



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE GUAYAQUIL

CARRERA: INGENIERÍA DE SISTEMAS

PROYECTO TÉCNICO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
INGENIERO DE SISTEMAS

TEMA:

**“DESARROLLO E IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA WEB DE
RESERVAS PARA EL HOTEL FLAMINGO EN LA CIUDAD DE
GUAYAQUIL”**

AUTOR:

EVELYN LILIBETH CUNALEMA ORDOÑEZ

TUTOR:

ING. RICARDO NARANJO

AGOSTO, 2019

GUAYAQUIL – ECUADOR

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA

Yo, Evelyn Lilibeth Cunalema Ordoñez con cédula de identidad N° 0929356277, autorizo a la Universidad Politécnica Salesiana la publicación total o parcial de este trabajo de grado y su reproducción sin fines de lucro.

Además declaro que los conceptos y análisis desarrollados y las conclusiones del presente trabajo son exclusiva responsabilidad del autor

Evelyn Lilibeth Cunalema Ordoñez

C.I. 0929356277

**CERTIFICADO DE CESION DE DERECHOS DE AUTOR DE TITULACION
DE LA UPS**

Yo, Evelyn Lilibeth Cunalema Ordoñez, con cedula de identificación N° 0929356277, manifiesto la voluntad de ceder a la Universidad Politécnica Salesiana los derechos patrimoniales, en calidad de autor del proyecto técnico de titulación denominado “Desarrollo e implementación de un sistema web de reservas para el hotel Flamingo en la ciudad de Guayaquil”, que ha sido desarrollada para optar el título de Ingeniero en Sistemas, en la Universidad Politécnica Salesiana Guayaquil, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En condición suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Universidad Politécnica Salesiana.

Evelyn Lilibeth Cunalema Ordoñez

C.I. 0929356277

DEDICATORIA

A mi familia por el constante apoyo que me brindan para seguir adelante con mis proyectos, ellos me han enseñado a nunca bajar los brazos y seguir adelante siempre.

A mis padres, por enseñarme a siempre ser responsable y a ser una mujer de bien. Sin ellos este título no sería posible.

A Dios, por haberme dado la oportunidad de crecer junto a mis padres y hermanas.

Evelyn Lilibeth Cunalema Ordoñez

**CERTIFICADO DE DIRECCION DE TRABAJO DE TITULACION
SUSCRIPTO POR EL TUTOR**

Certifico que el presente proyecto técnico fue desarrollado por la Srta. Evelyn Lilibeth Cunalema Ordoñez bajo mi supervisión.

Ing. Ricardo Naranjo
DIRECTOR DE TITULACIÓN

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Politécnica Salesiana por formarme como profesional y como buen cristiano.

A mi tutor Msc. RICARDO NARANJO por guiarme durante el desarrollo e implementación del proyecto.

A la entidad hotel Flamingo por permitirme implementar el proyecto en su instalación. Y finalmente mis profesores que me acompañaron en este largo camino, compartiéndome sus conocimientos y experiencias para poder lograr ser una gran profesional como lo son ellos.

Evelyn Lilibeth Cunalema Ordoñez

RESUMEN

El hotel Flamingo de la ciudad de Guayaquil proporciona a sus clientes, los servicios de hospedaje, los cuales son requeridos de forma personal y por vía telefónica, las reservaciones son registradas manualmente en herramientas de ofimática (Excel y Word), lo cual ha generado errores en la data y el descontento de los clientes por la pérdida de tiempo, al no contar con una herramienta propia donde se puedan gestionar eficientemente los procesos del hotel, por tal motivo surge la necesidad de un sistema informático que permita dar un mejor servicio.

Este interés se ve plenamente justificado, ya que en la actualidad las tecnologías de información ofrecen diversas alternativas para mejorar y aumentar las comunicaciones internas y externas, las cuales son necesarias en cualquier tipo de gestión empresarial.

Se ofreció al hotel Flamingo un sistema que mejore el flujo de información en las diferentes actividades como; el registro del cliente y de los usuario, la venta de productos, cobro de servicios, reportes de consumos, y consulta de información de los datos ingresados en tiempo real, de esta manera lograr optimizar la entrega de reportes y proporcionar un mejor servicio.

La aplicación fue desarrollada bajo plataforma web usando el lenguaje de programación php, se utilizó el patrón de arquitectura MVC (Modelo, vista, controlador), el cual separa los datos y la lógica del negocio de una aplicación de la interfaz de usuario y el módulo encargado de gestionar los eventos y las comunicaciones, permitiendo facilidad de mantenimiento, reutilización de código y separación de conceptos, como repositorio de datos MySQL potente y robusto de código libre.

Como resultado se obtuvo una aplicación web denominado “SRHF” que permite el control de usuarios, correcto seguimiento de reservaciones, un fácil manejo y simplificación de los procesos que intervienen en las diferentes actividades del hotel Flamingo.

Gracias a la implementación de esta herramienta se logró satisfacer las necesidades que el hotel Flamingo poseía, y a su vez las mismas se transformaron en los objetivos básicos de este proyecto.

ABSTRACT

The hotel Flamingo of the city of Guayaquil provides its clients with the lodging services, which are required personally and by telephone, the reservations are registered manually in office tools (Excel and Word), which has generated errors in the data and the dissatisfaction of the clients for the loss of time, by not having their own tool where they can efficiently manage the hotel processes, for this reason the need arises for a computer system that allows to provide better services.

This interest is fully justified, since currently the information technologies offer various alternatives to improve and increase internal and external communications, which are necessary in any type of business management.

Hotel Flamingo was offered a system that improves the flow of information in different activities such as; the registration of the client and the user, the product sales, the service charges, the consumption reports and information query of the data entered in real time, from this way to optimize the delivery of reports and provide a better service.

The application was developed under a web platform using the php programming language, the MVC architecture pattern was used (Model, view, controller), which separates the data and the business logic from a user interface application and the module in charge of managing the events and the communications, allowing ease of maintenance, code reuse and separation of concepts, as MySQL of data repository powerful and robust of free code.

As a result, a web application called "SRHF" was obtained that allows the user control, proper follow-up of reservations, easy management and simplifies of the processes involved in the different activities of the Flamingo hotel.

Thanks to the implementation of this tool, it was possible to satisfy the needs that the Flamingo hotel had and in turn, they became the basic objectives of this project

ÍNDICE GENREAL

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA	I
CERTIFICADO DE CESION DE DERECHOS DE AUTOR DE TITULACION DE LA UPS	II
DEDICATORIA	III
CERTIFICADO DE DIRECCION DE TRABAJO DE TITULACION SUSCRITO POR EL TUTOR.....	IV
AGRADECIMIENTO.....	V
RESUMEN.....	VI
ABSTRACT	VII
ÍNDICE GENREAL.....	- 1 -
ÍNDICE DE FIGURAS.....	- 4 -
ÍNDICES DE TABLAS	- 6 -
1. INTRODUCCIÓN.....	- 1 -
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	- 3 -
2.1 Antecedentes.....	- 3 -
2.2 Justificación.....	- 4 -
2.3 Importancia y Alcance.....	- 5 -
2.4 Beneficiarios.....	- 5 -
2.5 Delimitación	- 6 -
2.5.1 Delimitación Espacial	- 6 -
2.5.2 Delimitación Temporal	- 7 -
3. OBJETIVOS	- 7 -
3.1 Objetivo General	- 7 -
3.2 Objetivo Específicos.....	- 7 -
4. FUNDAMENTOS TEORICOS.....	- 8 -
4.1 Tecnología.....	- 8 -

5. MARCO METODOLÓGICO.....	- 13 -
5.1 Requerimientos.....	- 13 -
5.1.1 Requerimientos Funcionales.....	- 13 -
5.1.2 Requerimientos no Funcionales.....	- 17 -
5.2 Casos de uso	- 18 -
5.2.1 Definición de Actores	- 18 -
5.2.2 Diagrama de casos de uso	- 19 -
5.2.3 Lista de casos de uso.....	- 23 -
5.3 Estructura y roles de la herramienta	- 24 -
5.4 Modelo Entidad-Relación de la base de datos.....	- 25 -
5.5 Diagrama de clases	- 26 -
5.6 Diagrama de Navegación	- 30 -
5.7 Diccionario de Datos	- 30 -
5.8 Diseño de la Aplicación.....	- 33 -
5.9 Desarrollo de la implementación.....	- 40 -
5.9.1 Diseño de la arquitectura de la aplicación	- 40 -
5.9.2 Arquitectura de desarrollo	- 40 -
5.9.3 Esquema de funcionamiento.....	- 41 -
5.9.4 Herramientas informáticas.....	- 42 -
5.9.5 Proceso de desarrollo.....	- 43 -
5.9.6 Proceso de la implementación	- 46 -
5.9.7 Pre-requisitos	- 46 -
6. RESULTADOS	- 48 -
6.1 Pruebas y Métricas	- 48 -
6.1.1 Pruebas Unitarias	- 48 -
6.1.2 Especificación del Plan de Pruebas	- 48 -
6.1.3 Pruebas Unitarias del sistema en producción	- 49 -

7.	CONCLUSIONES	- 57 -
8.	RECOMENDACIONES.....	- 58 -
9.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	- 59 -
10.	ANEXOS.....	- 60 -
	ANEXO 1. Casos de uso	- 60 -
	ANEXO 2. Diccionario de datos	- 65 -
1.	INTRODUCCIÓN	- 1 -
2.	OBJETIVO	- 1 -
3.	ESTÁNDARES DEL SISTEMA.....	- 1 -
	3.1 Botones	- 1 -
	3.2 Login.....	- 2 -
4.	DASHBOARD.....	- 4 -
	4.1 Módulo de Habitaciones.....	- 6 -
	4.2 Módulo de Reservaciones.....	- 8 -
	4.3 Módulo de Reportes	- 11 -
	4.4 Módulo de Facturación.....	- 11 -
	4.5 Módulo de Consumo	- 12 -
	4.6 Módulo de Usuarios	- 13 -
	4.7 Módulo de Clientes.....	- 14 -
	4.8 Módulo de Configuración.....	- 15 -
	4.8.1 Información del Hotel	- 15 -
	4.8.2 Habitaciones por Piso.....	- 16 -
	4.8.3 Tipos de Habitaciones y Precios	- 17 -
	4.8.4 Habitaciones.....	- 18 -
	4.8.5 Numeración.....	- 19 -
	4.8.6 Productos.....	- 19 -

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>FIG. 1</i> ÁRBOL DE PROBLEMAS	- 3 -
<i>FIG. 2</i> DIRECCIÓN DEL HOTEL FLAMINGO	- 7 -
<i>FIG. 3</i> COMUNICACIÓN WEB	- 12 -
<i>FIG. 4</i> BASE DE DATOS	- 12 -
<i>FIG. 5</i> ROLES DEL ADMINISTRADOR	- 19 -
<i>FIG. 6</i> ROLES DEL RECEPCIONISTA.....	- 19 -
<i>FIG. 7</i> INICIO DE SESIÓN	- 20 -
<i>FIG. 8</i> MANTENIMIENTO DE USUARIO	- 20 -
<i>FIG. 9</i> MANTENIMIENTO DE PRODUCTO.....	- 20 -
<i>FIG. 10</i> MANTENIMIENTO DE SECUENCIA.....	- 21 -
<i>FIG. 11</i> MANTENIMIENTO DE HABITACIÓN.....	- 21 -
<i>FIG. 12</i> MANTENIMIENTO DE TIPO HABITACIÓN.....	- 21 -
<i>FIG. 13</i> MANTENIMIENTO DE CLIENTE	- 22 -
<i>FIG. 14</i> MANTENIMIENTO DE RESERVACIÓN	- 22 -
<i>FIG. 15</i> VENTA DE PRODUCTO.....	- 22 -
<i>FIG. 16</i> MÓDULO DE FACTURACIÓN.....	- 23 -
<i>FIG. 17</i> MODELO ENTIDAD RELACIÓN DE USUARIOS	- 25 -
<i>FIG. 18</i> MODELO ENTIDAD RELACIÓN DE RESERVACIÓN	- 25 -
<i>FIG. 19</i> MODELO ENTIDAD RELACIÓN DE COBRO	- 26 -
<i>FIG. 20</i> DIAGRAMA DE CLASE DE USUARIOS.....	- 26 -
<i>FIG. 21</i> DIAGRAMA DE CLASE DE RESERVACIÓN.....	- 27 -
<i>FIG. 22</i> DIAGRAMA DE CLASE DE COBRO	- 27 -
<i>FIG. 23</i> INGRESO AL SISTEMA DEL USUARIO	- 28 -
<i>FIG. 24</i> RESERVACIÓN DE HABITACIÓN	- 29 -
<i>FIG. 25</i> COBRO DE LA RESERVACIÓN.....	- 29 -
<i>FIG. 26</i> DIAGRAMA DE NAVEGACIÓN	- 30 -
<i>FIG. 27</i> PRESENTACIÓN DEL SISTEMA WEB.....	- 33 -
<i>FIG. 28</i> LOGIN	- 34 -
<i>FIG. 29</i> DASHBOARD.....	- 34 -
<i>FIG. 30</i> REGISTRO DE HABITACIÓN.....	- 35 -
<i>FIG. 31</i> INGRESO RESERVACIÓN.....	- 35 -

<i>FIG. 32 CAMBIO DE ESTADO DE LA HABITACIÓN</i>	- 36 -
<i>FIG. 33 RESERVACIÓN DE HABITACIÓN VÍA ONLINE O TELEFÓNICA</i>	- 36 -
<i>FIG. 34 INGRESO DE RESERVACIÓN VÍA ONLINE O TELEFÓNICA</i>	- 37 -
<i>FIG. 35 REGISTRO DE CLIENTES</i>	- 37 -
<i>FIG. 36 REGISTRO DEL CONSUMO DE LOS CLIENTES</i>	- 38 -
<i>FIG. 37 REGISTRO DE LA FACTURACIÓN</i>	- 38 -
<i>FIG. 38 REGISTRO DE USUARIO</i>	- 39 -
<i>FIG. 39 REGISTRO DE CONFIGURACIÓN</i>	- 39 -
<i>FIG. 40 ARQUITECTURA DE LA APLICACIÓN</i>	- 40 -
<i>FIG. 41 ARQUITECTURA DE DESARROLLO</i>	- 40 -
<i>FIG. 42 ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO</i>	- 42 -
<i>FIG. 43 HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS</i>	- 43 -
<i>FIG. 44 METODOLOGÍA MSF</i>	- 44 -
<i>FIG. 45 PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN</i>	- 46 -

ÍNDICES DE TABLAS

<i>Tabla 1 Comparación entre base de datos</i>	- 8 -
<i>Tabla 2 Ventajas y Desventajas de la aplicación web</i>	- 11 -
<i>Tabla 3 Requerimiento Funcional SRHF-RF01</i>	- 13 -
<i>Tabla 4 Requerimiento Funcional SRHF-RF02</i>	- 13 -
<i>Tabla 5 Requerimiento Funcional SRHF-RF03</i>	- 14 -
<i>Tabla 6 Requerimiento Funcional SRHF-RF04</i>	- 14 -
<i>Tabla 7 Requerimiento Funcional SRHF-RF05</i>	- 14 -
<i>Tabla 8 Requerimiento Funcional SRHF-RF06</i>	- 15 -
<i>Tabla 9 Requerimiento Funcional SRHF-RF07</i>	- 15 -
<i>Tabla 10 Requerimiento Funcional SRHF-RF08</i>	- 15 -
<i>Tabla 11 Requerimiento Funcional SRHF-RF09</i>	- 16 -
<i>Tabla 12 Requerimiento Funcional SRHF-RF10</i>	- 16 -
<i>Tabla 13 Requerimiento Funcional SRHF-RF11</i>	- 16 -
<i>Tabla 14 Requerimiento Funcional SRHF-RF12</i>	- 17 -
<i>Tabla 15 Requerimiento Funcional SRHF-RF13</i>	- 17 -
<i>Tabla 16 Requerimiento no Funcional SRHF-RNF01</i>	- 17 -
<i>Tabla 17 Requerimiento no Funcional SRHF-RNF02</i>	- 18 -
<i>Tabla 18 - Listado de casos de uso del sistema</i>	- 23 -
<i>Tabla 19 Rol del administrador</i>	- 24 -
<i>Tabla 20 Rol de recepcionista</i>	- 24 -
<i>Tabla 21 Diccionario de Datos</i>	- 31 -
<i>Tabla 22 Características del equipo</i>	- 47 -
<i>Tabla 23 Tamaño Mínimo de la Base de Datos</i>	- 47 -
<i>Tabla 24 Proyección de Crecimiento</i>	- 47 -
<i>Tabla 25 Plan de Pruebas</i>	- 48 -
<i>Tabla 26 Inicio de Sesión</i>	- 49 -
<i>Tabla 27 Cerrar Sesión</i>	- 49 -
<i>Tabla 28 Configurar Precios</i>	- 50 -
<i>Tabla 29 Creación de Usuarios</i>	- 50 -
<i>Tabla 30 Ingreso de Productos</i>	- 51 -
<i>Tabla 31 Ingreso de Cliente</i>	- 52 -

<i>Tabla 32 Registro de Cliente en Habitación</i>	- 53 -
<i>Tabla 33 Registro de Consumo de Habitación</i>	- 53 -
<i>Tabla 34 Cobro de la Habitación</i>	- 54 -
<i>Tabla 35 Registro Reservación Online</i>	- 55 -
<i>Tabla 36 Consulta de Ventas</i>	- 56 -

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de titulación tiene como principal objetivo el análisis, desarrollo, implementación y evaluación del sistema web de reservas para el hotel Flamingo, ubicado en la ciudad de Guayaquil. Este establecimiento se dedica a proporcionar alojamiento a las personas con servicios complementarios, al pertenecer al sector hotelero tiene como característica principal brindar un servicio de calidad por tanto se encuentra en constante evolución, basándose en la filosofía de mejora continua para lograr el reconocimiento de sus clientes y de la sociedad en general por sus servicios, por tal motivo se propone un Sistema de Información que mitigue las deficiencias y optimice los procesos.

Esta propuesta de software ayuda a disminuir los tiempos de respuesta hacia los clientes y de esta manera poder optimizar los procesos internos y externos. El presente documento explica las necesidades de la entidad, la solución que se aplicó, los motivos que llevaron a la determinación del desarrollo del proyecto y las conclusiones obtenidas a lo largo de esta implementación; lo mencionado anteriormente se encuentra detallado en las siguientes secciones:

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. Donde se detalla los antecedentes, la importancia, alcance, beneficiarios y delimitaciones.

OBJETIVOS. Divididos en general y específicos, en esta sección se mencionan las aspiraciones que se desean alcanzar con la solución entregada.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS. Se indica brevemente las herramientas y conceptos realizados en el desarrollo de la nueva aplicación.

MARCO METODOLÓGICO. Se detallan las necesidades de la institución, las cuales se agregaron en requerimientos funcionales y no funcionales; la estructura del proyecto técnico y la explicación de cada uno de los módulos creados, mediante diagramas, cuadros e imágenes de la nueva herramienta desarrollada.

RESULTADOS. Contiene las pruebas implementadas en la certificación de herramienta y los resultados obtenidos en las mismas.

CONCLUSIONES. Se indica los comentarios finales sobre el proyecto, especificando los objetivos planteados inicialmente fueron alcanzados en su totalidad.

RECOMENDACIONES. Se incluyen las sugerencias entregadas por los participantes del proyecto, tanto beneficiarios como Autor

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El hotel registra transacciones como las reservaciones y las facturas de consumo de los clientes utilizando Microsoft Excel, lo cual no favorece en absoluto el tratamiento de los datos para la obtención de información relevante para la toma de decisiones, además toma un tiempo considerable el proceso de dar un servicio por los pasos que tienen que realizarse.

Además no existe ningún respaldo de la información procesada. El nivel de satisfacción de los clientes por los servicios que ofrecen decrece lo cual hace que busquen otros hoteles con un mejor servicio.

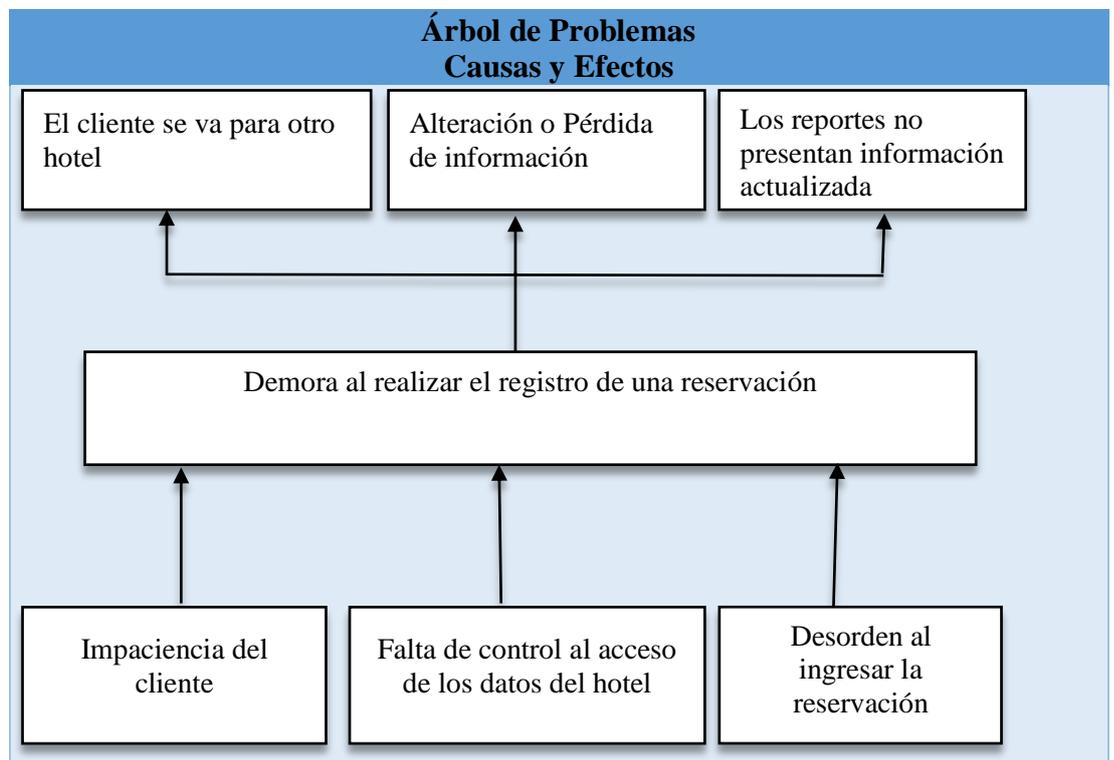


FIG. 1 ÁRBOL DE PROBLEMAS
Elaborado por autor

2.1 Antecedentes

El hotel Flamingo se construyó a principios de marzo en 1992, desde ese entonces llevan sus operaciones de forma manual. Desde el año 2000 empezó a llevar registros de las reservaciones y cobros que se realizaban en el hotel utilizando Microsoft Excel,

lo cual causa descontento por parte de los clientes debido al tiempo que demora realizar el registro de las reservaciones y cobros.

Debido a las quejas de los clientes por la demora y la ineficiencia de los servicios, el hotel toma medidas para actualizarse e invertir y mejorar las áreas de tecnología y servicios.

2.2 Justificación

El desarrollo del presente proyecto representa una mejora en la administración, permitirá contar con reportes sobre los diferentes artículos existentes para el consumo de los clientes, los cuartos disponibles del hotel Flamingo. La inversión que requiere para su desarrollo e implementación la empresa pueda afrontarla, por esos motivos, el desarrollo del sistema se justifica plenamente desde el punto de vista económico.

Las razones por las que la información se puede convertir en una ventaja competitiva para este sector, es que mejorará la toma de decisiones.

El disponer de un Sistema de Administración Hotelera daría como resultado:

- Se dispone de información de consumos, disponibilidad de habitaciones y bebidas en tiempo real, para un mejor servicio del cliente.
- El registro y cobro de los clientes es más rápido, además los reportes se pueden filtrar por fecha.
- Llevar un control del acceso a la información del hotel.
- La impresión de las facturas o cobros de consumo de los clientes se generará en formato pdf, la misma que permitirá exportarla e imprimirla para ser entregada.

Desarrollar una aplicación informática para la industria hotelera representa un desafío de grandes proporciones, puesto que el resultado no puede ser otro que implementar una herramienta profesional y práctica que constituya una verdadera solución a la gestión administrativa de un establecimiento turístico.

2.3 Importancia y Alcance

Dentro de las organizaciones, es habitual el uso de la Intranet como herramienta de comunicación entre los trabajadores, además de la ejecución de diversos procesos que dejaron de ser llevados en las aplicaciones de escritorio.

Cada vez es más frecuente el uso de herramientas web dentro de las organizaciones para realizar tareas administrativas, de gestión, contables, operativas, financieras. La entidad “Hotel Flamingo” no cuenta con una herramienta que le permita medir su proceso de ventas, y, la razón de este proyecto es entregar una herramienta propia, diseñada de acuerdo a sus necesidades, otorgando una mejor calidad de la información que se maneja dentro de ella y la optimización de los procesos que se ejecuta.

El desarrollo e implementación del sistema web de reservas para el hotel Flamingo beneficiará a los administradores, pues permitirá gestionar y tomar decisiones sobre su proceso de reservas y registros de clientes.

2.4 Beneficiarios

El grupo objetivo para el que se realizará el proyecto de implementación del sistema web para la reserva del hotel Flamingo en la ciudad de Guayaquil, es el siguiente:

a. Hotel Flamingo:

El establecimiento contará con un sistema que le permitirá mejorar los tiempos de atención con el cliente y la seguridad al acceso de los datos.

b. Personal:

Tendrá a su disposición la herramienta que le facilitará el acceso a la información de manera oportuna, Además podrán realizar de manera más ágil y eficiente el registro y cobro de las reservaciones.

c. Clientes:

Personas que tendrán acceso a todos los servicios que ponen a su disposición el hotel, serán atendidos con más agilidad.

2.5 Delimitación

El proyecto técnico se implementó en las instalaciones de la entidad “Hotel Flamingo” partiendo con una base de datos limpia.

El sistema web de reservas para el hotel Flamingo contendrá todos los módulos necesarios para la gestión de procesos de reservas de las habitaciones, tales como: administración de habitaciones, administración de clientes y usuarios, administración de productos, reportería y lo necesario para el buen uso de la herramienta.

El uso del sistema web de reservas será interno para los empleados y externos para los posibles clientes, es decir la comunicación y los procesos que se ejecuten en la herramienta estarán relacionados solo con las áreas de atención al cliente y administración del establecimiento. Por el momento el sistema funcionará de manera local hasta que el gerente del hotel compre el dominio y hosting.

El sistema web de reservas será válido hasta que los procesos que soporta requieran cambios estructurales, lo cual llevaría a actualizar la herramienta. No obstante, la utilidad de esta herramienta siempre será una ventaja en instancias donde la administración de la información sea algo primordial.

2.5.1 Delimitación Espacial

El proyecto técnico se llevó a cabo en la entidad hotel Flamingo, ubicada en el cantón Guayaquil, situado en Manabí 1016 entre L. Garaicoa y 6 de marzo.



FIG. 2 DIRECCIÓN DEL HOTEL FLAMINGO
Elaborado por autor

2.5.2 Delimitación Temporal

Este proyecto se llevó a cabo desde el mes de Octubre del 2018 hasta Abril del 2019.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

- Desarrollar e implementar un sistema web para la reserva del hotel Flamingo en la ciudad de Guayaquil.

3.2 Objetivo Específicos

- Crear los procesos de reservación de habitación.
- Desarrollar los procesos de cobro por cada cliente.
- Generar consultas de las habitaciones disponibles del hotel.

4. FUNDAMENTOS TEORICOS

4.1 Tecnología

MYSQL

El software MySql proporciona un servidor de base de datos SQL (Structured Query Language) muy rápido, multi-threaded, multi usuario y robusto. El servidor MySQL está diseñado para entornos de producción críticos, con alta carga de trabajo así como para integrarse en software para ser distribuido. MySQL es una marca registrada de MySQL AB. (vespito.com., 2014)

Tabla 1 Comparación entre base de datos

	DESCRIPCION	EXTENCION	VENTAJAS	DESVENTAJAS
POSTGRESQL	Es un motor de base de datos relacional, orientado a objetos y de uso libre	Alta concurrencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Ideal para el desarrollo y aplicación de tecnologías web. • Amplia variedad de tipos de datos. • Integridad transaccional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ideal para el desarrollo y aplicación de tecnologías web. • Amplia variedad de tipos de datos. • Integridad transaccional.
MYSQL	Es un motor de base de datos relacional, multi-hilo y multiusuario, además dispone de Licencia GNU GPL	Multiusuario funciona sobre múltiples plataformas como AOX, BSD, GNU/Linux, MacOS	<ul style="list-style-type: none"> • Soporte multiplataforma. • Vistas actualizadas • Procedimientos almacenados. • Múltiples motores de almacenamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Soporte de disparadores básicos. • Los privilegios de una tabla no se borran cuando esta se borra.
MONGODB	Motor de base de datos NoSQL, en lugar de guardar los datos en tablas los almacena en documentos similares a JSON.	Capaz de poner a disposición de muchos usuarios con gran cantidad de datos de manera simultánea.	<ul style="list-style-type: none"> • Están basadas en key-value pairs. • Incluyen diferentes tipos de almacenes como columnas, documentos, gráficos, objetos, XML, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • No admiten funciones de fiabilidad. • Los desarrolladores deben implementar su propio código, lo que agrega más complejidad. • Incluyen la incompatibilidad con consultas SQL

Elaborado por autor

PHP

El lenguaje PHP (Hipertext Preprocessor) es un lenguaje interpretado con una sintaxis similar a la de C++ o JAVA. Aunque el lenguaje se puede usar para realizar cualquier tipo de programa, es en la generación dinámica de páginas web donde ha alcanzado su máxima popularidad. En concreto, suele incluirse incrustado en páginas HTML (o XHTML), siendo el servidor web el encargado de ejecutarlo. (Duarte, 2017)

Navegador

Google Chrome es un navegador web desarrollado por Google y compilado con base en varios componentes e infraestructuras de desarrollo de aplicaciones de código abierto, como el motor de renderizado Blink. (Medina, 2015)

JavaScript

Es un lenguaje de programación orientado a objetos, diseñado para el desarrollo de aplicaciones cliente/servidor a través de Internet que permite desarrollar programas que se ejecutan directamente en el navegador (cliente) de manera que éste pueda ejecutar determinadas operaciones o tomar decisiones sin necesidad de acceder al servidor. (Pérez D., 2007)

Xampp

Es un servidor independiente de plataforma de código libre. Permite instalar de forma sencilla Apache un servidor de aplicaciones en un ordenador, sin importar el sistema operativo (Linux, Windows, MAC o Solaris). Y lo mejor de todo es que su uso es gratuito. Incluye además servidores de bases de datos como MySQL y SQLite con sus respectivos gestores phpMyAdmin y phpSQLiteAdmin. Incorpora también el intérprete de PHP, el intérprete de Perl, servidores de FTP como ProFTPD o FileZilla FTP Server. (Valeria, 2013)

CSS

Es un lenguaje que define la apariencia de un documento escrito en un lenguaje de marcado (por ejemplo, HTML). Así, a los elementos de la página web creados con HTML se les dará la apariencia que se desee utilizando CSS: colores, espacios entre elementos, tipos de letra, separando de esta forma la estructura de la presentación. Esta separación entre la estructura y la presentación es muy importante, ya que permite que sólo cambiando los CSS se modifique completamente el aspecto de una página web. (Informático, 2006)

HTML

Las siglas significan Hiper Text Markup Language (Lenguaje de marcas de hipertexto), este lenguaje es utilizado para indicar como va estructurado el contenido de una página web; puede incluir imágenes o cualquier tipo de objeto. Esto lo hace por medio de las marcas de hipertexto las cuales son etiquetas conocidas en inglés como tags, su utilización es muy sencilla se delimitan por los símbolos “<” y “>”. (Guardiola, 2010)

Aplicación web

En la ingeniería de software se denomina aplicación Web a aquellas aplicaciones que los usuarios pueden utilizar accediendo a un servidor web a través de internet o de una intranet mediante un navegador. En otras palabras, es una aplicación (Software) que se codifica en un lenguaje soportado por los navegadores Web.

Las aplicaciones web son populares debido a lo práctico del navegador Web como cliente ligero, a la independencia del sistema operativo, así como a la facilidad para actualizar y mantener aplicaciones Web sin distribuir e instalar Software a miles de usuarios potenciales (Martin, 2014)

Tabla 2 Ventajas y Desventajas de la aplicación web

Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> • Se pueden: realizar tareas sencillas sin necesidad de descargar ni instalar ningún programa. • No hay problema de compatibilidad: basta tener un navegador actualizado para poder utilizarlas. • No ocupan espacio: en el disco duro. • Consumo de recursos bajo: dado que toda (o gran parte) de la aplicación no se encuentra en nuestro ordenador, muchas de las tareas que realiza el Software no consumen recursos porque se realizan desde otro ordenador. • Multiplataforma: se pueden usar desde cualquier sistema operativo porque sólo es necesario tener un navegador
Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> • Necesitan sí o sí, conexión a internet, por lo que si la que tiene es de mala calidad, tendría un problema de conexión. • El aprovechamiento de los recursos de la máquina cliente se ve limitado debido a que se ejecuta en el navegador. • El servidor debe tener las prestaciones necesarias para ejecutar la aplicación de manera fluida, no sólo para un usuario sino para todos los que la utilizan de forma concurrente. • El tiempo de respuesta puede llegar a ser lento dependiendo de las características del ordenador y de la conexión a internet que se disponga.

Elaborado por autor

Comunicación Web

El modelo de comunicación entre cliente y servidor se establece mediante una conexión a Internet o intranet. El intercambio de información desde el navegador al Servidor se efectúa mediante el uso del protocolo HTTP (Hypertext Transfer Protocol) protocolo para el intercambio de información en Web. (Martin, 2014)

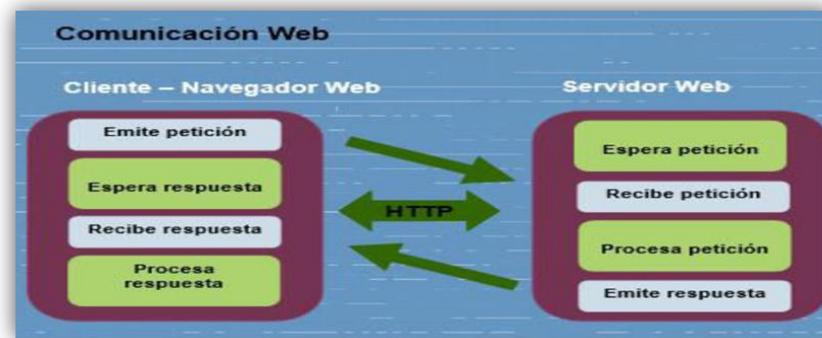


FIG. 3 COMUNICACIÓN WEB
Elaborado por autor

Base de datos

Una base de datos (DB) es un conjunto de ficheros. Para guardar información en la BD se usa un gestor de base de datos que sirve como intermediario entre un usuario (persona física o aplicación) y la base de datos. Una aplicación es un fichero binario que ejecuta una acción que crea un proceso y tiene su tiempo de ejecución. Cuantas más veces se abra una aplicación más procesos se crean.

Capas de una Base de Datos:

- Capa Principal: DB
- Intermediario: Gestor de Bases de Datos
- Capa Final: Usuarios (Persona física o Aplicaciones [Procesos])

Cosas a tener en cuenta antes de hacer una DB:

- Informaciones datos, Reglas de negocio (como funciona la empresa Ej.: Camiones y empleados) y los Datos relacionados
- Diseño de la base de datos



FIG. 4 BASE DE DATOS
Elaborado por Akira Reyes

5. MARCO METODOLÓGICO

5.1 Requerimientos

De acuerdo a lo solicitado por la entidad hotel Flamingo se establecieron los siguientes requerimientos, donde se plasmó específicamente lo que necesitaban en la herramienta a desarrollar.

5.1.1 Requerimientos Funcionales

Tabla 3 Requerimiento Funcional SRHF-RF01

ID. Req:	SRHF-RF01	Prioridad:	Esencial
Solicita:	Administrador del hotel		
Desarrollador:	Evelyn Cunalema		
Requerimiento:	Desarrollo e implementación de un sistema web de reservas para el hotel Flamingo en la ciudad de Guayaquil		
Descripción:	La entidad Hotel Flamingo requiere la creación de un sistema de reservación, para que los trabajadores puedan llevar una buena administración de las habitaciones reservadas y las disponibles.		

Elaborado por autor

Tabla 4 Requerimiento Funcional SRHF-RF02

ID. Req:	SRHF-RF02	Prioridad:	Esencial
Solicita:	Administrador del hotel		
Desarrollador:	Evelyn Cunalema		
Requerimiento:	Registro de los cobros de los consumos		
Descripción:	La entidad Hotel Flamingo requiere poder registrar la información de los cobros de consumo de las habitaciones.		

Elaborado por autor

Tabla 5 Requerimiento Funcional SRHF-RF03

ID. Req:	SRHF-RF03	Prioridad:	Esencial
Solicita:	Administrador del hotel		
Desarrollador:	Evelyn Cunalema		
Requerimiento:	Reservas de las habitaciones		
Descripción:	<p>La entidad Hotel Flamingo requiere un módulo para registrar la información de las reservaciones de las habitaciones y modificar si hubo algún error en los datos ingresados.</p>		

Elaborado por autor

Tabla 6 Requerimiento Funcional SRHF-RF04

ID. Req:	SRHF-RF04	Prioridad:	Esencial
Solicita:	Administrador del hotel		
Desarrollador:	Evelyn Cunalema		
Requerimiento:	Registro de las ventas de productos		
Descripción:	<p>La entidad Hotel Flamingo requiere poder registrar la información de las ventas de productos a los clientes de las habitaciones que están hospedados.</p>		

Elaborado por autor

Tabla 7 Requerimiento Funcional SRHF-RF05

ID. Req:	SRHF-RF05	Prioridad:	Esencial
Solicita:	Administrador del hotel		
Desarrollador:	Evelyn Cunalema		
Requerimiento:	Administración de los clientes		
Descripción:	<p>La entidad Hotel Flamingo requiere un módulo para el ingreso y el respectivo mantenimiento de los clientes que se hospedan en el hotel. A esta opción solo acceder el administrador o supervisor.</p>		

Elaborado por autor

Tabla 8 Requerimiento Funcional SRHF-RF06

ID. Req:	SRHF-RF06	Prioridad:	Esencial
Solicita:	Administrador del hotel		
Desarrollador:	Evelyn Cunalema		
Requerimiento:	Control de productos		
Descripción:	<p>La entidad Hotel Flamingo requiere un módulo de creación y el respectivo mantenimiento los productos disponibles para el consumo de los clientes que están hospedados. A esta opción solo acceder el administrador o supervisor.</p>		

Elaborado por autor

Tabla 9 Requerimiento Funcional SRHF-RF07

ID. Req:	SRHF-RF07	Prioridad:	Esencial
Solicita:	Administrador del hotel		
Desarrollador:	Evelyn Cunalema		
Requerimiento:	Registrar configuraciones		
Descripción:	<p>La entidad Hotel Flamingo requiere poder registrar la información de las configuraciones básicas para el funcionamiento del sistema. A esta opción solo acceder el administrador o supervisor.</p>		

Elaborado por autor

Tabla 10 Requerimiento Funcional SRHF-RF08

ID. Req:	SRHF-RF08	Prioridad:	Esencial
Solicita:	Administrador del hotel		
Desarrollador:	Evelyn Cunalema		
Requerimiento:	Reporte de venta de los productos		
Descripción:	<p>La entidad Hotel Flamingo requiere un reporte de ventas de los productos a los clientes del hotel, con el objetivo de conocer los productos que tienen alta rotación, lo cual permita a los administradores hacer el abastecimiento más real. A esta opción solo acceder el administrador o supervisor.</p>		

Elaborado por autor

Tabla 11 Requerimiento Funcional SRHF-RF09

ID. Req:	SRHF-RF09	Prioridad:	Esencial
Solicita:	Administrador del hotel		
Desarrollador:	Evelyn Cunalema		
Requerimiento:	Reporte de registro de habitaciones		
Descripción:	<p>La entidad Hotel Flamingo requiere un reporte de registro de habitaciones con el objetivo de conocer las habitaciones que son más utilizadas, lo cual permita a los administradores tomar acciones que mejoren el servicio por tipo de habitación. A esta opción solo acceder el administrador o supervisor.</p>		

Elaborado por autor

Tabla 12 Requerimiento Funcional SRHF-RF10

ID. Req:	SRHF-RF10	Prioridad:	Esencial
Solicita:	Administrador del hotel		
Desarrollador:	Evelyn Cunalema		
Requerimiento:	Reporte el consumo de los clientes		
Descripción:	<p>La entidad Hotel Flamingo requiere un reporte de registro de los consumos de los clientes, con el objetivo de conocer los ingresos con que cuenta, lo cual permita a los administradores tomar acciones que mejoren el servicio. A esta opción solo acceder el administrador o supervisor.</p>		

Elaborado por autor

Tabla 13 Requerimiento Funcional SRHF-RF11

ID. Req:	SRHF-RF11	Prioridad:	Esencial
Solicita:	Administrador del hotel		
Desarrollador:	Evelyn Cunalema		
Requerimiento:	Administración de usuarios		
Descripción:	<p>La entidad Hotel Flamingo requiere de un módulo para la creación y el respectivo mantenimiento de los usuarios. A esta opción solo acceder el administrador o supervisor.</p>		

Elaborado por autor

Tabla 14 Requerimiento Funcional SRHF-RF12

ID. Req:	SRHF-RF12	Prioridad:	Esencial
Solicita:	Administrador del hotel		
Desarrollador:	Evelyn Cunalema		
Requerimiento:	Asignación de roles del sistema		
Descripción:	<p>La entidad Hotel Flamingo requiere de un módulo para la asignación de roles del sistema para la respectiva restricción de módulos de sistema.</p>		

Elaborado por autor

Tabla 15 Requerimiento Funcional SRHF-RF13

ID. Req:	SRHF-RF13	Prioridad:	Esencial
Solicita:	Administrador del hotel		
Desarrollador:	Evelyn Cunalema		
Requerimiento:	Validación del sistema		
Descripción:	<p>La Hotel Flamingo requiere la validación de los usuarios en el ingreso del sistema, con el objetivo de permitir solos a los usuarios que estén registrados en la base de datos con sus respectivo rol.</p>		

Elaborado por autor

5.1.2 Requerimientos no Funcionales

Tabla 16 Requerimiento no Funcional SRHF-RNF01

ID. Req:	SRHF-RNF01	Prioridad:	Esencial
Solicita:	Administrador del hotel		
Desarrollador:	Evelyn Cunalema		
Requerimiento:	Disponibilidad de sistema		
Descripción:	<p>El sistema deberá funcionar las 24 horas del día y los 7 días de la semana para todos los usuarios.</p>		

Elaborado por autor

Tabla 17 Requerimiento no Funcional SRHF-RNF02

ID. Req:	SRHF-RNF02	Prioridad:	Esencial
Solicita:	Administrador del hotel		
Desarrollador:	Evelyn Cunalema		
Requerimiento:	Fiabilidad del sistema		
Descripción:	<p>El sistema deberá permitir realizar actualizaciones inmediatas, por lo cual no deberá existir pérdida de información o algún tipo de retraso.</p>		

Elaborado por autor

5.2 Casos de uso

Los casos de usos se establecieron en base a las responsabilidades de los actores definidos en el sistema web hotel Flamingo.

5.2.1 Definición de Actores

- Administrador
- Recepcionista
- Usuario

5.2.2 Diagrama de casos de uso



FIG. 5 ROLES DEL ADMINISTRADOR
Elaborado por Autor



FIG. 6 ROLES DEL RECEPCIONISTA
Elaborado por Autor

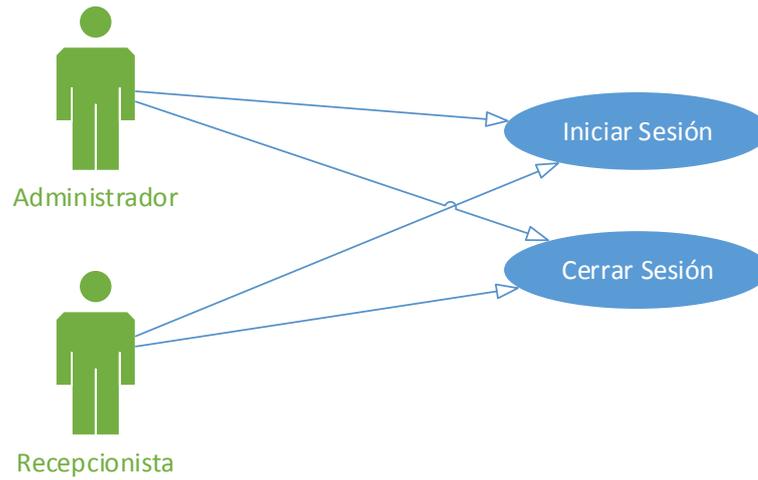


FIG.7 INICIO DE SESIÓN
Elaborado por Autor

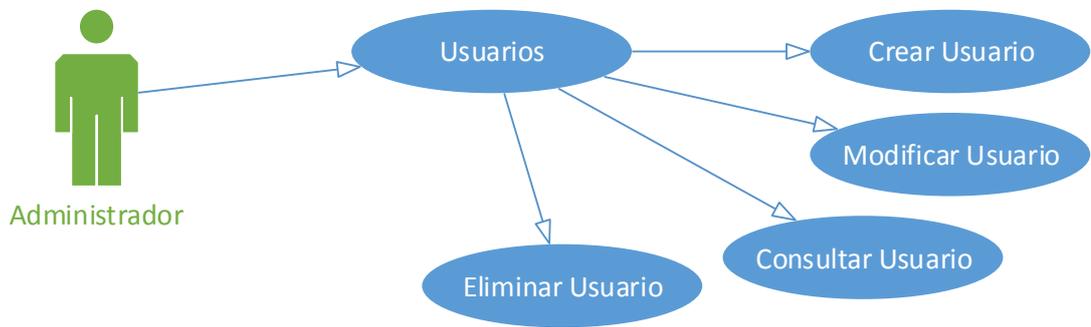


FIG. 8 MANTENIMIENTO DE USUARIO
Elaborado por Autor

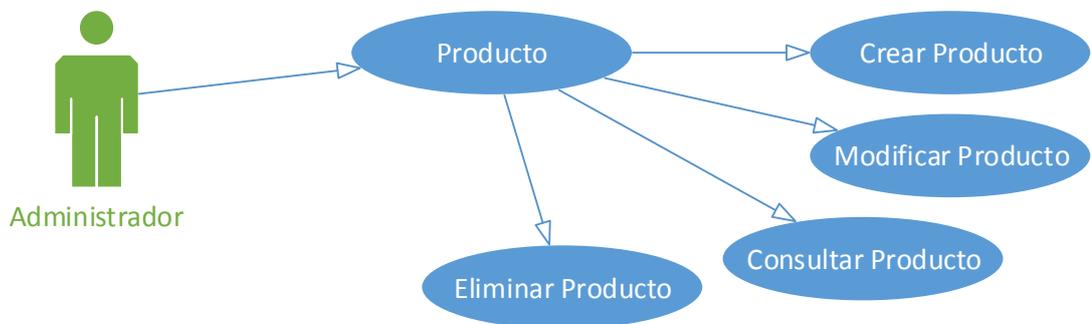


FIG. 9 MANTENIMIENTO DE PRODUCTO
Elaborado por Autor

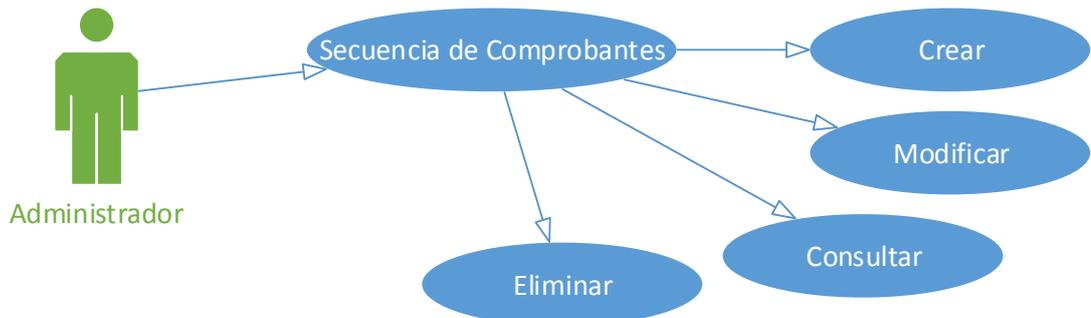


FIG. 10 MANTENIMIENTO DE SECUENCIA
Elaborado por Autor



FIG. 11 MANTENIMIENTO DE HABITACIÓN
Elaborado por Autor



FIG. 12 MANTENIMIENTO DE TIPO HABITACIÓN
Elaborado por Autor

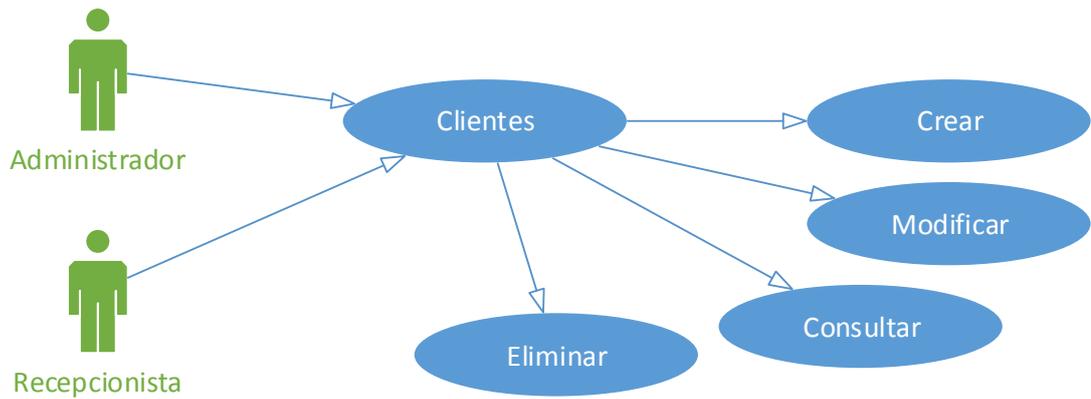


FIG. 13 MANTENIMIENTO DE CLIENTE
Elaborado por Autor

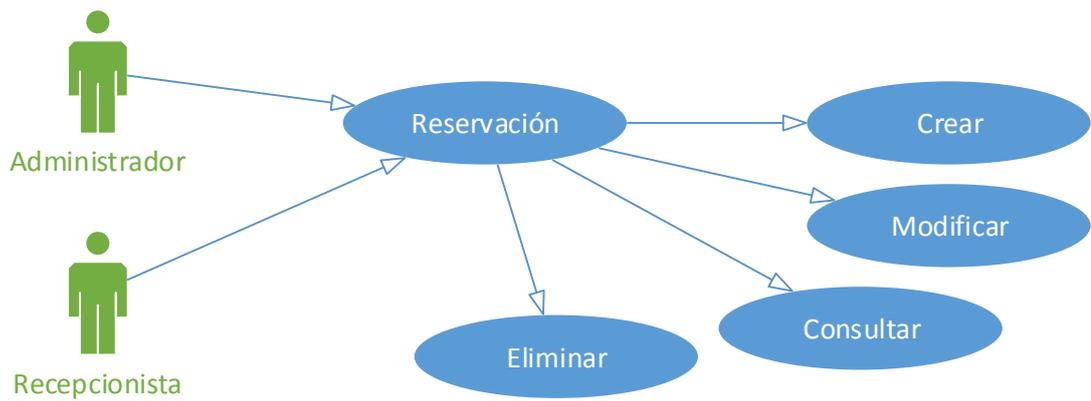


FIG. 14 MANTENIMIENTO DE RESERVACIÓN
Elaborado por Autor

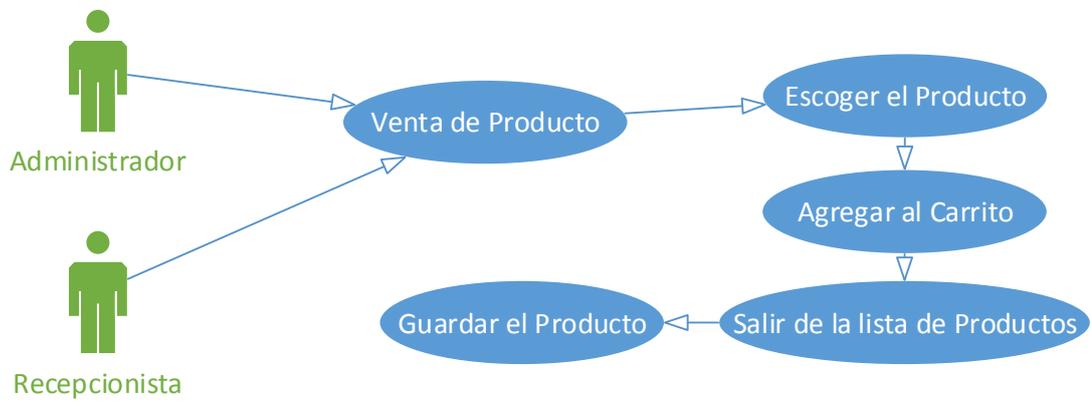


FIG. 15 VENTA DE PRODUCTO
Elaborado por Autor

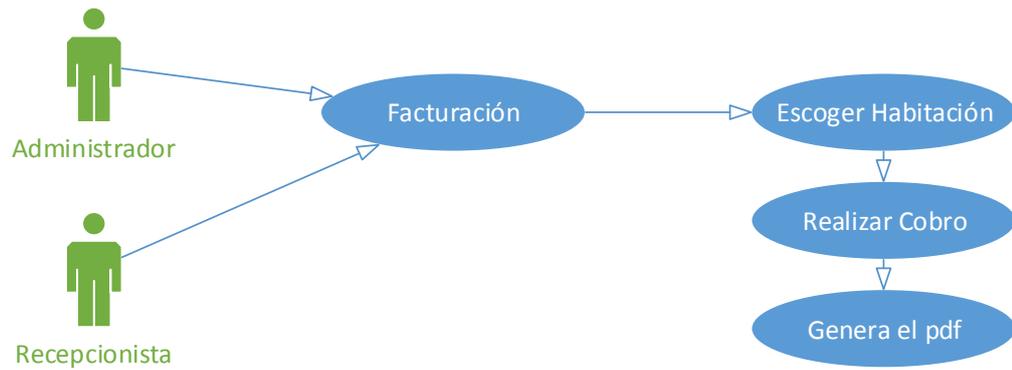


FIG. 16 MÓDULO DE FACTURACIÓN
Elaborado por Autor

5.2.3 Lista de casos de uso

Tabla 18 - Listado de casos de uso del sistema

ID	Descripción	Anexo
SRHF-RF-01	Proceso de ingreso de usuario	1.1
SRHF-RF-02	Proceso ingreso de producto	1.2
SRHF-RF-03	Proceso de ingreso de secuencia	1.3
SRHF-RF-04	Proceso de ingreso de habitación	1.4
SRHF-RF-05	Proceso de ingreso de tipo habitación	1.5
SRHF-RF-06	Proceso de ingreso de cliente	1.6
SRHF-RF-07	Proceso de ingreso de reservación	1.7
SRHF-RF-08	Proceso de ingreso de piso por habitación	1.8
SRHF-RF-09	Proceso de ingreso de venta del producto	1.9
SRHF-RF-10	Proceso de ingreso de facturación	1.10
SRHF-RF-11	Proceso de consulta de registro de habitaciones	1.11
SRHF-RF-12	Proceso de consulta de los cobros	1.12
SRHF-RF-13	Proceso de consulta de venta de productos	1.13

Elaborado por: Autor

5.3 Estructura y roles de la herramienta

En el sistema de reservas del hotel Flamingo se tendrá un usuario administrador, el cual será el encargado de ingresar la información de configuración del sistema, tales como usuarios, almacenes, líneas, etc.

También existirá el usuario Recepcionista de hotel, que será el encargado de ingresar la información de cada etapa del proceso de gestión de reservas.

Tabla 19 Rol del administrador

Proyecto:	Sistema de Reservas del Hotel Flamingo
Rol:	Administrador
Descripción:	<p>Se encarga de administrar los parámetros iniciales del sistema.</p> <ul style="list-style-type: none">• Así mismo de ingresar a los usuarios del sistema junto con su nivel de acceso al mismo definido por el tipo de usuario• Visualiza: Parámetros del sistema.• Reportes del sistema• Registro de los productos disponibles para el consumo a los clientes.

Elaborado por autor

Tabla 20 Rol de recepcionista

Proyecto:	Sistema de Reservas del Hotel Flamingo
Rol:	Recepcionista
Descripción:	<ul style="list-style-type: none">• Se encarga de la atención a los clientes Así mismo el registro de las ventas de productos y cobro de servicios de hospedaje• Realiza la reservación de las habitaciones. <p>Visualiza: Reportes del sistema</p>

Elaborado por autor

5.4 Modelo Entidad-Relación de la base de datos

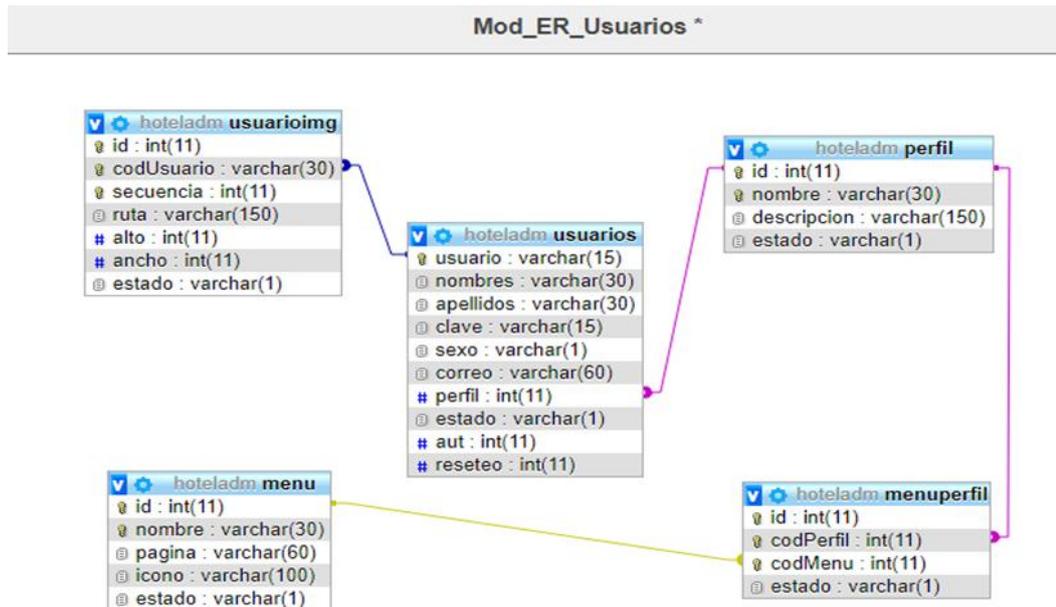


FIG. 17 MODELO ENTIDAD RELACIÓN DE USUARIOS
Elaborado por Autor

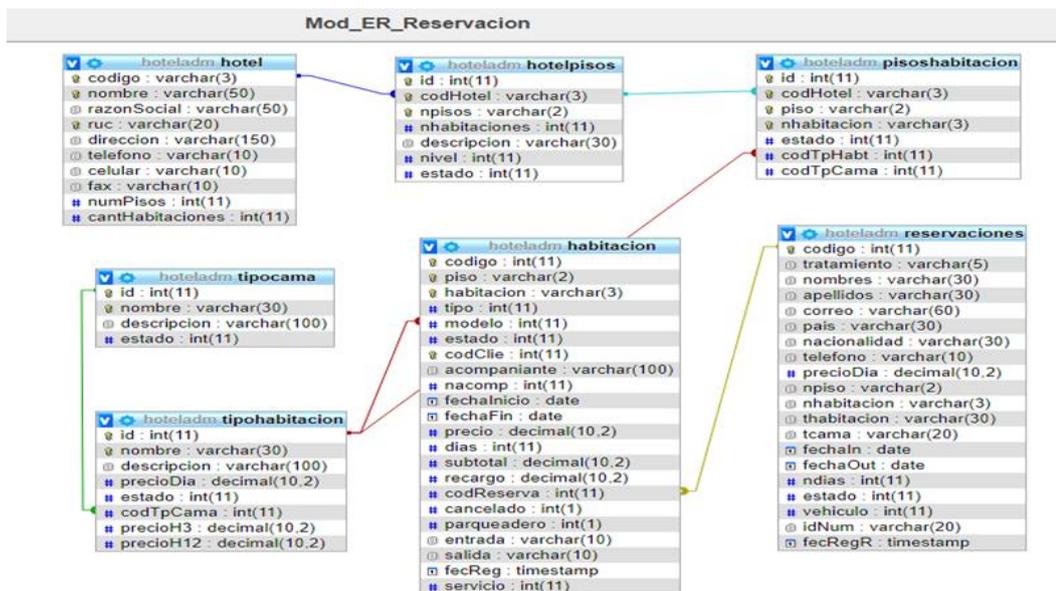


FIG. 18 MODELO ENTIDAD RELACIÓN DE RESERVACIÓN
Elaborado por Autor

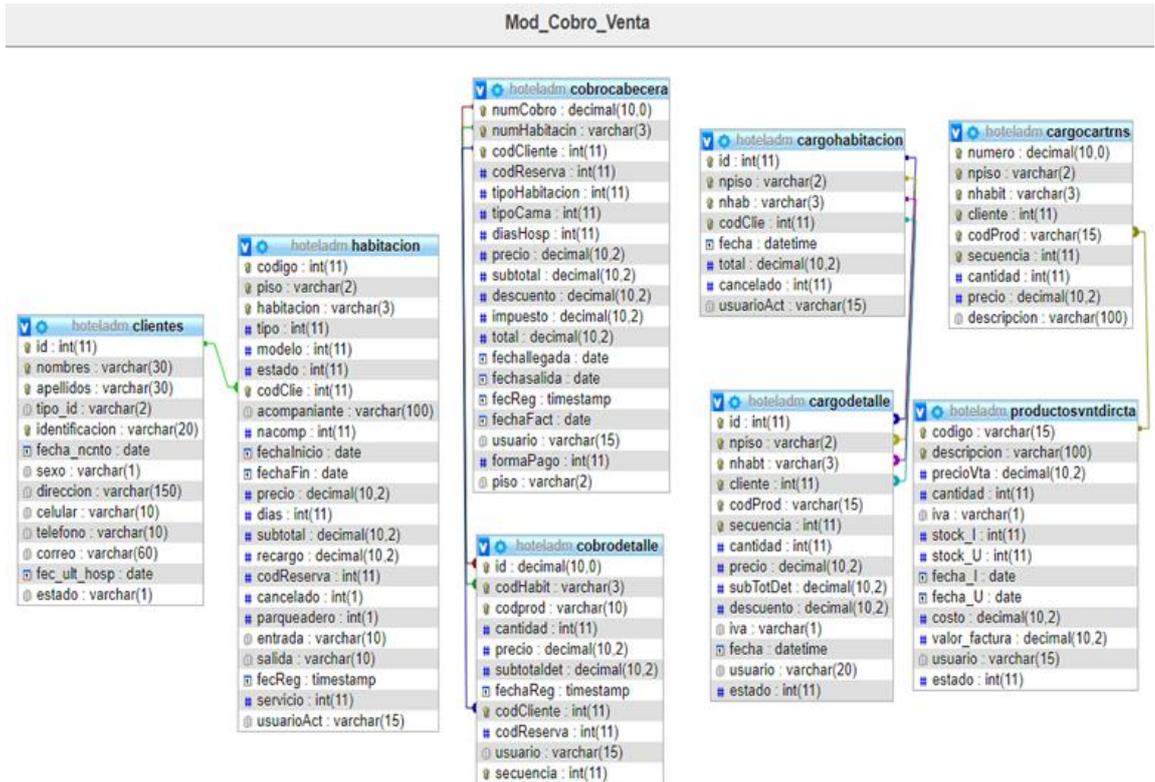


FIG. 19 MODELO ENTIDAD RELACIÓN DE COBRO
Elaborado por Autor

5.5 Diagrama de clases

El proyecto recoge las clases de objetos y sus relaciones, en estos diagramas se representa la estructura de cada uno de los objetos del sistema, cada modelo representa una base de datos, por lo tanto, el diagrama de clases de esta aplicación está representado por el modelo Entidad-Relación de la base de datos.

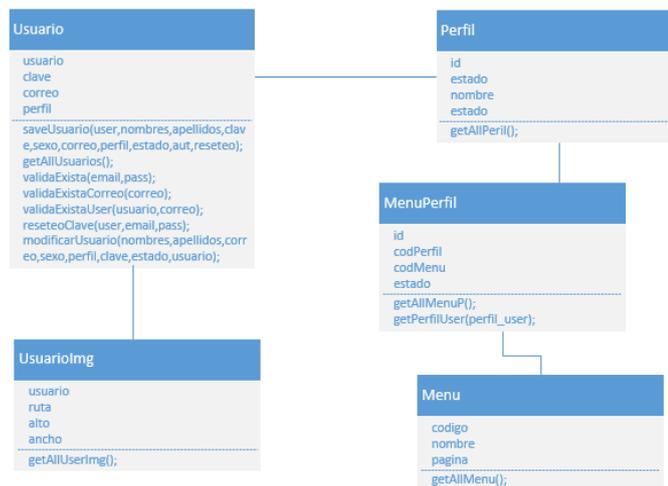


FIG. 20 DIAGRAMA DE CLASE DE USUARIOS
Elaborado por Autor

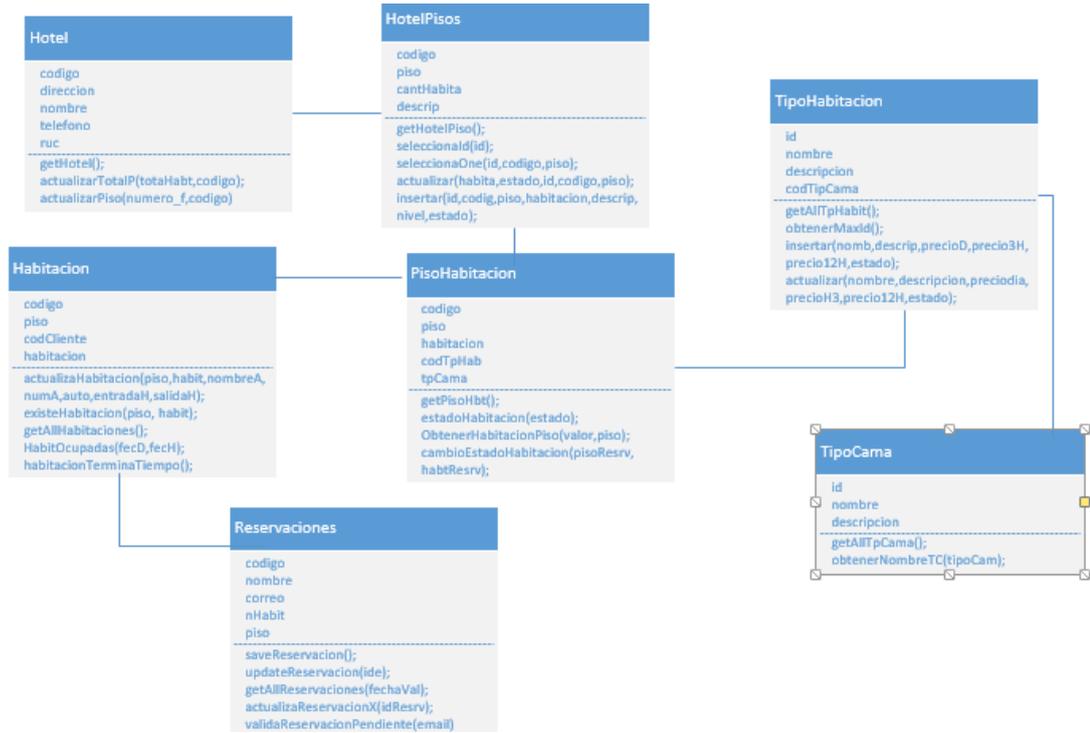


FIG. 21 DIAGRAMA DE CLASE DE RESERVACIÓN
Elaborado por Autor

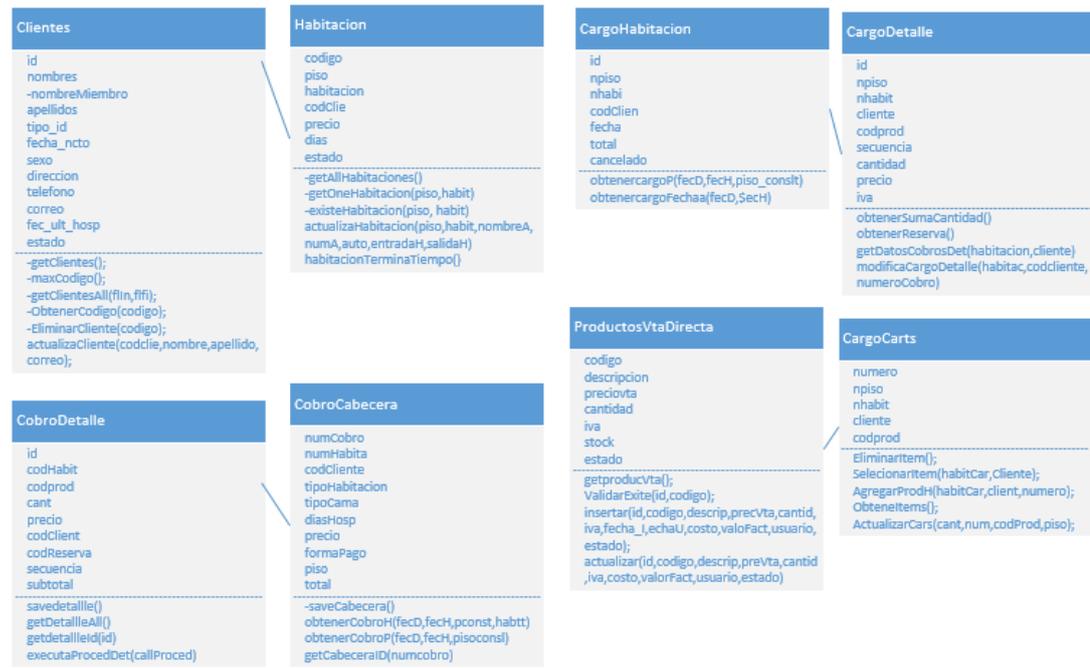


FIG. 22 DIAGRAMA DE CLASE DE COBRO
Elaborado por Autor

4.6 Diagramas de Secuencia

Ingreso al sistema

Proporcionan una representación esquemática de la secuencia del ingreso al sistema Web para la reserva del Hotel Flamingo en la Ciudad de Guayaquil.

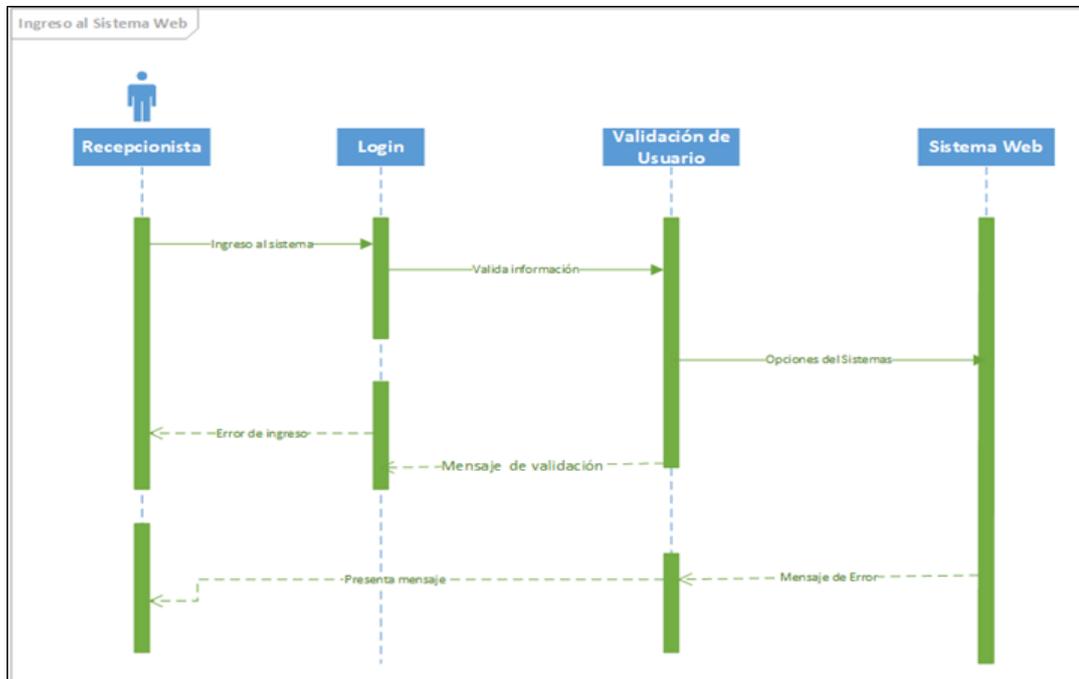


FIG. 23 INGRESO AL SISTEMA DEL USUARIO

Elaborado por Autor

Reservación de Habitación

Proporcionan una representación esquemática de la secuencia del registro de Habitación de los clientes que se hospedan por 3, 12, por día, realizada por el recepcionista en el sistema web.

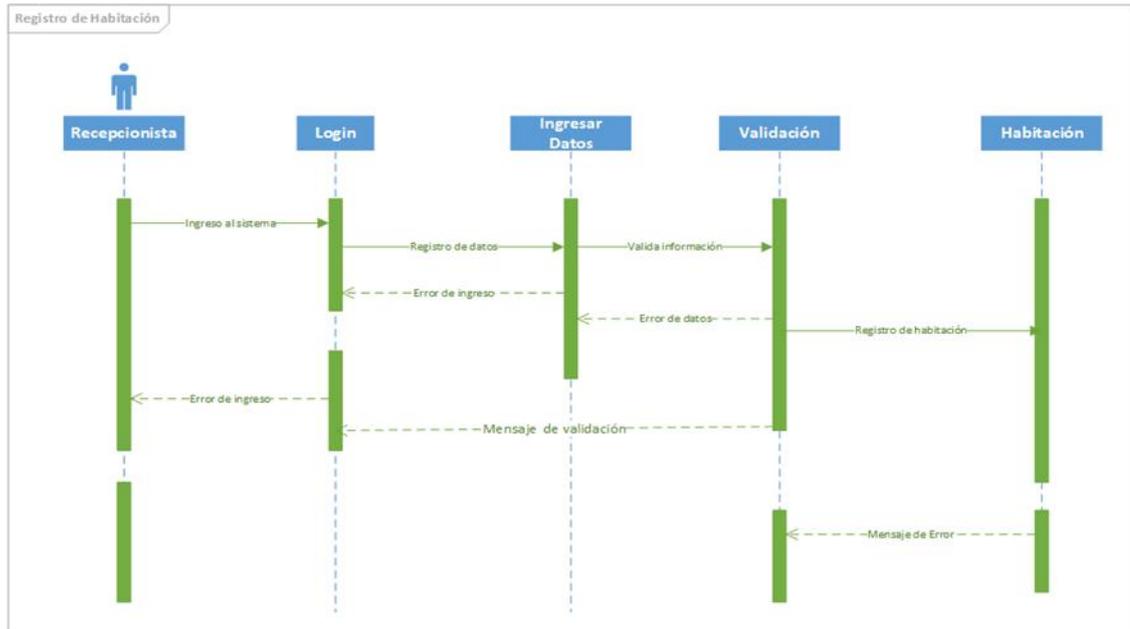


FIG. 24 RESERVACIÓN DE HABITACIÓN
Elaborado por Autor

Cobro de la Reservación del Cliente

Proporcionan una representación esquemática de la secuencia del consumo de los clientes que se hospedan, realizada por el recepcionista en el sistema web.

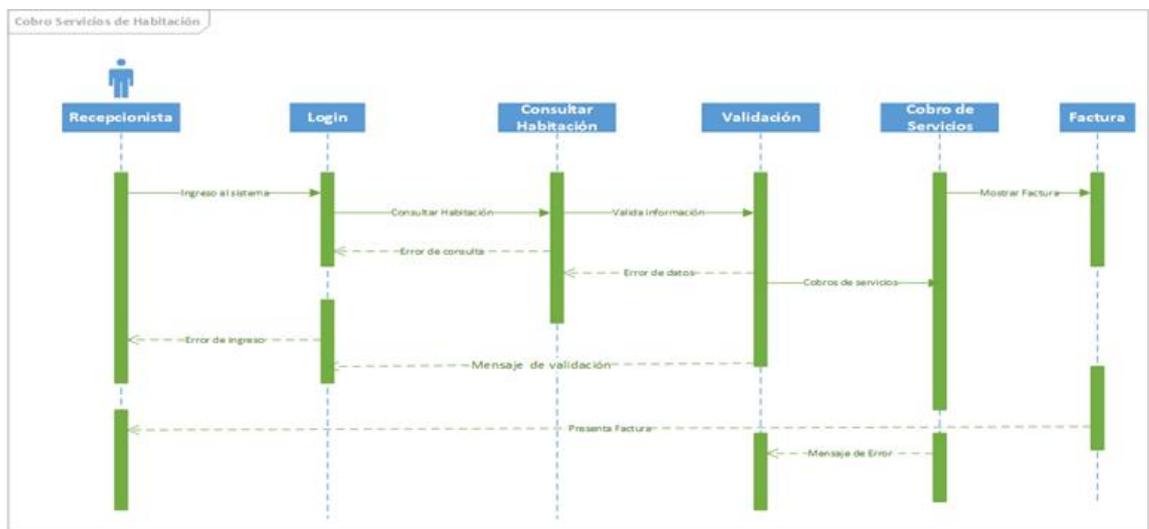


FIG. 25 COBRO DE LA RESERVACIÓN
Elaborado por Autor

5.6 Diagrama de Navegación

Proporcionan una representación esquemática de la estructura del sistema web para la reserva del hotel Flamingo en la ciudad de Guayaquil, permitiendo una rápida comprensión de los módulos y las opciones que contiene el sistema.

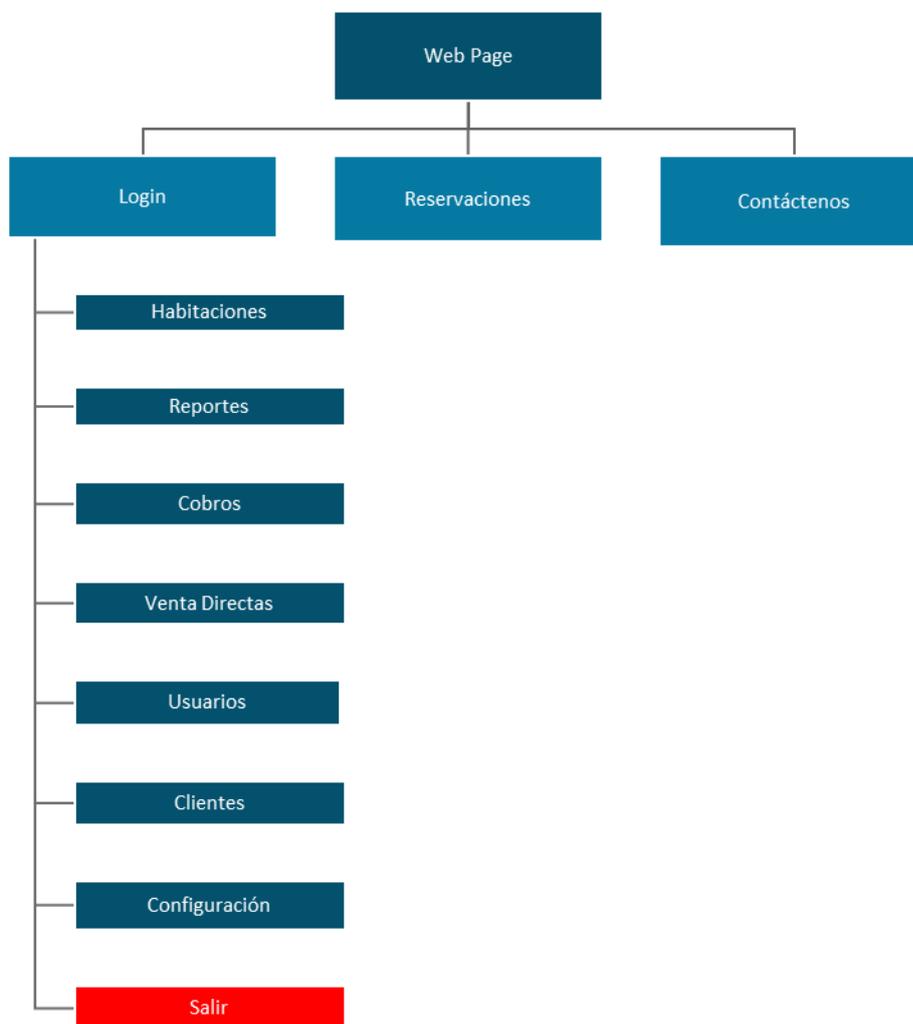


FIG. 26 DIAGRAMA DE NAVEGACIÓN
Elaborado por Autor

5.7 Diccionario de Datos

A continuación, se detalla las tablas utilizadas en la aplicación web. Este detalle se encontrará en Anexos en la sección A, donde se indicará las columnas de las tablas (nombre del campo, tipo de dato y descripción), llaves de referencia (Nombre, columna y referencia) y los índices (Nombre, tipo y columna).

Tabla 21 Diccionario de Datos

TABLA	DESCRIPCIÓN	ANEXO
usuarios	Se ingresa información del usuario	Anexo 2.1
habitación	Se ingresa información de la registro de las habitaciones	Anexo 2.2
hotel	Se ingresa información del hotel	Anexo 2.3
hotelpisos	Se ingresa información de los pisos del hotel	Anexo 2.4
pisoshabitacion	Se ingresa información de las habitaciones y sus estado del hotel	Anexos 2.5
tipohabitacion	Se ingresa información de los tipos de las habitaciones, asigna la tipo de cama y los precios en 3, 12, por día.	Anexo 2.6
menu	Se ingresa información de los menús	Anexo 2.7
perfil	Se ingresa información de los Perfiles de los usuarios	Anexo 2.8
menuperfil	Se ingresa información de los Perfiles con sus respectivos menos	Anexo 2.9
parametrosbasicos	Se ingresa información de las secuencias de las facturas	Anexo 2.10
tipocama	Se ingresa información de tipos de camas y su descripción	Anexo 2.11
usuarioimg	Se ingresa información la ruta de la imagen que se le asigna al usuario	Anexo 2.12
tipoidentificacion	Se ingresa información del tipo de identificación	Anexo 2.13

productosvntdirecta	Se ingresa información de los productos y el stock, fecha de ingreso y actualización	Anexo 2.14
estadoreseervacion	Se ingresa información de los estados de los servicios	Anexo 2.15
estadoregistro	Se ingresa información de los estados de los registros	Anexo 2.16
estadohabitacion	Se ingresa información de los estados de las habitaciones.	Anexo 2.17
tipopago	Se ingresa información de los tipos de pago	Anexo 2.18
cobrodetalle	Se ingresa información del detalle de los cobros de los clientes por los servicios que tiene el hotel	Anexo 2.19
cobrocabecera	Se ingresa información de los cobros de los cobros de los clientes por los servicios que tiene el hotel.	Anexo 2.20
cargocartrns	Se ingresa al carrito de compra de los productos que pide el cliente	Anexo 2.21
cargodetalle	Se ingresa al detalle de los productos que se vende al cliente	Anexo 2.22
cargohabitacion	Se ingresa al detalle de los productos que se vende al cliente	Anexo 2.23
clientes	Se ingresa información del cliente	Anexo 2.24
sexo	Se ingresa información del genero de personas	Anexo 2.25

Elaborado por autor

5.8 Diseño de la Aplicación

Presentación

En la Fig.27, se puede visualizar la pantalla de inicio del sistema web que será la presentación del hotel para los clientes y estos puedan realizar sus reservaciones vía online.

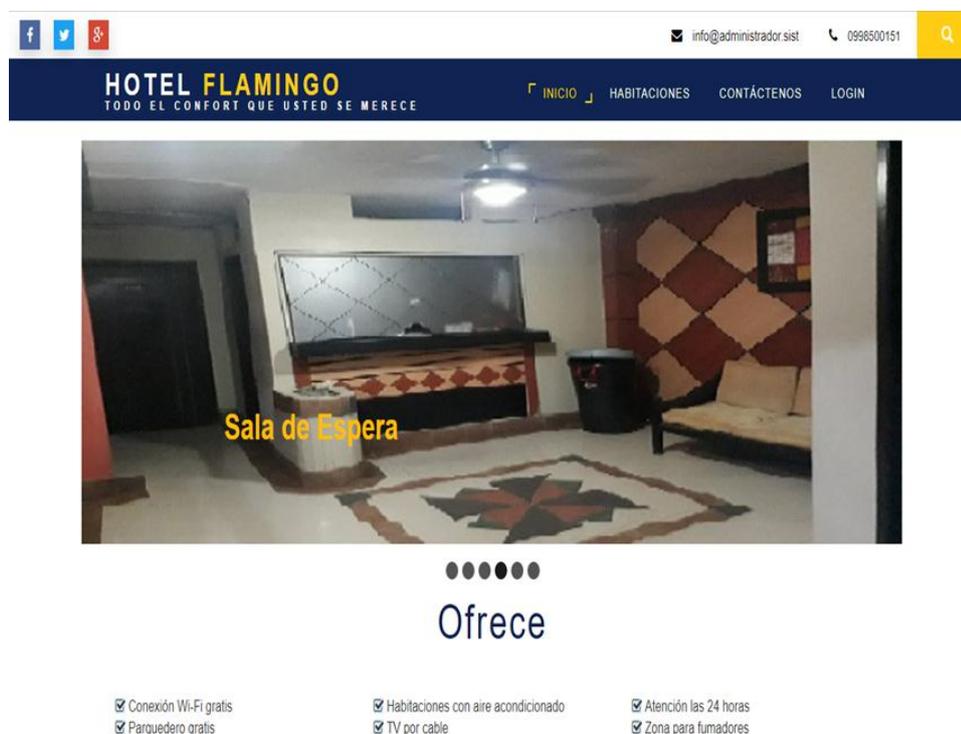


FIG. 27 PRESENTACIÓN DEL SISTEMA WEB
Elaborado por Autor

Login

En la Fig.28, se muestra como los usuarios deberán ingresar en el aplicativo con su correo y contraseña.



FIG. 28 LOGIN
Elaborado por Autor

Página Principal

En la Fig. 29, se puede visualizar la pantalla principal o Dashboard luego de haberse autenticado en el sistema.

Las opciones de menú se podrán visualizar desacuerdo al perfil asignado a cada usuario.

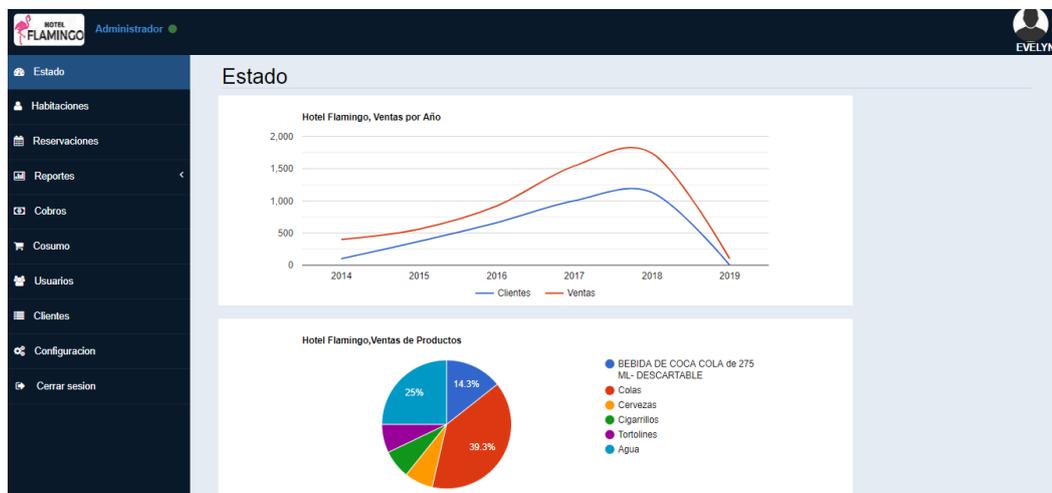


FIG. 29 DASHBOARD
Elaborado por Autor

Módulo de Habitaciones

En la Fig. 30, se observan las habitaciones por piso que están ocupadas, disponibles, en limpieza y las que ya se van a desocupar. Este módulo permite el ingreso de la reservación del cliente.

Administrador

ESTADO

Habitaciones

Reservas

Reportes

Facturación

Consumo

Usuarios

Clientes

Configuración

Cerrar sesión

Habitaciones

TOTAL: 33 Disponible: 30 Ocupado: 1 Limpieza: 2 Se termino tiempo: 1

Hora: 14 : 27 : 59 pm

Planta Baja
3 Habitaciones

Mezanine
6 Habitaciones

H M01 Basica

H M02 Suite

H M03 Basica

H M04 Sencilla

H M05 Basica

H M06 Basica

Mezanine

FIG. 30 REGISTRO DE HABITACIÓN
Elaborado por Autor

En la Fig. 31, se visualiza el ingreso de la reservación presencial del cliente, en la pantalla se dispone de tres botones: grabar, borrar y salir,

Mezanine - Habitación N° M02 - Disponible

Grabar Borrar Salir

3 Horas 12 horas Por Día

Cod. Reserva: 0 Cod. Cliente: 0 Fecha Llegada: 05/05/2019 14:40:10 Fecha Salida: 05/05/2019 17:40:10

Tipo de Id: CEDULA N° de Id: Nombre Acompañante: N° de Acompañantes: 0

Nombres: Apellidos: Correo: Posee Carro: NO

Pisos: Mezanine Habitación: M02 Tipo de Habitación: Suite Tipo de Cama: Triple

Días de hospedajes: 1 Precios por día: 10.00 Subtotal: 10.00

FIG. 31 INGRESO RESERVACIÓN
Elaborado por Autor

En la Fig. 32, se muestra solo cuando la habitación se encuentra en estado de “Limpieza” o “Mantenimiento”, para permitir el cambio del estado a “Disponible”.

Planta Baja - Habitación Nº P02 - Limpieza

Estados de las habitaciones

Disponible
 Limpieza
 Mantenimiento

Grabar

FIG. 32 CAMBIO DE ESTADO DE LA HABITACIÓN
Elaborado por Autor

Módulo de Reservasiones

En la Fig. 33, se observa el registro de las reservasiones que son realizadas vía online o telefónica. Luego de realizarse la reservación solo ser confirmada cuando el cliente se presente al hotel.

Reservaciones

[Agregar](#) [Recargar](#)

Cod	Nombres	Apellidos	Correo	Piso	Habit	Tipo	Cama	Fecha Llegada	Fecha Salida	Estado	Accion
6	JUAN SILVINO	ZAMBRANO ORTIZ	juan23@hotmail.com	1	101	Sencilla	Simple	2019-04-07	2019-04-09	No Confirmado	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Mostrando de 1 a 1 de total 1 Registros 1

FIG. 33 RESERVACIÓN DE HABITACIÓN VÍA ONLINE O TELEFÓNICA
Elaborado por Autor

En la Fig. 34, se muestra como es el ingreso de la reservación vía online o telefónica, todos los campos son obligatorios de llenar para poder realizar le reserva.

FIG. 34 INGRESO DE RESERVACIÓN VÍA ONLINE O TELEFÓNICA
Elaborado por Autor

Módulo de Clientes

En la Fig. 35, se visualiza el registro de los clientes que se han hospedado en el hotel, estos datos solo pueden ser modificados y eliminados por el administrador.

Cientes

Lista de Clientes

[Agregar](#) [Recargar](#)

Codigo	Nombres	Apellidos	Identificación	Dirección	Sexo	Telefonos	Correo	Estado	Seleccionar
1000	Consumidor Final	General	999999999	Matriz	M	999999999	matriz@hotmail.com	Activo	
1002	JULIO CESAR	POZO CORDOVA	0929139004	21 y letamendi	M	0980796665	jpozo@gmail.com	Activo	
1003	JORGE	ALBUJA VILLAMAR	0900624610	guasmo sur	M	0945678902	jorge@gmail.com	Activo	
1005	JOHNNY NARCISO	RODRIGUEZ LUQUE	0926248683	17 y portete	M	0998856730	jrodri@gmail.com	Activo	
1006	ROSALBA LUCIA	REYES VALVERDE	0910709856	Av. Domingo comin	F	0977658971	rosalba@gmail.com	Activo	
1007	JONATHAN GABRIEL	PILAGUANO RODRIGUEZ	0941298127	Los estereros	M	0945689741	gabriel@gmail.com	Activo	

Mostrando de 1 a 6 de total 28 Registros

[1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#)

FIG. 35 REGISTRO DE CLIENTES
Elaborado por Autor

Módulo de Consumo

En la Fig. 36, se observa el registro de los productos que están disponibles para el consumo de los clientes que se encuentren hospedados en el hotel.

Consumo

Servicio del Hotel

~Ventas

Habitación: Fecha:

Código: Nombres:

Piso: Tipo Habitación: Apellidos:

Número: Valor a pagar: Fecha Salida:

Lista

~ Inicio

Número	Piso	Habitacion	Cliente	Valor a Pagar	Cancelado
4	Mezanine	M04	JOHNNY NARCISO RODRIGUEZ LUQUE	0.50	NO

FIG. 36 REGISTRO DEL CONSUMO DE LOS CLIENTES
Elaborado por Autor

Módulo de Facturación

En la Fig. 37, muestra el registro del cobro de los clientes, ya se encuentra incluido su consumo de los productos si fuera el caso en la factura.

Facturacion

Servicio de Hospedaje

Ir a: [Inicio](#) [Listas](#)

Buscar:

Número Cobro: Fecha Cobro:

Cód. Cliente: Nombres: Apellidos:

Correo: Telefonos: Fecha Llegada:

Piso: Tipo Habitación: Fecha Salida:

Subtotal: Iva(12%): Total a Pagar:

Dias Hospedajes: Forma de pago:

Código	Nombre	Cantidad	Precio Unit.	Subtotal
		0	0	0

FIG. 37 REGISTRO DE LA FACTURACIÓN
Elaborado por Autor

Módulo de Usuario

En la Fig. 38, se visualiza el registro de los usuarios que van a utilizar el sistema, el cual se le colocará con su respectivo rol.

Usuarios

Lista de usuarios

Agregar Recargar

Usuario	Nombres	Apellidos	Sexo	Correo	Perfil	Estado	Seleccionar
RECE	Recepcion	ATENCION	M	rece@gmail.com	Usuario	Activo	 
RECEPCIONISTA	Recepcion	ATENCION	M	micorreo1@gmail.com	Recepcionista	Inactivo	 
USUARIO	User	UNO	M	correo1@gmail.com	Recepcionista	Activo	 
USUARIO12	User12	PUESTO	M	correo789@gmail.com	Recepcionista	Activo	 
WashingtonE	Washington erick	Carrillo Araujo	M	wcarrillo222@gmail.com	Administrador	Inactivo	 
dellaneira	Dellaneira	Carrillo	F	dellaneira321@gmail.com	Recepcionista	Activo	 

Mostrando de 1 a 6 de total 11 Registros

1 2

FIG. 38 REGISTRO DE USUARIO
Elaborado por Autor

Módulo de Configuraciones

En la Fig. 39, se observa el registro de la información básica del hotel, las habitaciones que tiene por piso, los tipos de habitaciones que existen, los productos que vende y la secuencia de sus facturas.

Información Básica del Sistema

Ira: Pisos Habitación Tipo Habitación y Precios Numeración Productos

Información del Hotel.	Otros datos.
<p>Codigo: 10</p> <p>Nombre: Hotel Flamingo</p> <p>Razon Social: Servicios Hoteleros</p> <p>Ruc: 0914797527001</p> <p>Dirección: Manabí 1016 entre L. Garaicoa y 6 de marzo</p> <p>Grabar</p>	<p>Telefono: 980796674</p> <p>Celular: 980796674</p> <p>Pisos: 5</p> <p>Habitaciones: 33</p>

FIG. 39 REGISTRO DE CONFIGURACIÓN
Elaborado por Autor

5.9 Desarrollo de la implementación

5.9.1 Diseño de la arquitectura de la aplicación

En el gráfico a continuación se refleja el diseño de arquitectura del sistema web de reservación del hotel Flamingo y como se relacionan entre sí.

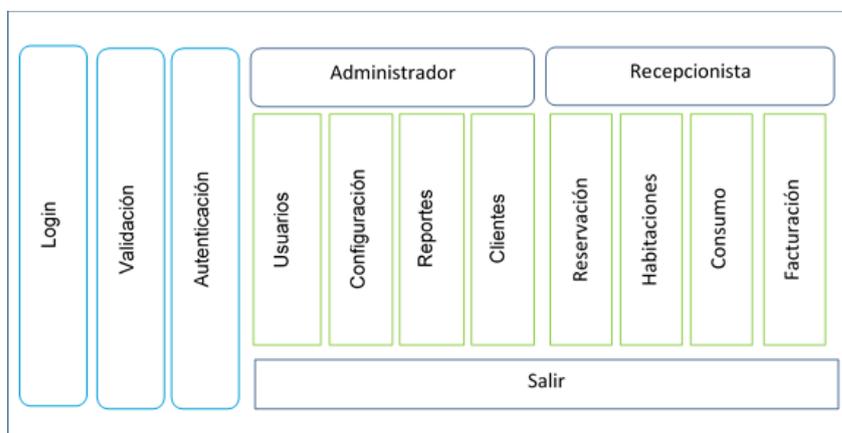


FIG. 40 ARQUITECTURA DE LA APLICACIÓN
Elaborado por Autor

5.9.2 Arquitectura de desarrollo

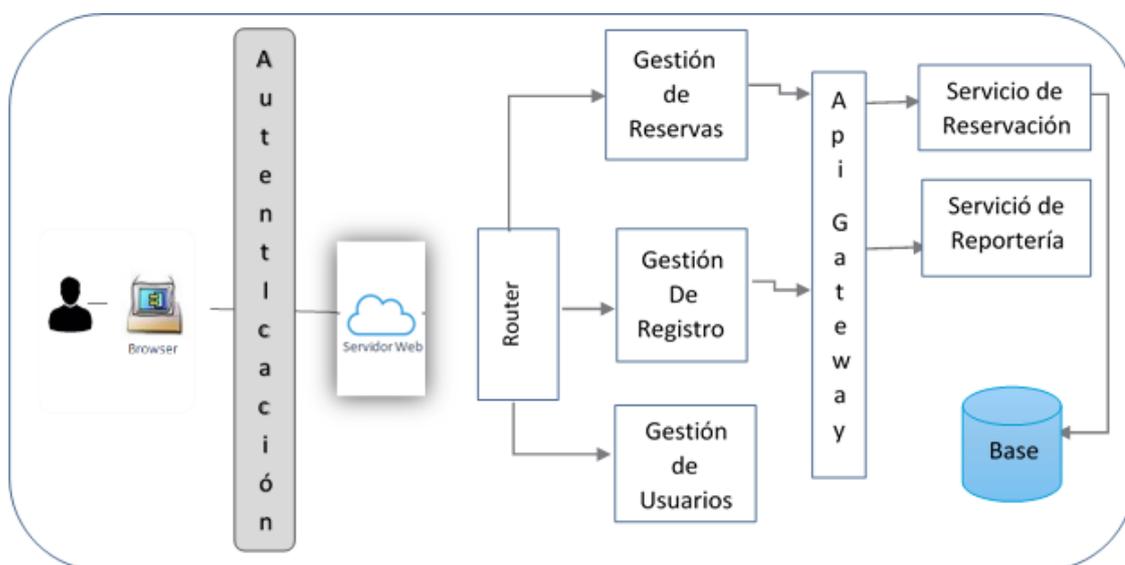


FIG. 41 ARQUITECTURA DE DESARROLLO
Elaborado por Autor

La arquitectura es:

- **Browser.** - La Aplicación web solo trabajará en Mozilla Firefox y Chrome para la facilidad del usuario y desarrollador.
- **Autenticación.** - El acceso a los módulos dependerá del rol de cada usuario.
- **Servidor web.** - Espacio en que se aloja la aplicación web.
- **Router.** - Integración de lo visible para el usuario y de los procesos necesarios para cumplir las acciones que requiera.
- **Gestión de Facturación-** Coloca la visualización para el registro de cobro de las reservaciones.
- **Gestión Reservas.** - Implementa la visualización para el registro de los clientes a las habitaciones.
- **Gestión Usuarios.** - Permite la visualización para el registro de los usuarios
- **API Gateway.** - Optimiza la comunicación entre el cliente y la aplicación.

Cada equipo es responsable de su servicio.

- **Servicio de reservación.** - Responsable de configurar las reservaciones y enviar el aviso por correo.
- **Servicio de reportería.** - Representa los procesos para la generación de reportes.
- **Repositorio hoteladm.-** Base de datos del hotel Flamingo.

5.9.3 Esquema de funcionamiento

En el siguiente gráfico, se puede evidenciar el diseño de la red que está implementado en el hotel Flamingo donde se puede observar los diferentes equipos conectados entre sí.

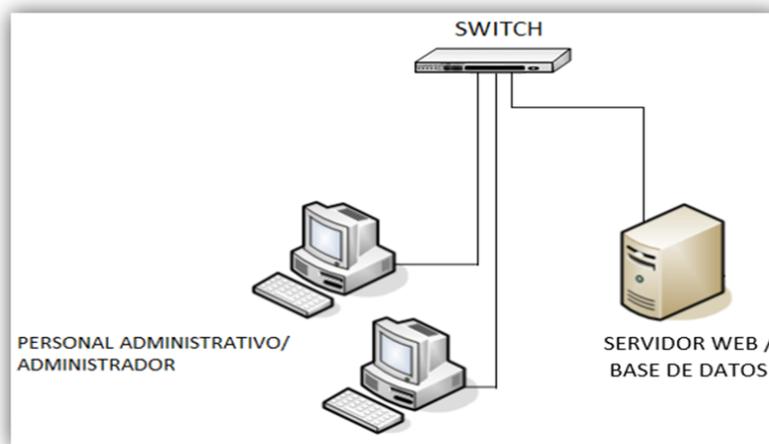


FIG. 42 ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO
Elaborado por Autor

Base de datos: Almacena todos los datos que son necesarios para el funcionamiento del Sistema de Reservas del Hotel Flamingo.

Servidor: Equipo que gestiona las funcionalidades y rendimiento de la aplicación

Estación de trabajo: Dispositivo periférico de escritorio donde se ingresa a la aplicación a través de un acceso directo

Red local: Medio de comunicación entre el servidor y el usuario

Usuario: Administrador y recepcionista que van hacer uso del sistema.

5.9.4 Herramientas informáticas

Para llevar a cabo el desarrollo de este sistema web, se utilizaron las siguientes tecnologías.

BASE DE DATOS :	MySQL

LENGUAJE :	PHP
	
TECNOLOGÍA :	JQUERY
	
TECNOLOGÍA :	XAMPP
	

FIG. 43 HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS
Elaborado por Autor

5.9.5 Proceso de desarrollo

En el desarrollo del sistema se eligió a MSF (Microsoft Solution Framework) como metodología ya que adapta tanto el modelo cascada y el modelo espiral, se junta las ventajas de estos dos modelos para tener una metodología totalmente práctica y personalizable para entregar soluciones tecnológicas con menos personas, menos riesgos y con resultados de calidad y de impacto comercial.

Los principios de MSF:

- Comunicación abierta entre los miembros del equipo.
- Trabaja hacia una visión compartida y un objetivo común.
- Delegación de responsabilidades claras y compartidas.
- Adaptabilidad y apertura a cambios con soluciones y software.
- Principio de calidad de software.
- Estimar cronogramas y presupuesto con mayor precisión.

- Lograr un nivel de satisfacción del cliente más elevado.

Para el proyecto se tiene en claro los requerimientos y los resultados esperados, la cantidad de recursos y la frecuencia de reuniones con el cliente permiten validar los avances, recoger las observaciones para realizar las modificaciones que sean del caso y el producto tenga mayor nivel de aceptación, todo esto hacen de esta la opción la más adecuada para el desarrollo.



FIG. 44 METODOLOGÍA MSF
Elaborado por Felipe Lozano

Visión

Se busca tener una visión del proyecto compartida, entendida y alineada de acuerdo a los parámetros establecidos por el cliente. Después de hacer el análisis con las necesidades del cliente se pensó en la realización de los siguientes módulos o estructuras en control para el hotel Flamingo, se definen los siguientes:

- Módulo de administración
- Módulo de reservaciones

Planeación

La fase de planeación reúne un conjunto de documentos cuyo objetivo es estructurar el diseño y la idea del sistema a un cronograma o reunión de actividades donde se cumple una función cada día. En esta fase se encuentra:

- Cronograma de actividades
- Casos de usos
 - Ingreso de usuario
 - Ingreso de clientes

- Ingreso de reservaciones
- Cobro de reservaciones
- Diagrama de base de datos
- Diagrama de clase

Desarrollo

Esta fase va de la mano con la planeación y la estabilización permitiendo al cliente probar características de su sistema y ajustándole al cronograma establecido. Aquí ya se encuentran los primeros diseños del sistema:

- Diseño de interfaz
- Desarrollo de la clase
- Desarrollo de la formularios
- Prototipo de la aplicación

Estabilización

Se obtiene una versión final del producto probada, ajustada y aprobada, además al cliente en esta etapa se le entrega:

- Documento de registro de pruebas.
- Acta de aprobación de versión aprobada.

Instalación

Por último en la etapa de instalación se entrega al cliente el producto finalizado con las garantías establecidas y la funcionalidad total del producto. Aquí se establece:

- Acta de entrega y finalización del proyecto.
- Manual de usuario.

5.9.6 Proceso de la implementación

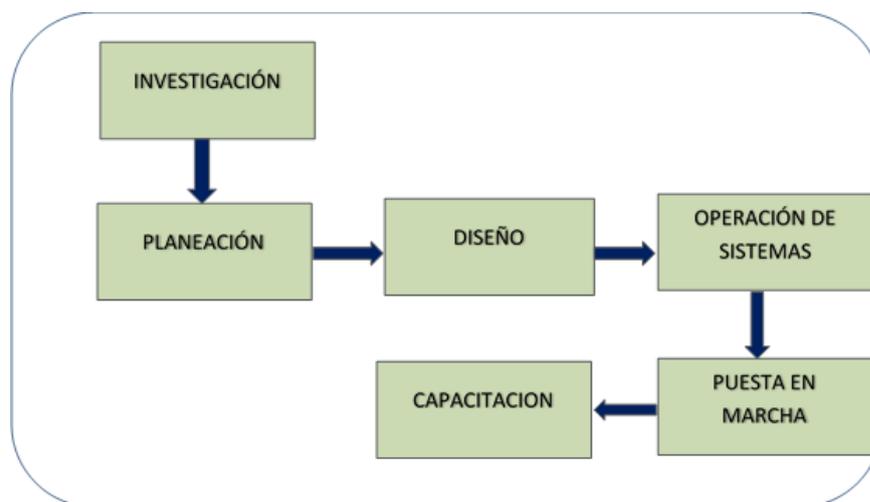


FIG. 45 PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN
Elaborado por Autor

- **Investigación:** Se realiza una investigación de los requerimientos que debe tener la aplicación.
- **Planeación:** Se realiza un cronograma de actividades que se llevaran a cabo en el proceso de implementación.
- **Diseño:** Se realiza el diseño de la estructura de la aplicación.
- **Operación de sistema:** Se pone en marcha la aplicación para revisar su funcionamiento.
- **Prueba en marcha:** La aplicación es implementada en el Hotel Flamingo para realizar pruebas con datos reales.
- **Capacitación:** Se realiza una explicación del uso de la aplicación para los usuarios que vayan hacer el uso de la misma

5.9.7 Pre-requisitos

Para la implementación del sistema de reservas del Hotel Flamingo fueron necesarios los siguientes pre-requisitos para su óptimo funcionamiento.

- Un Equipo con las siguientes características

Tabla 22 Características del equipo

Servidor
Sistema Operativo Windows 10 Procesador Intel Core i5-7500U 2.70GHz – 3.50GHz Memoria Ram 4GB – DDR3 Disco Duro 1000GB – 5200RPM

Elaborado por autor

+ Accesos a la red local para la respectiva compartición del servicio La estimación de la capacidad de la base de datos se encuentra en las tablas que se detallan a continuación.

Tabla 23 Tamaño Mínimo de la Base de Datos

Tamaño Estimado Mínimo de la Base de Datos				
Descripción	Cantidad	Tamaño (MB)	Tamaño Total (MB)	Observaciones
Datos de usuarios	200	5	1000	La información almacenada en cada usuario realizado
Base de datos (Registros)	1	15	15	Se ha considerado un tamaño mínimo tentativo de la base de datos

Elaborado por autor

Adicionalmente se consideró una proyección en el crecimiento tentativo de la base de datos que se detalla a continuación en la siguiente tabla:

Tabla 24 Proyección de Crecimiento

PROYECCION DE CRECIMIENTO		
TASA DE CRECIMIENTO POR ANO (2%)	25%	
ANO	TOTAL (MB)	TOTAL GB
1	1015,00	0,99
2	1518,75	1,48
3	2148,43	2,09
4	2935,53	2,86
5	3919,41	3,82

Elaborado por autor

6. RESULTADOS

6.1 Pruebas y Métricas

6.1.1 Pruebas Unitarias

Las pruebas tienen como objetivo comprobar el funcionamiento de la aplicación, como se comporta en su entorno real y en conjunto con los demás componentes.

Se efectuaron las pruebas considerando todos los perfiles que intervienen en el uso diario de la aplicación.

6.1.2 Especificación del Plan de Pruebas

Tabla 25 Plan de Pruebas

Módulo	Rol	Escenario	Resultado Esperado
Autenticación – Ingresar	Administrador	Autenticación	Autenticación para entrar al sistema
Autenticación - Salir	Administrador	Autenticación	Autenticación para salir del sistema
Configuración General Precios	Administrador	Registrar precios	Registrar precios de las habitaciones
Ingreso de productos	Administrador Recepcionista	Ingreso de productos	Nuevo producto ingresado
Ingreso de clientes	Administrador Recepcionista	Ingreso de nuevo cliente	Ingreso de nuevo cliente
Crear Usuarios	Administrador	Mantenimiento de Usuarios	Consultar, Crear, Modificar, Inactivar los usuarios
Registro de cliente en habitación	Administrador Recepcionista	Registro de cliente en la habitación	Registro de habitación
Registro consumo de la habitación	Administrador Recepcionista	Registro del consumo en la habitación	Registro de consumo de la habitación
Cobro del consumo de la habitación	Administrador Recepcionista	Registro del Cobro del consumo en la habitación	Registro del Cobro
Registro de la reservación	Administrador Recepcionista	Registro de la habitación	Registro de la habitación
Consultas de facturación	Administrador	Consulta de las ventas	Consultar las ventas

Elaborado por autor

6.1.3 Pruebas Unitarias del sistema en producción

Prueba Unitaria 001 – Autenticación – Ingresar

Tabla 26 Inicio de Sesión

Caso de uso :	Autenticación	No.	001	
Escenarios :	Inicio de sesión	Fecha:	17/04/2019	
Responsables :	Evelyn Cunalema			
Condiciones :	Deberá iniciar sección con las diferentes claves según el perfil que tenga asignado.			
Datos de entradas :	Correo , Contraseña			
Descripción de Pasos :	1. Ingresar las credenciales (usuario y Contraseña) 2. Loguearse Dando clic en el botón "INGRESAR"			
Resultado esperado :	Acceso a la aplicación	Cumplimiento :	Si	X
			No	
Resultado Obtenido :	Errores	Fallas Provocadas		
Recomendación u Observación :				

Elaborado por autor

Prueba Unitaria 002 – Autenticación – Salir

Tabla 27 Cerrar Sesión

Caso de uso :	Autenticación	No.	002	
Escenarios :	Cerrar Sesión	Fecha:	17/04/2019	
Responsables :	Evelyn Cunalema			
Condiciones :	N/A			
Datos de entradas :	Usuario , Contraseña			
Descripción de Pasos:	1. Dar clic en el botón "SALIR"			
Resultado esperado :	Salida de la aplicación	Cumplimiento :	Si	X
			No	
Resultado Obtenido :	Errores	Fallas Provocadas		

Recomendación u Observación :		

Elaborado por autor

Prueba Unitaria 003 – Configuración General Precios

Tabla 28 Configurar Precios

Caso de uso :	Configuración General	No.	003	
Escenarios :	Configurar Precios	Fecha:	17/04/2019	
Responsables :	Evelyn Cunalema			
Condiciones :	Solo los administradores pueden configurar el valor de los precios de las habitaciones.			
Datos de entradas :	Usuario , Contraseña			
Descripción de Pasos :	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar al sistema 2. Acceder a la menú Configuraciones en Tipo de habitaciones y precios 3. Hacer clic en el icono modificar del registro 4. En la ventana colocarlos precios respectivos 5. Dar clic en guardar 			
Resultado esperado :	Modificar Precios	Cumplimiento :	Si	X
			No	
Resultado Obtenido :	Errores	Fallas Provocadas		
Recomendación u Observación :				

Elaborado por autor

Prueba Unitaria 004 – Crear Usuarios

Tabla 29 Creación de Usuarios

Caso de uso :	Usuarios	No.	004	
Escenarios :	Creación de usuarios	Fecha:	17/04/2019	

Responsables :	Evelyn Cunalema			
Condiciones :	Solo los administradores pueden crear un nuevo usuario dentro del sistema			
Datos de entradas :	Usuario , Contraseña			
Descripción de Pasos :	1. Ingresar al sistema Acceder a la menú Usuario 2. Clic en Agregar nuevo usuario Registrar los datos 3. Grabar			
Resultado esperado :	Crear nuevo Usuario	Cumplimiento :	Si	X
			No	
Resultado Obtenido :	Errores	Fallas Provocadas		
Recomendación u Observación :				

Elaborado por autor

Prueba Unitaria 005 – Ingreso de productos

Tabla 30 Ingreso de Productos

Caso de uso :	Ingreso de Productos	No.	005
Escenarios :	Ingresar Productos	Fecha:	17/04/2019
Responsables :	Evelyn Cunalema		
Condiciones :	Puede ser ejecutado por el usuario registrado en el sistema con roles de Administrador y recepcionista		
Datos de entradas :	Usuario , Contraseña		
Descripción de Pasos :	1. Ingresar al sistema 2. Acceder a la menú Configuraciones seleccionar Productos 3. Hacer clic en el botón Agregar 4. En la ventana registrar los datos 5. Dar clic en guardar		

Resultado esperado :	Nuevo producto registrado	Cumplimiento :	Si	X
			No	
Resultado Obtenido :	Errores	Fallas Provocadas		
Recomendación u Observación :				

Elaborado por autor

Prueba Unitaria 006 – Ingreso de clientes

Tabla 31 Ingreso de Cliente

Caso de uso :	Ingreso de clientes	No.	006	
Escenarios :	Ingresar nuevo cliente	Fecha:	17/04/2019	
Responsables :	Evelyn Cunalema			
Condiciones :	Puede ser ejecutado por el usuario registrado en el sistema con roles de Administrador y recepcionista			
Datos de entradas :	Usuario , Contraseña			
Descripción de Pasos :	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar al sistema 2. Acceder a la menú Clientes 3. Hacer clic en el botón Agregar 4. En la ventana registrar los datos 5. Dar clic en guardar 			
Resultado esperado :	Ingresar nuevo cliente	Cumplimiento :	Si	X
			No	
Resultado Obtenido :	Errores	Fallas Provocadas		
Recomendación u Observación :				

Elaborado por autor

Prueba Unitaria 007 – Registro de cliente en habitación

Tabla 32 Registro de Cliente en Habitación

Caso de uso :	Ingreso de registro habitación	No.	007	
Escenarios :	Ingresar nuevo registro	Fecha:	17/04/2019	
Responsables :	Evelyn Cunalema			
Condiciones :	Puede ser ejecutado por el usuario registrado en el sistema con roles de Administrador y recepcionista			
Datos de entradas :	Usuario , Contraseña			
Descripción de Pasos :	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar al sistema 2. Acceder a la menú habitaciones 3. Hacer clic en el piso 4. Hacer clic en Habitación 5. En la ventana registrar los datos 7. Dar clic en guardar 			
Resultado esperado :	Ingresar-registro de habitación	Cumplimiento :	Si	X
			No	
Resultado Obtenido :	Errores	Fallas Provocadas		
Recomendación u Observación :				

Elaborado por autor

Prueba Unitaria 008 – Registro consumo de la habitación

Tabla 33 Registro de Consumo de Habitación

Caso de uso :	Ingreso del consumo de la habitación	No.	008	
Escenarios :	Ingresar nueva venta de productos	Fecha:	17/04/2019	
Responsables :	Evelyn Cunalema			

Condiciones :	Puede ser ejecutado por el usuario registrado en el sistema con roles de Administrador y recepcionista			
Datos de entradas :	Usuario , Contraseña			
Descripción de Pasos :	1. Ingresar al sistema 2. Acceder a la menú consumos 3. Ingresar el número de habitación 4. Hacer clic agregar producto 5. En la ventana escoger el producto y colocar la cantidad 6. Hacer clic en el icono del carrito para agregar 8. Dar clic en salir 9. Dar clic en grabar productos			
Resultado esperado :	Ingresar el consumo de la habitación	Cumplimiento :	Si	X
			No	
Resultado Obtenido :	Errores	Fallas Provocadas		
Recomendación u Observación :				

Elaborado por autor

Prueba Unitaria 009 – Cobro del Consumo de la Habitación

Tabla 34 Cobro de la Habitación

Caso de uso :	Cobro del consumo de la habitación	No.	009
Escenarios :	Cobro del consumo	Fecha:	17/04/2019
Responsables :	Evelyn Cunalema		
Condiciones :	Puede ser ejecutado por el usuario registrado en el sistema con roles de Administrador y recepcionista		
Datos de entradas :	Usuario , Contraseña		
Descripción de Pasos :	1. Ingresar al sistema 2. Acceder a la menú Facturación 3. Ingresar el número de habitación		

	4. Dar clic en cobrar 5. Se presenta en formato pdf la factura del cobro.			
Resultado esperado :	Ingresar el cobro del consumo de la habitación	Cumplimiento :	Si	X
			No	
Resultado Obtenido :	Errores	Fallas Provocadas		
Recomendación u Observación :				

Elaborado por autor

Prueba Unitaria 010 – Registro de la Reservación Online

Tabla 35 Registro Reservación Online

Caso de uso :	Registro de la reservación	No.	010	
Escenarios :	Registro de la reservación	Fecha:	17/04/2019	
Responsables :	Evelyn Cunalema			
Condiciones :	Puede ser ejecutado por el usuario registrado en el sistema con roles de Administrador y recepcionista			
Datos de entradas :	Usuario , Contraseña			
Descripción de Pasos :	1. Ingresar al sistema 2. Acceder a la menú reservaciones 3. Dar clic en botón agregar En la ventana registrar los datos 4. Dar clic en el botón grabar			
Resultado esperado :	Ingresar la reservación	Cumplimiento :	Si	X
			No	
Resultado Obtenido :	Errores	Fallas Provocadas		

Recomendación u Observación :	
--------------------------------------	--

Elaborado por autor

Prueba Unitaria 011 –Consultas de facturación

Tabla 36 Consulta de Ventas

Caso de uso :	Consulta de ventas	No.	011	
Escenarios :	Consultas de ventas	Fecha:	17/04/2019	
Responsables :	Evelyn Cunalema			
Condiciones :	Puede ser ejecutado por el usuario registrado en el sistema con roles de Administrador			
Datos de entradas :	Usuario , Contraseña			
Descripción de Pasos :	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar al sistema 2. Acceder a la menú reportes 3. Dar clic en botón cobro de habitaciones 5. Ingresar los valores en los filtros por fecha, piso y habitación 6. En la ventana dar clic en consultar para que presente la consulta. 7. Dar clic en el botón salir 			
Resultado esperado :	Consultar las ventas	Cumplimiento :	Si	X
			No	
Resultado Obtenido :	Errores	Fallas Provocadas		
Recomendación u Observación :				

Elaborado por autor

7. CONCLUSIONES

Se desarrolló e implementó el sistema web de reservas que está validado y listo en producción usándolo en el hotel Flamingo.

Se creó el proceso de reservación, el cual permitirá optimizara el tiempo al momento del hospedaje del cliente. Logrando así realizar más reservaciones en menos tiempo.

También se desarrolló el proceso de cobro, este se realizará cuando el cliente se retira de la habitación y deba efectuar el pago de la misma con su consumo; este ayudará a adquirir de manera rápida y sencilla la factura con el valor total que debe cancelar el cliente.

Se consiguió dar seguimiento a las transacciones de manera inmediata del día de trabajo sobre el proceso de ventas, habitaciones disponibles y cobros realizados mediante los diferentes reportes implementados en el sistema.

8. RECOMENDACIONES

Se debe efectuar respaldos periódicos de la base de datos con el fin de tener la información en caso de algún problema.

Leer detenidamente el manual de usuario proporcionado de la aplicación, de esta manera se asegura un correcto uso del sistema.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Duarte, M. P. (15 de Octubre de 2017). Programación en PHP a través de ejemplos. Obtenido de <https://www.pdf-manual.es/programacion-web/php/136-programacion-en-php-a-traves-de-ejemplos.html>

Fernandez, D. P. (11 de 2018). ¿Qué es una Base de Datos? Fases de desarrollo. Obtenido de <https://tecnonucleous.com/2018/11/18/que-es-una-base-de-datos/>

Informático, A. (6 de Mayo de 2006). Arume. Obtenido de <http://www.arumeinformatica.es/dudas/css/>

Larousse Editorial. (2009). The Free Dictionary. Obtenido de <https://es.thefreedictionary.com/reserva>

Martin, A. R. (2014). Aplicaciones web. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=43G6AwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=APLICACIONES+WEB&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwjQ0Lv5prrgAhXhxlkKHTYwByYQ6AEIJzAA#v=onepage&q=APLICACIONES%20WEB&f=false>

Medina, R. (11 de Diciembre de 2015). Google Chrome es un navegador web desarrollado por Google. Obtenido de <https://prezi.com/xnjabvsi-yjg/google-chrome-es-un-navegador-web-desarrollado-por-google-y/>

Nova, P. C. (30 de 03 de 2002). Análisis y Diseño de Sistemas. Obtenido de PLANIFICACION DE PROYECTOS DE SOFTWARE: <http://www.e-mas.co.cl/categorias/informatica/analisisyd.htm>

Pérez, D. (3 de Julio de 2007). Maestros de la Web. Obtenido de <http://www.maestrosdelweb.com/que-es-javascript/>

Pérez, J., & Merino, M. (2008). CONCEPTO DE GESTION. Obtenido de <https://definicion.de/gestion/>

Valeria, S. (4 de Noviembre de 2013). Plataformas Web. Obtenido de http://sebastianvaleria.blogspot.com/p/blog-page_7732.html

Venemedia. (5 de Junio de 2014). CONCEPTODEFINICION.DE. Obtenido de <http://conceptodefinicion.de/twitter/>

vespito.com. (24 de 05 de 2014). MySQL 5.0 Reference Manual. Obtenido de MySQL 5.0 Reference Manual: <https://downloads.mysql.com/docs/refman-5.0-es.pdf>

10. ANEXOS

ANEXO 1. Casos de uso

Descripción de casos de uso

Anexo 1.1 – Proceso de ingreso de usuario

EP:	EP01
DESCRIPCIÓN:	Proceso de ingreso de usuario
CONDICIONES	<ol style="list-style-type: none">1. El sistema debe estar operativo2. El usuario administrador debe estar autenticado
ESCENARIOS:	<ol style="list-style-type: none">a) Dentro del módulo de “usuarios”b) Ingresar todos los datos requeridos, incluido permisos.c) Seleccionar el botón guardar para registrar el usuario en el sistema

Elaborado por: Autor

Anexo 1.2 - Proceso de ingreso de producto

EP:	EP-02
DESCRIPCIÓN:	Proceso de ingreso de producto
CONDICIONES	<ol style="list-style-type: none">1. El sistema debe estar operativo2. El usuario administrador debe estar autenticado
ESCENARIOS:	<ol style="list-style-type: none">a) Dentro del módulo de “configuración” debe dirigirse al bloque de productosb) Ingresar todos los datos requeridosc) Usar el botón guardar para agregarlos a la base de datos

Elaborado por: Autor

Anexo 1.3 - Proceso de ingreso de secuencia

EP:	EP-03
DESCRIPCIÓN:	Proceso de ingreso de secuencia
CONDICIONES	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema debe estar operativo 2. El usuario administrador debe estar autenticado
ESCENARIOS:	<ol style="list-style-type: none"> a) Dentro del módulo de “configuración” debe dirigirse al bloque de numeración b) Ingresar todos los datos requeridos c) Usar el botón guardar para agregarlos a la base de datos

Elaborado por: Autor

Anexo 1.4 - Proceso de ingreso de habitación

EP:	EP-04
DESCRIPCIÓN:	Proceso de ingreso de habitación
CONDICIONES	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema debe estar operativo 2. El usuario administrador debe estar autenticado
ESCENARIOS:	<ol style="list-style-type: none"> a) Dentro del módulo de “configuración” debe dirigirse al bloque de habitaciones b) Ingresar todos los datos requeridos c) Usar el botón guardar para agregarlos a la base de datos

Elaborado por: Autor

Anexo 1.5 - Proceso de ingreso de tipo habitación

EP:	EP-05
DESCRIPCIÓN:	Proceso de ingreso de tipo habitación
CONDICIONES	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema debe estar operativo 2. El usuario administrador debe estar autenticado

ESCENARIOS:	<ul style="list-style-type: none"> a) Dentro del módulo de “configuración” debe dirigirse al bloque de tipo de habitaciones y precios b) Ingresar todos los datos requeridos c) Usar el botón guardar para agregarlos a la base de datos
-------------	---

Elaborado por: Autor

Anexo 1.6 - Proceso de ingreso de cliente

EP:	EP-06
DESCRIPCIÓN:	Proceso de ingreso de cliente
CONDICIONES	<ul style="list-style-type: none"> 1. El sistema debe estar operativo 2. El usuario recepcionista debe estar autenticado
ESCENARIOS:	<ul style="list-style-type: none"> a) Dentro del módulo de “clientes” b) Ingresar todos los datos requeridos c) Usar el botón guardar para agregarlos a la base de datos

Elaborado por: Autor

Anexo 1.7 - Proceso de ingreso de reservación

EP:	EP-07
DESCRIPCIÓN:	Proceso de ingreso de reservación
CONDICIONES	<ul style="list-style-type: none"> 1. El sistema debe estar operativo 2. El usuario recepcionista debe estar autenticado
ESCENARIOS:	<ul style="list-style-type: none"> a) Dentro del módulo de “habitaciones”, se debe seleccionar el piso y la habitación b) Ingresar todos los datos requeridos c) Usar el botón guardar para agregarlos a la base de datos

Elaborado por: Autor

Anexo 1.8 - Proceso de ingreso de piso por habitación

EP:	EP-08
DESCRIPCIÓN:	Proceso de ingreso de piso por habitación
CONDICIONES	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema debe estar operativo 2. El usuario administrador debe estar autenticado
ESCENARIOS:	<ol style="list-style-type: none"> a) Dentro del módulo de “configuración”, se debe seleccionar el piso y la habitación b) Ingresar todos los datos requeridos c) Usar el botón guardar para agregarlos a la base de datos

Elaborado por: Autor

Anexo 1.9 - Proceso de ingreso de venta del producto

EP:	EP-09
DESCRIPCIÓN:	Proceso de ingreso de venta del producto
CONDICIONES	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema debe estar operativo 2. El usuario recepcionista debe estar autenticado
ESCENARIOS:	<ol style="list-style-type: none"> a) Dentro del módulo de “consumo” b) Ingresar todos los datos requeridos c) Usar el botón guardar para agregarlos a la base de datos

Elaborado por: Autor

Anexo 1.10 - Proceso de ingreso de facturación

EP:	EP-10
DESCRIPCIÓN:	Proceso de ingreso de facturación
CONDICIONES	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema debe estar operativo 2. El usuario recepcionista debe estar autenticado
ESCENARIOS:	<ol style="list-style-type: none"> a) Dentro del módulo de “facturación”

	<ul style="list-style-type: none"> b) Ingresar todos los datos requeridos c) Usar el botón guardar para agregarlos a la base de datos
--	---

Elaborado por: Autor

Anexo 1.11 - Proceso de consulta de registro de habitaciones

EP:	EP-11
DESCRIPCIÓN:	Proceso de consulta de registro de habitaciones
CONDICIONES	<ul style="list-style-type: none"> 1. El sistema debe estar operativo 2. El usuario administrador debe estar autenticado
ESCENARIOS:	<ul style="list-style-type: none"> a) Dentro del módulo de “reportes” b) Seleccionar en “ir a Reporte” c) Escoger el filtrado de fechas requerido, el piso y habitación. d) Seleccionar el botón consultar para imprimir un reporte detallado de los registros de habitaciones

Elaborado por: Autor

Anexo 1.12 - Proceso de consulta de los cobros

EP:	EP-12
DESCRIPCIÓN:	Proceso de consulta de los cobros
CONDICIONES	<ul style="list-style-type: none"> 1. El sistema debe estar operativo 2. El usuario administrador debe estar autenticado
ESCENARIOS:	<ul style="list-style-type: none"> a) Dentro del módulo de “reportes” b) Seleccionar en “ir a Reporte” c) Escoger el filtrado de fechas requerido y el piso.

	d) Seleccionar el botón consultar para imprimir un reporte detallado de los cobros realizados
--	---

Elaborado por: Autor

Anexo 1.13 - Proceso de consulta de venta de productos

EP:	EP-13
DESCRIPCIÓN:	Proceso de consulta de venta de productos
CONDICIONES	1. El sistema debe estar operativo 2. El usuario administrador debe estar autenticado
ESCENARIOS:	a) Dentro del módulo de “reportes” b) Seleccionar en “ir a Reporte” c) Escoger el filtrado de fechas requerido y el piso. d) Seleccionar el botón consultar para imprimir un reporte detallado de las ventas de producto

Elaborado por: Autor

ANEXO 2. Diccionario de datos

Anexo 2.1 - Diccionario de datos - Usuarios

Nombre de la tabla :		Usuarios		
Descripción de la tabla :		Almacena a los usuarios del sistema		
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	usuario	varchar		Identificador del usuario
2	nombres	varchar		Registra nombres del usuario
3	apellidos	varchar		Registra apellido del usuario
4	clave	varchar		Registra la clave del usuario

5	sexo	varchar		Registra el género del usuario
6	correo	varchar		Registra el correo del usuario
7	perfil	int		Permisos que tendrá el usuario
8	estado	varchar		Usuario Activo o Inactivo
9	aut	int		Registra el cambio de clave
10	reseteo	int		Registra si realiza un reseteo de clave
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia	
1	perfil	int	Tabla perfil campo id	
2	sexo	varchar	Tabla sexo campo id	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	

Elaborado por: Autor

Anexo 2.2 - Diccionario de datos - Habitación

Nombre de la tabla :	Habitación			
Descripción de la tabla :	Almacena a las habitaciones del hotel			
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	codigo	int		Identificador de la habitación
2	piso	int		Registra piso donde está la habitación
3	habitacion	varchar		Registra el número de la habitación
4	tipo	int		Registra el tipo de habitación

5	modelo	int		Registra el tipo de habitación
6	estado	int		Habitación Activa o Inactiva
7	codClie	int		Registra el código del cliente
8	acompañante	varchar		Registra el número del acompañante
9	fechaInicio	date		Registra la fecha que ingresó la reserva
10	fechaFin	date		Registra la fecha que terminó la reserva
11	precio	decimal		Registra el precio de la habitación
12	dias	int		Registra los días de la reserva
13	subtotal	decimal		Registra el subtotal de la reserva
14	recargo	decimal		Registra el recargo reserva
15	codReserva	int		Registra el código de la reserva
16	entrada	varchar		Registra la hora de entrada de la reserva
17	salida	varchar		Registra la hora de salida de la reserva
18	cancelado	int		Registra cuando la reserva es cancelada
19	parqueadero	int		Registra si tiene carro
20	usuarioAct	varchar		Registra el usuario que hizo la reserva
Llaves de referencia				

No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia
1	piso	int	Tabla pisoshabitacion campo nhabitacion
2	codReserva	int	Tabla reservaciones campo codigo
Índices			
No.	Nombre	Tipo	Columnas

Elaborado por: Autor

Anexo 2.3 - Diccionario de datos - Hotel

Nombre de la tabla :	Hotel			
Descripción de la tabla :	Almacena los datos del hotel			
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	codigo	varchar		Identificador del hotel
2	nombre	varchar		Registra nombres del hotel
3	razonSocial	varchar		Registra razón social del hotel
4	ruc	varchar		Registra el ruc del hotel
5	direccion	varchar		Registra la dirección del hotel
6	telefono	varchar		Registra el teléfono del hotel
7	numPisos	int		Registra la cantidad de pisos que tiene el hotel
8	cantHabitaciones	int		Registra la cantidad de habitaciones que tiene el hotel
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia	

Índices			
No.	Nombre	Tipo	Columnas

Elaborado por: Autor

Anexo 2.4 - Diccionario de datos - Hotelpisos

Nombre de la tabla :		Hotelpisos		
Descripción de la tabla :		Almacena los pisos que tiene el hotel		
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	id	int		Identificador de hotel pisos
2	codHotel	varchar		Registra código del hotel
3	npisos	varchar		Registra número de piso
4	nhabitaciones	int		Registra número de habitación por piso
5	descripcion	varchar		Registra la descripción de piso
6	nivel	int		Registra el nivel del piso
7	estado	int		Estado Activo o Inactivo
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia	
1	codHotel	int	Tabla hotel campo codigo	
2	nhabitaciones	int	Tabla pisoshabitacion campo id	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	

Elaborado por: Autor

Anexo 2.5 - Diccionario de datos - Pisoshabitacion

Nombre de la tabla :		Pisoshabitacion		
Descripción de la tabla :		Almacena la cantidad de habitaciones que tiene por piso el hotel		
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	id	int		Identificador de pisoshabitacion
2	codHotel	varchar		Registra código del hotel
3	piso	varchar		Registra piso del hotel
4	nhabitaciones	varchar		Registra el número de la habitación
5	codTpHabt	int		Registra tipo de habitación
6	codTpCama	int		Registra tipo de cama
7	estado	int		Estado Activo o Inactivo
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia	
1	codTpHabt	int	Tabla tipohabitacion campo id	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	

Elaborado por: Autor

Anexo 2.6 - Diccionario de datos - Tipohabitacion

Nombre de la tabla :		Tipohabitacion		
Descripción de la tabla :		Almacena el tipo de habitación que posee el hotel		
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	id	int		Identificador del tipo de habitación

2	nombre	varchar		Registra nombre del tipo de habitación
3	descripcion	varchar		Registra la descripción de la habitación
4	precioDia	decimal		Registra el precio por dia
5	precioH3	decimal		Registra el precio por 3 horas
6	precioH12	decimal		Registra el precio por 12 horas
7	codTpCama	int		Registra el precio por 12 horas
8	estado	int		Estado Activo o Inactivo
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia	
1	codTpCama	int	Tabla tipocama campo id	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	

Elaborado por: Autor

Anexo 2.7 - Diccionario de datos - Menu

Nombre de la tabla :	Menu			
Descripción de la tabla :	Almacena el menú que posee el sistema			
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	id	int		Identificador de menú
2	nombre	varchar		Registra nombre del manu
3	pagina	varchar		Registra url del menú
4	icono	varchar		Registra el icono del menú
5	estado	varchar		Estado Activo o Inactivo
Llaves de referencia				

No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia
Índices			
No.	Nombre	Tipo	Columnas

Elaborado por: Autor

Anexo 2.8 - Diccionario de datos - Perfil

Nombre de la tabla :	Perfil			
Descripción de la tabla :	Almacena los perfiles de los usuarios			
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	id	int		Identificador de perfil
2	nombre	varchar		Registra nombre del perfil
3	descripcion	varchar		Registra la descripción del perfil
4	estado	varchar		Estado Activo o Inactivo
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	

Elaborado por: Autor

Anexo 2.9 - Diccionario de datos - Menuperfil

Nombre de la tabla :	Menuperfil			
Descripción de la tabla :	Almacena los menú de cada perfil			
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	id	int		Identificador del menu perfil

2	codPerfil	int		Registra el código del perfil
3	codMenu	int		Registra código del menú
4	estado	varchar		Estado Activo o Inactivo
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia	
1	codPerfil	int	Tabla perfil campo id	
2	codMenu	int	Tabla menu campo id	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	

Elaborado por: Autor

Anexo 2.10 - Diccionario de datos - Parametrosbasicos

Nombre de la tabla :	Parametrosbasicos			
Descripción de la tabla :	Almacena el block de la secuencia de sus comprobantes			
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	id	int		Identificador de parametrobasico
2	tipo	varchar		Registra los tipos de comprobantes
3	descripcion	varchar		Registra nombre del comprobante
4	numero1	int		Registra el inicio de la secuencia de los comprobantes
5	numero2	int		Registra el final de la secuencia de los comprobantes
Llaves de referencia				

No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia
Índices			
No.	Nombre	Tipo	Columnas

Elaborado por: Autor

Anexo 2.11 - Diccionario de datos - Tipocama

Nombre de la tabla :	Tipocama			
Descripción de la tabla :	Almacena los tipos de cama que tiene el hotel			
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	id	int		Identificador del tipo de cama
2	nombre	varchar		Registra el nombre del tipo de cama
3	descripcion	varchar		Registra la descripción del tipo de cama
4	estado	int		Estado Activo o Inactivo
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	

Elaborado por: Autor

Anexo 2.12 - Diccionario de datos - Usuarioimg

Nombre de la tabla :	Usuarioimg			
Descripción de la tabla :	Almacena las imágenes de los usuarios del hotel			
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción

1	id	int	Identificador de usuarioimg
2	codUsuario	varchar	Registra el nombre del usuario
4	ruta	varchar	Registra la ruta de donde se encuentra la imagen
5	alto	int	Registra el alto de la imagen
6	ancho	int	Registra el ancho de la imagen
7	estado	varchar	Estado Activo o Inactivo
Llaves de referencia			
No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia
1	codUsuario	varchar	Tabla usuarios campo usuario
Índices			
No.	Nombre	Tipo	Columnas

Elaborado por: Autor

Anexo 2.13 - Diccionario de datos - Tipoidentificacion

Nombre de la tabla :	Tipoidentificacion			
Descripción de la tabla :	Almacena los tipos de identificación			
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	codigo	varchar		Identificador del tipo identificación
2	nombre	varchar		Registra nombre de la identificación
3	descripcion	varchar		Registra descripción del tipo de identificación
4	estado	int		Estado Activo o Inactivo
Llaves de referencia				

No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia
Índices			
No.	Nombre	Tipo	Columnas

Elaborado por: Autor

Anexo 2.14 - Diccionario de datos - Productosvntdircta

Nombre de la tabla :	Productosvntdircta			
Descripción de la tabla :	Almacena los productos que tiene a la venta el hotel			
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	id	int		Identificador del producto a la venta
2	codigo	varchar		Registra código del producto
3	descripcion	varchar		Registra descripción del producto
4	precioVta	decimal		Registra precio del producto
5	cantidad	int		Registra cantidad del producto
6	iva	decimal		Registra iva del producto
7	estado	int		Estado Activo o Inactivo
8	stock_I	int		Registra stock del inicio del producto
9	stock_U	int		Registra stock ultimo del producto
10	fecha_I	date		Registra fecha de ingreso del producto
12	costo	decimal		Registra costo del producto

13	valor_factura	decimal		Registra valor de la factura del producto
14	usuario	varchar		Registra el usuario que registró el producto
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	

Elaborado por: Autor

Anexo 2.15 - Diccionario de datos - Estadoreservacion

Nombre de la tabla :	Estadoreservacion			
Descripción de la tabla :	Almacena el estado de la reservación			
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	id	int		Identificador de estado de reservación
2	nombre	varchar		Registra el nombre del estado de la reservación
3	descripcion	varchar		Registra la descripción del estado de reservación
4	estado	int		Estado Activo o Inactivo
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	

Elaborado por: Autor

Anexo 2.16 - Diccionario de datos - Estadoregistro

Nombre de la tabla :		Estadoregistro		
Descripción de la tabla :		Almacena el estado de los registros		
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	id	int		Identificador del estado de registro
2	nombre	varchar		Registra nombre del estado
3	codigo	varchar		Registra el código del estado
4	estado	int		Estado Activo o Inactivo
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	

Elaborado por: Autor

Anexo 2.17 - Diccionario de datos - Estadohabitacion

Nombre de la tabla :		Estadohabitacion		
Descripción de la tabla :		Almacena el estado de las habitaciones		
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	id	int		Identificador del estado de la habitación
2	nombre	varchar		Registra nombre del estado
3	estado	int		Estado Activo o Inactivo
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia	

Índices			
No.	Nombre	Tipo	Columnas

Elaborado por: Autor

Anexo 2.18 - Diccionario de datos - Tipopago

Nombre de la tabla :		Tipopago		
Descripción de la tabla :		Almacena el tipo de pago que tiene el hotel		
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	id	int		Identificador del tipo de pago
2	nombre	varchar		Registra nombre del tipo de pago
6	estado	varchar		Estado Activo o Inactivo
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	

Elaborado por: Autor

Anexo 2.19 - Diccionario de datos - Cobrodetalle

Nombre de la tabla :		Cobrodetalle		
Descripción de la tabla :		Almacena los detalles de los cobros		
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	id	int		Identificador del cobro detalle
2	codHabit	varchar		Registra número de la habitación

3	codprod	varchar		Registra número del producto
4	cantidad	int		Registra cantidad de producto
5	precio	decimal		Registra precio de la reservación
6	subtotaldet	decimal		Registra subtotal de servicio
7	fechaReg	int		Registra la fecha de cobro
8	codCliente	int		Registra el código del cliente
9	usuario	varchar		Registra el usuario que agrego la reserva
11	codReserva	int		Registra el código de la reserva
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia	
1	id	int	Tabla cobrocabecera campo numCobro	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	

Elaborado por: Autor

Anexo 2.20 - Diccionario de datos - Cobrocabecera

Nombre de la tabla :	Cobrocabecera			
Descripción de la tabla :	Almacena la cabecera de los cobros			
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	codigo	int		Identificador del cobro cabecera
2	numCobro	int		Registra número de cobro

3	numHabitacin	varchar		Registra número de la habitación
4	codCliente	int		Registra número del cliente
5	codReserva	int		Registra número de la reserva
6	tipoHabitacion	int		Registra código del tipo de habitación
7	tipoCama	int		Registra código del tipo de cama
8	diasHosp	int		Registra los días que se hospedó el cliente
9	precio	decimal		Registra el valor del hospedaje
10	subtotal	decimal		Registra el subtotal por el servicio
11	descuento	decimal		Registra el descuento
12	impuesto	decimal		Registra el iva por el servicio
13	total	decimal		Registra el valor total que debe pagar el cliente
14	fechallegada	date		Registra la fecha de llegada del cliente
15	fechasalida	date		Registra fecha de salida del cliente
16	fechaFact	date		Registra la fecha que se realiza el cobro
17	formaPago	int		Registra código del tipo de cama
18	piso	varchar		Registra el número del piso

19	usuario	varchar		Registra el usuario que realiza el cobro
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	

Elaborado por: Autor

Anexo 2.21 - Diccionario de datos - Cargocartrns

Nombre de la tabla :		Cargocartrns		
Descripción de la tabla :		Almacena productos que están en el carrito de compra		
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	numero	int		Identificador del cargocartrns
2	npiso	varchar		Registra el número del piso
3	nhabit	varchar		Registra el número de la habitación
4	cliente	int		Registra el código del cliente
5	codProd	int		Registra el código del producto
6	cantidad	int		Registra la cantidad de producto
7	precio	decimal		Registra el precio del producto
8	descripcion	varchar		Registra la descripción del producto
Llaves de referencia				

No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia
1	codProd	int	Tabla productosvntdircta campo id
Índices			
No.	Nombre	Tipo	Columnas

Elaborado por: Autor

Anexo 2.22 - Diccionario de datos - Cargodetalle

Nombre de la tabla :	Cargodetalle			
Descripción de la tabla :	Almacena el detalle de la factura			
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	id	int		Identificador del cargo detalle
2	npiso	varchar		Registra número del piso
3	nhabt	varchar		Registra número de la habitación
4	cliente	int		Registra nombre del cliente
5	codProd	varchar		Registra código del producto
6	cantidad	int		Registra cantidad del producto
7	precio	decimal		Registra precio del producto
8	subTotDet	decimal		Registra subtotal del producto
9	iva	decimal		Registra iva del producto
10	fecha	date		Registra fecha del cobro
11	usuario	varchar		Registra nombre del usuario

12	estado	int		Estado Activo o Inactivo
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia	
1	id	int	Tabla cargohabitacion campo id	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	

Elaborado por: Autor

Anexo 2.23 - Diccionario de datos - Cargohabitacion

Nombre de la tabla :	Cargohabitacion			
Descripción de la tabla :	Almacena el consumo de la habitación			
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	id	int		Identificador cargo habitación
2	piso	varchar		Registra el piso de la habitación
3	nhab	varchar		Registra el número de la habitación
4	codClie	int		Registra el código del cliente
5	fecha	date		Registra la fecha que ingresa el servicio
6	total	decimal		Registra el total del consumo de la habitación
7	cancelado	int		Registra la secuencia de la factura
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia	
Índices				

No.	Nombre	Tipo	Columnas

Elaborado por: Autor

Anexo 2.24 - Diccionario de datos - Clientes

Nombre de la tabla :		Clientes		
Descripción de la tabla :		Almacena a los clientes del hotel		
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	id	int		Identificador de cliente
2	nombres	varchar		Registra nombre del cliente
3	apellidos	varchar		Registra apellido del cliente
4	tipo_id	varchar		Registra la clave del usuario
5	identificacion	varchar		Registra identificación del cliente
6	fecha_ncnto	date		Registra el fecha de nacimiento del cliente
7	sexo	varchar		Registra el género del cliente
8	direccion	varchar		Registra la dirección del cliente
9	telefono	varchar		Registra el teléfono del cliente
10	fec_ult_hosp	date		Registra el fecha de hospedaje del cliente
11	estado	varchar		Usuario Activo o Inactivo
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia	
1	sexo	varchar	Tabla sexo campo id	
Índices				

No.	Nombre	Tipo	Columnas

Elaborado por: Autor

Anexo 2.25 - Diccionario de datos - Sexo

Nombre de la tabla :		Sexo		
Descripción de la tabla :		Almacena el género de las personas		
Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción
1	id	int		Identificador de genero
2	nombres	varchar		Registra nombre del genero
11	estado	int		Usuario Activo o Inactivo
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Tipo de dato	Referencia	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	

Elaborado por: Autor

ANEXO 3. Manual de usuario

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	- 1 -
2. OBJETIVO.....	- 1 -
3. ESTÁNDARES DEL SISTEMA.....	- 1 -
3.1 BOTONES	- 1 -
3.2 LOGIN	- 2 -
4. DASHBOARD	- 4 -
4.1 MÓDULO DE HABITACIONES	- 6 -
4.2 MÓDULO DE RESERVACIONES.....	- 8 -
4.3 MÓDULO DE REPORTES.....	- 11 -
4.4 MÓDULO DE FACTURACIÓN	- 11 -
4.5 MÓDULO DE VENTAS DIRECTAS	- 12 -
4.6 MÓDULO DE USUARIOS.....	- 13 -
4.7 MÓDULO DE CLIENTES.....	- 14 -
4.8 MÓDULO DE CONFIGURACIÓN	- 15 -
4.8.1 Información del Hotel	- 15 -
4.8.2 Habitaciones por Pisos	- 16 -
4.8.3 Tipos de Habitaciones y Precios	- 17 -
4.8.4 Habitaciones.....	- 18 -
4.8.5 Numeración.....	- 19 -
4.8.6 Productos.....	- 19 -

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 - LOGIN DEL SISTEMA.....	- 3 -
FIGURA 2 - INGRESO DE USUARIO	- 3 -
FIGURA 3 - CONTRASEÑA DEL USUARIO.....	- 3 -
FIGURA 4 - BOTÓN DEL INGRESO	- 3 -
FIGURA 5 - BOTÓN DEL SALIR.....	- 4 -
FIGURA 6 – RESETEAR CONTRASEÑA	- 4 -
FIGURA 7 - DASHBOARD PRINCIPAL	- 5 -
FIGURA 8 -BARRA LATERAL	- 5 -
FIGURA 9 – MÓDULO DE HABITACIONES	- 6 -
FIGURA 10 – SUBMENÚ DE LAS HABITACIONES	- 7 -
FIGURA 11 – RESERVACIÓN DE HABITACIÓN PRESENCIAL	- 7 -
FIGURA 12 – HABITACIÓN OCUPADA.....	- 8 -
FIGURA 13 – HABITACIÓN EN LIMPIEZA O MANTENIMIENTO.....	- 8 -
FIGURA 14 – MÓDULO DE RESERVACIÓN	- 9 -
FIGURA 15 – RESERVACIÓN DE HABITACIÓN ONLINE.....	- 9 -
FIGURA 16 – RESERVACIÓN DE HABITACIÓN POR VÍA TELEFÓNICA	- 10 -
FIGURA 17 – RESERVACIÓN ELIMINADA	- 10 -
FIGURA 18 – MÓDULO DE REPORTES.....	- 11 -
FIGURA 19 – MÓDULO DE FACTURACIÓN	- 11 -
FIGURA 20 – LISTA DE HABITACIONES CANCELADAS.....	- 12 -
FIGURA 21 – MÓDULO DE CONSUMO.....	- 12 -
FIGURA 22 – ADICIONAR PRODUCTOS A LA HABITACIÓN	- 13 -
FIGURA 23 – MÓDULO DE USUARIOS.....	- 13 -
FIGURA 24 – INGRESO DE USUARIOS	- 14 -
FIGURA 25 – MODULO DE CLIENTES.....	- 14 -
FIGURA 26 – MÓDULO DE CLIENTES.....	- 15 -
FIGURA 27 – MODULO DE CONFIGURACIÓN	- 15 -
FIGURA 28 – LISTA DE HABITACIONES POR PISO	- 16 -
FIGURA 29 – INGRESO DE CANTIDAD DE HABITACIONES POR PISO	- 16 -
FIGURA 30 – LISTA DE TIPOS DE HABITACIONES	- 17 -
FIGURA 31 – INGRESO DE TIPO DE HABITACIÓN	- 17 -

FIGURA 32 – LISTA DE HABITACIONES POR PISO	- 18 -
FIGURA 33 – INGRESO DE HABITACIÓN POR PISO	- 18 -
FIGURA 34 – LISTA DE DOCUMENTOS SECUENCIALES	- 19 -
FIGURA 35 – INGRESO DE DOCUMENTOS SECUENCIALES	- 19 -
FIGURA 36 – LISTA DE PRODUCTOS	- 20 -
FIGURA 37 – INGRESO DE PRODUCTOS	- 20 -
TABLA 1 - NOMENCLATURA DE LA APLICACIÓN	- 1 -

1. INTRODUCCIÓN

El documento se encuentra dirigido para los usuarios finales que van hacer uso de la aplicación web para la reserva del hotel y su objetivo es explicar todos los pasos a seguir de cada una de las opciones, asegurando el correcto funcionamiento del sistema.

2. OBJETIVO

Guiar al usuario para el manejo correcto de la aplicación web.

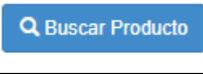
3. ESTÁNDARES DEL SISTEMA

3.1 Botones

A continuación el detalle de los diferentes tipos de botones que se encontrarán en todo el aplicativo.

Tabla 1 - Nomenclatura de la aplicación

Icono	Nombre	Descripción
	Agregar	Crea un nuevo registro
	Grabar	Guarda un registro
	Editar	Edita un registro
	Inactivar	Elimina un registro
	Confirmar	Confirma la reservación pendiente.
	Cancelar	Cancela cualquier acción
	Imprimir	Genera un archivo en formato “.PDF” de la factura

	Recargar	Recarga la página
	Salir	Permite salir de la ventana
	Buscar Producto	Busca los productos que están a la venta
	Carrito	Agrega el producto al carrito de compras
	Grabar Producto	Graba los productos en la habitación
	Cobrar	Cobra la reservación de la habitación
	Imprimir Lista	Imprime la lista de las habitaciones que han sido canceladas
	Disponibles	Indica las habitaciones disponibles del hotel
	Limpieza	Indica las habitaciones en limpieza del hotel
	Reservaciones	Indica las habitaciones de reserva pendiente del hotel
	Tiempo terminado	Indica las habitaciones que van a terminar su tiempo de reservación
	Ocupada	Indica las habitaciones ocupadas del hotel
	Consultar	Permite ver los reportes del sistema

Elaborado por: Autor

3.2 Login

Se puede apreciar el login del sistema, que va ayudar en el proceso del acceso a los diferentes tipos de usuarios que se encuentran registrados.



Figura 1 - Login del sistema
Elaborado por: Autor

- En la parte superior el usuario ingresará el correo del mismo.

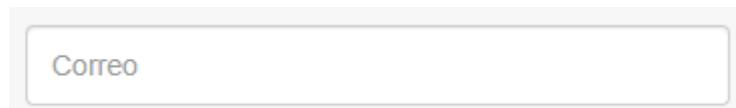


Figura 2 - Ingreso de usuario
Elaborado por: Autor

- En la parte inferior el usuario ingresará la contraseña de acceso.



Figura 3 - Contraseña del usuario
Elaborado por: Autor

- Al dar clic en el botón “Ingresar” podrá acceder a los diferentes módulos que están asignados según el perfil con el que fue registrado.



Figura 4 - Botón del ingreso
Elaborado por: Autor

- Al dar clic en el botón “Salir” volverá a la página de Inicio.



Figura 5 - Botón del salir
Elaborado por: Autor

- Finalmente, al seleccionar el enlace “¿Olvidaste la contraseña?” se visualizará una nueva ventana donde deberá ingresar el correo y nombre del usuario, inmediatamente se le enviará un correo con su clave provisional.



Figura 6 – Resetear Contraseña
Elaborado por: Autor

4. DASHBOARD

A continuación, se muestran todas las opciones que tiene la aplicación web.

Nota: Estas opciones dependen del perfil asignado a cada usuario, con el que se encuentre autenticado.

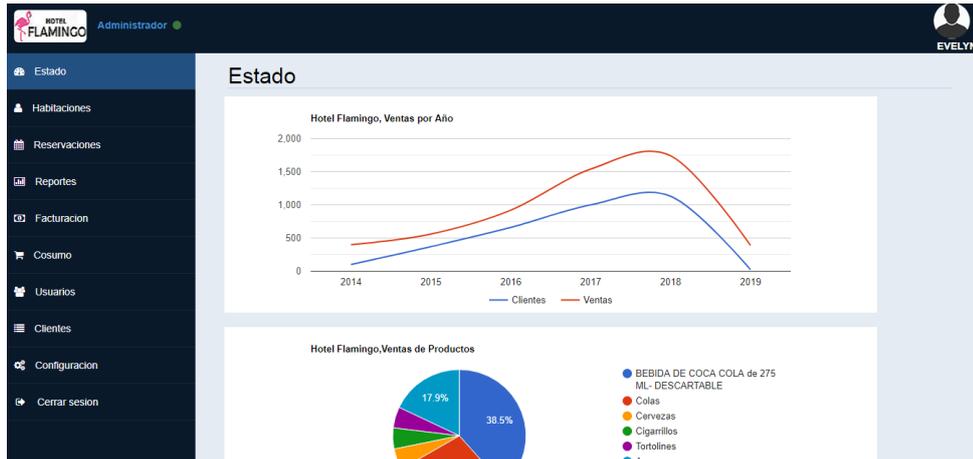


Figura 7 - Dashboard Principal
Elaborado por: Autor

En la parte superior derecha se tiene la foto y el nombre del usuario. Además en la parte superior izquierda se localiza el logo del hotel acompañado del perfil del usuario.

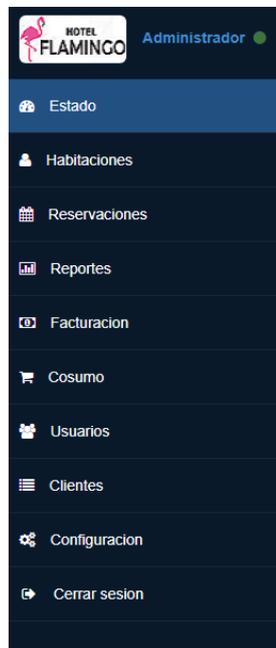


Figura 8 -Barra lateral
Elaborado por: Autor

MÓDULOS Y OPCIONES DE LA APLICACIÓN

Aquí mostraré todas las opciones existentes en los módulos que se tendrá disponibles dentro del sistema.

Nota: Estas opciones dependerán del perfil de usuario con el cual se encuentre autenticado.

4.1 Módulo de Habitaciones

En esta opción se realizará la reservación presencial del hotel.



Figura 9 – Módulo de Habitaciones
Elaborado por: Autor

Al elegir el piso se desplegará las habitaciones que contiene cada uno. En este submenú los objetos se presentarán de diferentes colores dependiendo del estado de la habitación.

Nota: Los estados de las habitaciones pueden ser:

- Disponibles = verdes
- Ocupadas = rojo
- Limpieza = azul
- Reservación Pendiente = blanca

Cada objeto encierra el número y el tipo de habitación.

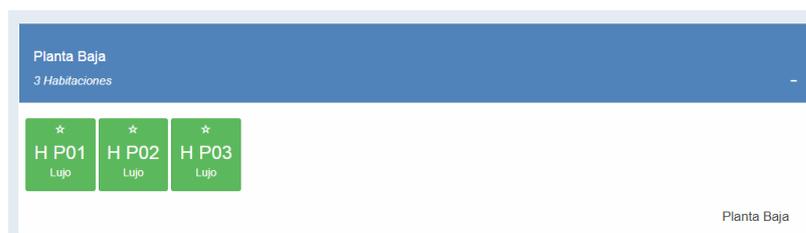


Figura 10 – Submenú de las Habitaciones
Elaborado por: Autor

Para realizar la reservación se debe dar clic en una habitación en estado “Disponible”, esta abrirá una nueva ventana donde le va a permitir ingresar los datos del cliente y las horas del hospedaje; si tiene acompañantes se colocará el nombre de la persona, caso contrario se dejará en blanco.

Nota: Si al digitar la Cédula o RUC del cliente se comprueba que ya se encuentra en el sistema se llenarán los campos automáticamente. Caso contrario se añadirá al nuevo cliente a la lista del sistema.

The image shows a reservation form titled 'Planta Baja - Habitación N° P03 - Disponible'. At the top, there are buttons for 'Grabar', 'Cancelar', and 'salir', and a time selection dropdown set to '3 Horas'. The form is divided into several sections: 'Cod. Reserva:' (0), 'Cod. Cliente:' (0), 'Fecha Llegada:' (26/04/2019, 20:45:56), and 'Fecha Salida:' (26/04/2019, 23:45:56). Below this are fields for 'Tipo de Id:' (CEDULA), 'N° de Id:', 'Nombre Acompañante:', and 'N° de Acompañantes:' (0). The next section includes 'Nombres:', 'Apellidos:', 'Correo:', and 'Posee Carro:' (NO). The final section contains 'Pisos:' (Planta Baja), 'Habitación:' (P03), 'Tipo de Habitación:' (Lujo), 'Tipo de Cama:' (Triple), 'Días de hospedajes:' (1), 'Precios por día:' (18.00), and 'Subtotal:' (18.00).

Figura 11 – Reservación de Habitación Presencial
Elaborado por: Autor

Al escoger una habitación que se encuentra en estado “Ocupado” se visualizará una nueva ventana donde se indicará los datos de la reservación.

Planta Baja - Habitación N° P02 - Ocupado			
<input type="button" value="Grabar"/> <input type="button" value="salir"/>			
Cientes:	Reservas:	Fecha In:	Fecha Fin:
1002	0	06/04/2019 11:59:01	06/04/2019 14:59:01
Tipo de Id:	N° de Id:	Nombre Acompañante:	N° de Acompañantes:
CECULA	0929139004	LUCIA	1
Nombres:	Apellidos:	Correo:	Posee Carro:
JULIO CESAR	POZO CORDOVA	jpozo@gmail.com	NO
Pisos :	Habitación:	Tipo de Habitación:	Tipo de Cama:
Planta Baja	P02	Lujo	Triple
Días de hospedajes:	Precios por día:	Subtotal:	Cancelado:
1	18.00	18.00	0

Figura 12 – Habitación Ocupada
Elaborado por: Autor

Al seleccionar una habitación que se muestra en estado de “Limpieza o Mantenimiento”, se presentará una nueva ventana donde podrá cambiar el estado de la misma.

Planta Baja - Habitación N° P02 - Limpieza
<p>Estados de las habitaciones</p> <p> <input type="radio"/> Disponible <input checked="" type="radio"/> Limpieza <input type="radio"/> Mantenimiento </p> <p><input type="button" value="Grabar"/></p>

Figura 13 – Habitación en Limpieza o Mantenimiento
Elaborado por: Autor

4.2 Módulo de Reservas

En esta opción se registrará las reservas online o las efectuadas por vía telefonica.

Nota: Se confirmará la reservación cuando el cliente se presente al hotel.

Reservaciones

Cod	Nombres	Apellidos	Correo	Piso	Habit	Tipo	Cama	Fecha Llegada	Fecha Salida	Estado	Accion
6	JUAN SILVINO	ZAMBRANO ORTIZ	juan23@hotmail.com	1	101	Sencilla	Simple	2019-04-07	2019-04-09	No Confirmado	<input type="button" value="✓"/> <input type="button" value="✗"/> <input type="button" value="✎"/>

Mostrando de 1 a 1 de total 1 Registros

Figura 14 – Módulo de Reservación
Elaborado por: Autor

La reservación online se efectuará a través de la página web del hotel. El cliente deberá llenar los datos solicitados y enviar, inmediatamente se desplegará un mensaje indicando como debe realizar el pago y el tiempo máximo que tiene para hacerlo.

Reservación, "Hotel Flamingo"

INFORMACION PERSONAL	INFORMACIÓN DE RESERVA
Nombres* <input type="text"/> Apellidos* <input type="text"/> Tipo de Id: <input type="text" value="CEDULA"/> Nº de Id: <input type="text"/> Correo* <input type="text"/> Telefono* <input type="text"/> Nacionalidad* <input checked="" type="radio"/> Ecuatoriana <input type="radio"/> Extranjero Tiene Vehículo? <input checked="" type="radio"/> NO <input type="radio"/> SI País* <input type="text" value="Ecuador"/>	Tipo de Habitación* <input type="text" value="Elije una opción"/> Fecha de Entrada* <input type="text" value="27/04/2019"/> Fecha de Salida* <input type="text" value="dd/mm/aaaa"/> Tipo de Cama* <input type="text"/> Precio De Habitación: <input type="text"/> Dias de Hospedajes: <input type="text"/> Pisos* <input type="text"/> Habitacion* <input type="text"/>

VERIFICACIÓN HUMANA, Escriba este código: 1328508647

Ingrese el código aleatorio

Figura 15 – Reservación de Habitación Online
Elaborado por: Autor

Mientras la reservación por vía telefónica se realizará dando clic en el botón “Agregar”.

Figura 16 – Reservación de Habitación por vía telefónica
Elaborado por: Autor

Hecha la reservación puede modificarla, eliminarla o confirmarla. En la parte superior derecha tendrá la opción para buscar la reservación.

Al eliminar la reservación el sistema le envía un mensaje de afirmación para luego proceder a eliminarla.

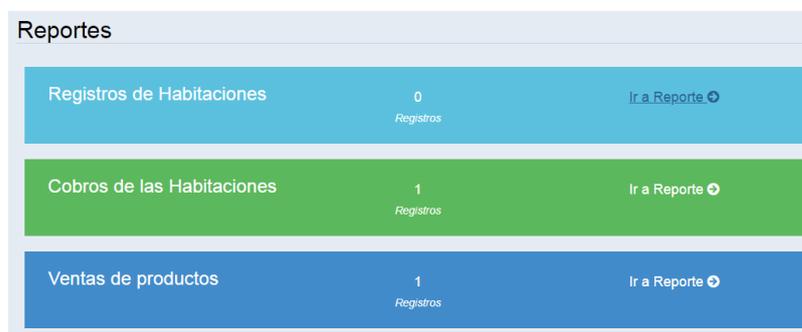
Cod	Nombres	Apellidos	Correo	Piso	Habit	Tipo	Cama	Fecha Llegada	Fecha Salida	Estado	Accion
1	MAYRA ALEJANDRA	CUNALEMA ORDONEZ	mayra@hotmail	M	M05	Basica	Doble	2019-04-07	2019-04-09	No Confirmado	<input type="checkbox"/> Eliminar la

Figura 17 – Reservación eliminada
Elaborado por: Autor

Al confirmar la reservación se coloca la habitación en estado “Ocupada”.

4.3 Módulo de Reportes

En esta opción se podrá visualizar los reportes de las habitaciones cobradas, ventas de productos y el registro de habitaciones mediante un filtrado de fecha.

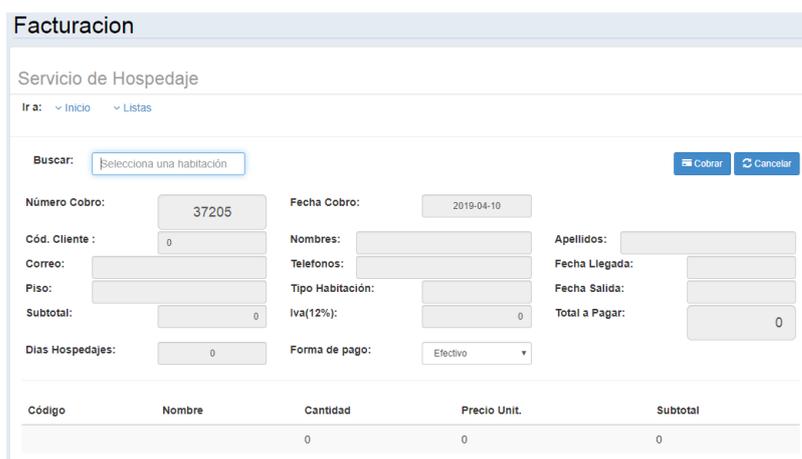


Reportes		
Registros de Habitaciones	0 <small>Registros</small>	Ir a Reporte
Cobros de las Habitaciones	1 <small>Registros</small>	Ir a Reporte
Ventas de productos	1 <small>Registros</small>	Ir a Reporte

Figura 18 – Módulo de Reportes
Elaborado por: Autor

4.4 Módulo de Facturación

En esta opción se llevará acabo el cobro de la reservación del cliente.



Facturacion

Servicio de Hospedaje

Ir a: Inicio Listas

Buscar: [Cobrar](#) [Cancelar](#)

Número Cobro: Fecha Cobro:

Cód. Cliente: Nombres: Apellidos:

Correo: Telefonos: Fecha Llegada:

Piso: Tipo Habitación: Fecha Salida:

Subtotal: Iva(12%): Total a Pagar:

Dias Hospedajes: Forma de pago:

Código	Nombre	Cantidad	Precio Unit.	Subtotal
		0	0	0

Figura 19 – Módulo de Facturación
Elaborado por: Autor

Para registrar el cobro, se insertará en el campo “buscar una habitación” el número de la habitación, luego se llenará automáticamente los campos del cliente y solo deberá escoger la forma de pago para poder cobrar.

Posterior se generará la factura en formato “.PDF” para poder imprimirla, y se mostrará en la lista de habitaciones canceladas.

Lista de Habitaciones canceladas

[Imprimir Lista](#)
[Inicio](#)

Nº	Piso	Habitación	Cod.Cliente	Cod.Reserva	Dias	Precio	Subtotal	Iva(12%)	Total	Fecha	Acción
37194	P	P01	1008	0	1	5.50	7.00	0.84	7.84	2019-03-31 14:37:20	

Mostrando de 1 a 1 de total 1 Registros

1

Figura 20 – Lista de Habitaciones Canceladas
Elaborado por: Autor

4.5 Módulo de Consumo

En esta opción se podrá introducir los productos que el cliente ha comprado durante su estancia en la habitación.

Consumo

Servicio del Hotel

~Ventas

Habitación: Fecha: [Agregar Producto](#)

Código: Nombres: Apellidos: [Grabar Productos](#)

Piso: Tipo Habitación: Fecha Salida:

Número: Valor a pagar:

Lista

[Inicio](#)

Número	Piso	Habitacion	Cliente	Valor a Pagar	Cancelado
4	Mezanine	M04	JOHNNY NARCISO RODRIGUEZ LUQUE	0.50	NO

Figura 21 – Módulo de Consumo
Elaborado por: Autor

Para agregar el producto que el cliente compra, se debe seleccionar en el campo “Habitación” el número de la habitación; al instante se llenará inmediatamente los datos del cliente, luego se debe dar clic en el botón “Buscar Producto” el mismo que mostrará el/los productos disponibles para su consumo.

Después se elegirá el botón “Grabar Producto” para asentar en la habitación del cliente.

Lista de Productos

Buscar:

Código	Descripción	Stock	Precio Vnta.	Cantidad	Acción
COLA001	BEBIDA DE COCA COLA de 275 ML- DESCARTABLE	21	0.50	<input type="text" value="1"/>	

Figura 22 – Adicionar Productos a la Habitación
Elaborado por: Autor

4.6 Módulo de Usuarios

En esta opción se agregarán a los usuarios que manejarán el sistema del hotel según su perfil.

Usuarios

Lista de usuarios

[Agregar](#) [Recargar](#)

Usuario	Nombres	Apellidos	Sexo	Correo	Perfil	Estado	Seleccionar
RECE	Recepcion	ATENCION	M	rece@gmail.com	Usuario	Activo	
RECEPCIONISTA	Recepcion	ATENCION	M	micorre01@gmail.com	Recepcionista	Inactivo	
USUARIO	User	UNO	M	corre01@gmail.com	Recepcionista	Activo	
USUARIO12	User12	PUESTO	M	corre0789@gmail.com	Recepcionista	Activo	
WashingtonE	Washington erick	Carrillo Araujo	M	wcarrillo222@gmail.com	Administrador	Inactivo	
dellaneira	Dellaneira	Carrillo	F	dellaneira321@gmail.com	Recepcionista	Activo	

Mostrando de 1 a 6 de total 11 Registros

[1](#) [2](#)

Figura 23 – Módulo de Usuarios
Elaborado por: Autor

El “Administrador” deberá registrar a los usuarios escogiendo el botón “Agregar”. Se presentará una nueva ventana donde llenará los datos solicitados.

Registro de Usuarios

Usuario:

Nombres:

Apellidos:

Correo:

Sexo: MASCULINO ▾

Perfiles: Administrador ▾

Estado: ACTIVO ▾

Contraseña:

Repita la Contraseña:

Registrar Salir

Figura 24 – Ingreso de Usuarios
Elaborado por: Autor

Una vez ingresados los usuarios en el sistema, estos pueden ser modificados.

4.7 Módulo de Clientes

En esta opción se podrá añadir a los clientes que realizan las reservaciones en el hotel.

Nota: Se anexará automáticamente los datos de los nuevos clientes en la lista cuando se realiza la reservación.

Cientes

Lista de Clientes

Agregar Recargar

Codigo	Nombres	Apellidos	Identificación	Dirección	Sexo	Telefonos	Correo	Estado	Seleccionar
1000	Consumidor Final	General	999999999	Matriz	M	999999999	matriz@hotmail.com	Activo	
1002	JULIO CESAR	POZO CORDOVA	0929139004	21 y letamendi	M	0980796665	jpozo@gmail.com	Activo	
1003	JORGE	ALBUJA VILLAMAR	0900624610	guasmo sur	M	0945678902	jorge@gmail.com	Activo	
1005	JOHNNY NARCISO	RODRIGUEZ LUQUE	0926248683	17 y portete	M	0998856730	jrodri@gmail.com	Activo	
1006	ROSALBA LUCIA	REYES VALVERDE	0910709856	Av Domingo comin	F	0977658971	rosalba@gmail.com	Activo	
1007	JONATHAN GABRIEL	PILAGUANO RODRIGUEZ	0941298127	Los esterios	M	0945689741	gabriel@gmail.com	Activo	

Mostrando de 1 a 6 de total 28 Registros

1 2 3 4 5

Figura 25 – Modulo de Clientes
Elaborado por: Autor

Se debe dar un clic en el botón “Agregar” para adicionar un cliente. Se mostrará una nueva ventana donde deberá llenar los datos solicitados.

Figura 26 – Módulo de Clientes
Elaborado por: Autor

Posterior a la creación, los clientes pueden ser modificados.

4.8 Módulo de Configuración

En esta sección se realizará la configuración básica del hotel.

4.8.1 Información del Hotel

Se deberá llenar la información básica del hotel, al momento de grabar el sistema mandará un mensaje indicando si el proceso fue exitoso o tuvo algún problema.

Figura 27 – Modulo de Configuración
Elaborado por: Autor

4.8.2 Habitaciones por Piso

Para incorporar cuantas habitaciones por piso tiene el hotel se debe seleccionar el botón “Agregar”, se mostrará una nueva ventana donde se colocará el número de habitación.

5 Pisos y 33 Habitaciones

Codigo	Codigo Hotel	Pisos	Nombre	Cantidad Habitaciones	Estado	Accion
1	10	P	Planta Baja	3	Activo	
2	10	M	Mezanine	6	Activo	
3	10	1	Primer Piso	8	Activo	
4	10	2	Segundo Piso	9	Activo	
5	10	3	Tercer Piso	7	Activo	

Figura 28 – Lista de Habitaciones por Piso
Elaborado por: Autor

Enseguida las habitaciones por piso pueden ser modificadas.

Ingreso de Nuevo Piso

Código hotel:

Nivel:

Piso:

Descripción:

Cantidad Habitación:

Estado:

Figura 29 – Ingreso de cantidad de Habitaciones por Piso
Elaborado por: Autor

4.8.3 Tipos de Habitaciones y Precios

Para insertar los tipos de habitaciones que tiene el hotel se debe elegir el botón “Agregar”, se presentará una nueva ventana donde se debe llenar los datos solicitados.

Tipo de Habitaciones y Precios

Código	Nombre	Descripción	Por Día	Por 3H.	Por 12H	Estado	Acción
1	Sencilla	Con ventilador, agua caliente, TV	13.00	5.50	7.50	Activo	
2	Basica	Con aire acondicionado, agua caliente, TV	15.00	7.00	9.00	Activo	
3	Especial	Con aire acondicionado, agua caliente, TV Cable	18.00	9.00	11.00	Activo	
4	Suite	Con aire acondicionado, agua caliente, TV cable	20.00	10.00	12.00	Activo	
5	Lujo	Con aire acondicionado, agua caliente, TV cable, jacuzzi	30.00	18.00	23.00	Activo	

Figura 30 – Lista de Tipos de Habitaciones
Elaborado por: Autor

Posteriormente los tipos de habitaciones se pueden modificar.

Registro de Tipo De Habitación

Nombre:

Descripción:

Precio por día:

Precio por 12 horas:

Precio por 3 horas:

Estado:

Figura 31 – Ingreso de Tipo de Habitación
Elaborado por: Autor

4.8.4 Habitaciones

Para añadir los respectivos tipos de habitaciones que tiene por piso el hotel se debe escoger el botón “Agregar”, se mostrará una nueva ventana donde se debe llenar los datos solicitados.

Habitaciones

[Agregar](#) [Recargar](#) [Inicio](#)

Codigo	Codigo Hotel	Piso	N° Habitaciones	Tipo Habitación	Tipo Cama	Estado	Accion
1	10	Planta Baja	P01	Lujo	Cuatro	Disponible	
2	10	Planta Baja	P02	Lujo	Triple	Ocupado	
3	10	Planta Baja	P03	Lujo	Triple	Disponible	
4	10	Mezanine	M01	Basica	Doble	Disponible	
5	10	Mezanine	M02	Suite	Triple	Disponible	
6	10	Mezanine	M03	Basica	Doble	Disponible	

Mostrando de 1 a 6 de total 33 Registros

1- 2 3 4 5 6

Figura 32 – Lista de Habitaciones por Piso
Elaborado por: Autor

Después los tipos de habitaciones podrán ser modificadas.

Nuevo Registro de habitación

codigo:

Código de Hotel:

Piso:

Habitacion*

Tipo de Habitación*

Tipo de Cama:

Estado:

[Grabar](#) [Salir](#)

Figura 33 – Ingreso de Habitación por Piso
Elaborado por: Autor

4.8.5 Numeración

Para adicionar la secuencia de la factura que utiliza el hotel se debe dar clic en el botón “Agregar”, se visualizará una nueva ventana donde se debe llenar los datos solicitados.

Numeración

[^ Inicio](#)

Codigo	Tipo	Descripción	Num. Inicial	Num. Final	Accion
1	FA	FACTURA	37000	40000	
2	DE	DEVOLUCION	10001	20001	
5	RE	RETENCION	10	100	

Figura 34 – Lista de Documentos Secuenciales
Elaborado por: Autor

Luego la numeración de los documentos se puede modificar.

Modificación de datos

Código:

Tipo:

Descripcion:

Inicio:

Fin:

Figura 35 – Ingreso de Documentos Secuenciales
Elaborado por: Autor

4.8.6 Productos

Para agregar los productos que utiliza el hotel se debe seleccionar el botón “Agregar”, se mostrará una nueva ventana donde se debe llenar los datos solicitados.

Productos

[Agregar](#) [Recargar](#) [Inicio](#)

Id	Codigo	Descripción	Stock	Precio	Iva	Fecha	Acción
1	COLA001	BEBIDA DE COCA COLA de 275 ML- DESCARTABLE	21	0.50	N	2019-03-17	

Figura 36 – Lista de Productos
Elaborado por: Autor

Enseguida los productos que tiene el hotel se podrán modificar.

Registro de Productos

Fecha:
2019-04-10 21:18:38

ID:
2

Código:

Descripción:

Precio Vta.:
0

Cantidad:

Iva:
NO

Valor Factura:
0

Estado:
Activo

[Grabar](#) [Salir](#)

Figura 37 – Ingreso de Productos
Elaborado por: Autor