base de datos.

```
1 <?php
2
3 $server = "localhost";
4 $username = "root";
5 $password = "";
6 $db = "beatriz";
7 $tabla = "productos";
8
9 $con = new mysqli($server, $username, $password, $db) or die ("No se pudo establecer conexion");
10
11 ?>
```

Figure 9

Para crear una conexión a una base de datos Mysql, se necesita ingresar unos parámetros necesarios como: el servidor o donde está almacenada la página, que en este caso es “localhost”, el nombre de usuario que en este caso es “root”, la contraseña que en este caso está en blanco o

no definida, el nombre de la base de datos que fue llamada “beatriz” y la tabla a la que vamos a acceder cada vez que llamemos este documento.

Luego, mediante una variable llamado “\$con, guardará la función “new mysqli” que se encargará de conectar a la base de datos “Beatriz”. Función que necesita que se le especifiquen los parámetros mencionados anteriormente, como: el servidor, el nombre de usuario, la contraseña, el nombre de la base de datos y la tabla que deseamos conectarnos. Posteriormente agregamos una sentencia de salida que dice “No se pudo establecer conexión a la base de datos en caso de que la conexión sea fallida.

```
54 <section>
55
56 <?php
57 include ("conexion.php");
58 $result = mysqli_query($con,"SELECT * FROM $tabla where Categoria = 'bebidas'") or die ("No se pudo realizar la consulta");
59
60 while ($consulta = mysqli_fetch_array($result))
61 {
62     ?>
63     ?>
64
65 <div class = producto>
66 <center>
67 <img src = "./img/<?php echo $consulta['Imagen']; ?>" ><br>
68 <span class = "nombre"> <?php echo $consulta['Nombre']; ?> </span><br>
69 <a href = "./descripcion.php?Identificacion=<?php echo $consulta['Identificacion']; ?>"> <button class = "detalles?"><span class =
"detalles"> Ver detalles del producto </span></button></a>
70 </center>
71 </div>
72
73 <?php
74
75 }
76
77 ?>
78
79 </section>
80 </body>
81 </html>
```

Figure 10

Luego de establecer la conexión con la base de datos “Beatriz” y conectarse a la tabla “productos”, se hace una consulta a la base de datos, almacenando dicha consulta en la variable “\$result”. Luego, se llama la función mysqli_query, la cual necesita de 2 parámetros para realizar la consulta. “\$con”, la variable que contiene la función que nos conectara a la base de datos, y entre comillas, una consulta en lengua SQL que nos seleccionará de la tabla “productos”, todos los productos que tengan un campo llamado “bebidas”.

Mediante un ciclo while. Este se encargará de mostrar todos los productos que estén marcados con un campo llamado “bebidas”.

Para ello entre paréntesis, se crea una función llamada “mysqli_fetch_array, que permitirá recorrer la variable “\$result” donde se almacenó la consulta SQL. Esta función recorrerá cada fila resultante de la consulta. Si existe un campo o más, el ciclo while seguirá funcionando, de lo contrario no se ejecutará.

Entonces, como en la tabla “productos” si hay productos con un campo llamado “bebidas”, el while sí se ejecutará.

Luego en el interior del while, mediante etiquetas HTML se mostrarán datos como la imagen del producto, el nombre y un botón que nos llevará a ver los detalles de dicho producto.

Si al recorrer la variable de la consulta se encuentran resultados, cada iteración tiene una celda con un producto y sus datos.

Por ejemplo, esta es la sentencia encargada de mostrar la imagen del código. Entre comillas se escribe la ruta de la foto y luego mediante la variable \$consulta y con el parámetro “Imagen” se muestra la imagen del producto encontrado en el recorrido hecho por la función mysqli_Fetch_array. Posteriormente, de manera repetitiva hará lo mismo hasta que termine de mostrar todos los productos marcados con el campo “bebidas”.

```
<img src = "./img/<?php echo $consulta['Imagen']; ?>" ><br>
```

Figure 11

Luego, mediante una sentencia similar se imprime el nombre del producto encontrado por la función mysqli_fetch_array.

```
<span class = "nombre"> <?php echo $consulta['Nombre']; ?> </span><br>
```

Figure 12

Por último, mediante la etiqueta “a” de HTML, se crea un botón con dirección a otra página web, a la cual se le enviará un valor por URL. Entonces, cuando el usuario le da click al botón “ver más detalles”, enviará el Id de ese producto y abrirá la descripción y los detalles completos de dicho producto.

Dentro de las comillas, se crea el enlace a la otra página web. Se especifica el nombre del archivo y luego se crea una variable que contendrá el valor a enviar a la misma dirección.

El valor de esa variable, se saca de la variable que se encargó de recorrer la consulta SQL, con el parámetro ‘Identificación’.

```
<a href = "./descripcion.php?Identificacion=<?php echo $consulta['Identificacion']; ?>"> <button class = "detalles2"><span class = "detalles"> Ver detalles del producto </span></button></a>
```

Figure 13

Luego de darle click al botón, veremos los detalles de un producto de la siguiente manera

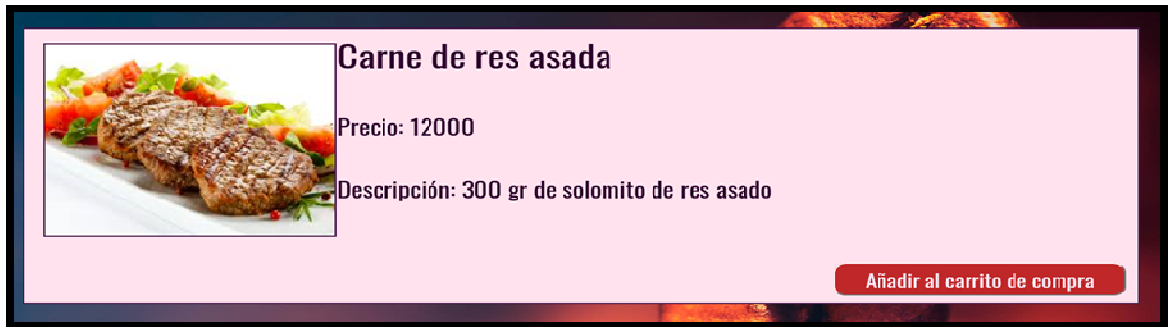


Figure 14

El objetivo es mostrarle al cliente todos los detalles del producto que seleccionó, para que así tome una decisión de si comprar ese producto u otro del que necesite.

Para hacer posible eso, la siguiente imagen mostrará la porción del código encargada de mostrar todos los detalles del producto seleccionado.

Primero, se realiza una consulta SQL donde se va mostrar sólo el producto que tenga un ID igual al valor o Id pasado por URL a esta página. Entonces si recordamos, el Id se pasó mediante la variable “Identificación”. Entonces para mostrar el producto que se seleccionó, su campo Identificación de la base de datos, debe tener un valor igual al que llegó por URL. Si esto es cierto, mediante un while y la función `mysqli_fetch_array`, se recorrerá el resultado de la consulta y se procederá a mostrar todos los detalles del producto.

```

10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000

```

Figure 15

Capítulo 5. Conclusiones y Recomendaciones

- El presente trabajo de grado tuvo como objetivo desarrollar una aplicación web que le permita al restaurante Beatriz la generación de nuevos pedidos y mejorar la atención al cliente.
- Se realizó un análisis de la problemática que estaba presentando al momento de recibir pedidos, donde se identificó que se estaban perdiendo clientes por solo tener dos canales de comunicación.
- Se realizaron pruebas de la aplicación web, donde se evidenció el correcto registro de los usuarios, la selección de los productos y el pedido realizado por el cliente.

Lista de referencias

- Arias, A. (2014). Bases de Datos con MySQL: 2a Edición (2a Edición). IT Campus Academy.
- Bahit, E. (n.d.). El paradigma de la Programación Orientada a Objetos en PHP y el patrón de arquitectura de Software MVC. Retrieved May 20, 2018, from. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos89/poo-y-mvc-php/poo-y-mvc-php2.shtml#introduc>
- Cabezas, L., & González, F. (2018). *Desarrollo Web con PHP y MySQL Edición 2018*. Anaya Multimedia.
- Cosmina, I. (2015). Pivotal Certified Spring Web Application Developer Exam: A Study Guide. Obtenido de <https://doi.org/10.1007/978-1-4842-0808-3>
- Darmawikarta, D. (2014). SQL for MySQL. Brainy Software.
- Dolores, L. T. (24 de Febrero de 2017). *theforkmanager*. Obtenido de <https://www.theforkmanager.com/es/blog/los-pilares-restaurante-exitoso/>
- García Holgado, A. &. (2015). *Estudio sobre la evolución de las soluciones tecnológicas para dar soporte a la gestión de la información. INFORME TÉCNICO*, 8.
- Monte, J. (2016). *Implantar scrum con éxito*. Editorial UOC. Obtenido de ProQuest Ebook Central, <http://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliouniminutosp/detail.action?docID=4795177>.
- Ramírez, J. L. (2015). *Sistemas De Información Gerencial E Innovacion Para El Desarrollo De Las Organizaciones. (Information Management Systems and Innovation to Develop the Organizations)*, 14(2), 205. Obtenido de <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=112502663&lang=es&site=ehost-live>
- Sánchez Jiménez, M. Á. (2018). Origen y Evolución de Internet y su Desarrollo Como Entorno de Interacción Social a Través de los Medios Sociales Digitales. *Revista Contribuciones a Las Ciencia Sociales*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/cccss/2018/03/medios-sociales-digitales.html>
- Trigas Gallego, M. (s.f.). *Metodología Scrum*. Obtenido de <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/17885/1/mtrigasTFC0612memoria.pdf>
- Vara Mesa, J. M. (2014). Generación dinámica de páginas web. In *Desarrollo web en entorno servidor* (p. 93). RA-MA Editorial.
- Vaswani, V. (2010). *Fundamentos de PHP*. McGraw-Hill Interamericana.