

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI



## UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS

### TESIS DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN INFORMÁTICA Y SISTEMAS COMPUTACIONALES.

“DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SITIO WEB MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DEL LENGUAJE JSP (JAVASERVER PAGES) Y LA METODOLOGÍA DUM, PARA LA PROMOCIÓN TURÍSTICA DEL HOTEL CARIBEAN REAL, UBICADO EN LA CIUDAD DE LATACUNGA”

**AUTORES:** ARIAS MARTÍNEZ DARWIN RENÉ  
ARIAS MARTÍNEZ CRISTIAN VINICIO

**DIRECTOR:** ING. JAVIER MONTALUISA Y.

**ASESOR:** LIC. NELSON OTÁÑEZ T. MSc.

Latacunga-Ecuador

2010

## **AUTORÍA**

El trabajo de grado que presentamos, es original y basado en el proceso investigación y/o adaptación tecnológica establecido por la Unidad Académica de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas de la Universidad Técnica de Cotopaxi. En tal virtud, los fundamentos teóricos – científicos y los resultados son de exclusiva responsabilidad de sus autores. El patrimonio intelectual le pertenece a la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Arias Martínez Darwin René  
0502909294

Arias Martínez Cristian Vinicio  
0502665318

# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

## **UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA APLICADAS**

### **CARRERA: INGENIERÍA EN INFORMÁTICA Y SISTEMAS COMPUTACIONALES.**

#### **CERTIFICADO**

Que el trabajo titulado **“DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SITIO WEB MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DEL LENGUAJE JSP (JAVASERVER PAGES) Y LA METODOLOGÍA DUM, PARA LA PROMOCIÓN TURÍSTICA DEL HOTEL CARIBBEAN REAL, UBICADO EN LA CIUDAD DE LATACUNGA”**, Realizado por los estudiantes Arias Martínez Darwin René y Arias Martínez Cristian Vinicio, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Debido a que consiste en un trabajo de excelente contenido científico que coadyuvará a la aplicación de conocimientos y al desarrollo profesional, se recomienda su publicación.

En tal virtud, los estudiantes en mención se encuentran aptos para la defensa del proyecto de investigación.

Ing. Javier Montaluisa.

**DIRECTOR DE TESIS.**

## **HOTEL CARIBBEAN REAL**

### **CERTIFICACIÓN:**

A los señores ARIAS MARTÍNEZ DARWIN RENÉ y ARIAS MARTÍNEZ CRISTIAN VINICIO, alumnos de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en mi calidad de Gerente Administrador del Hotel Caribbean Real, certifico que los peticionarios desarrollaron e implementaron un sistema web de información turística y reservaciones en línea en nuestra empresa, el mismo que ha satisfecho las expectativas establecidas.

Esta certificación la otorgo, en razón del tiempo que han trabajado los estudiantes en el desarrollo de su proyecto de investigación, por lo tanto pueden dar al presente documento el uso que estimen conveniente.

Latacunga, Junio 23 del 2010



Sra. Bertha Soto.

**GERENTE**

## **AGRADECIMIENTO**

A ti Dios porque nos diste la oportunidad de vivir y regalarnos una familia maravillosa.

Con mucho cariño principalmente a nuestros padres que nos dieron la vida y han estado con nosotros en todo momento. Gracias por todo papá y mamá por darnos una carrera para nuestro futuro y por creer en nosotros, aunque hemos pasado momentos difíciles siempre han estado apoyándonos y brindándonos todo su amor por todo esto les agradecemos de corazón el que estén con nosotros a nuestro lado. En esta Tesis está plasmado lo que ustedes nos han brindado, solamente les estamos devolviendo lo que nos dieron en un principio.

A nuestro Director de Tesis Ingeniero Javier Montaluisa, por su incondicional amistad y enseñanza, a los Ingenieros Miguel Ángel Valencia y Milton Vinuesa grandes amigos quienes nos permitieron alcanzar nuestros objetivos.

**LOS AUTORES**

## **DEDICATORIA**

“A John, Jimmy, Freddy y James...”

John Lennon, de los Beatles.

Jimmy Pages, guitarrista de Led Zeppelin.

Freddy Mercury, cantante de Queen.

James Hetfield, cantante de Metálica.

...que con su música nos relajaron en los momentos de tensión”

## **DARWIN Y CRISTIAN**

### **ÍNDICE GENERAL**

Portada	i
Autoría	ii
Certificado del Director de Tesis	iii
Certificado del Hotel Caribbean Real	iv
Agradecimiento	v
Dedicatoria	vi
Índice General	vii

Índice de Tablas	xi
Índice de Gráficos	xii
Resumen	xiii
Summary	xiv
Introducción	xv

## CAPÍTULO I

### FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1 Internet	1
1.2 Definición e Importancia	2
1.3 Software Libre	3
1.4 Ventajas	4
1.5 Licencia de Uso	5
1.6 Open Source	6
1.7 Arquitectura Web	6
1.8. Arquitectura Básica de una Aplicación / Sitio Web	7
1.9. Servidor Web Glassfish	9
1.10. Servidor Base de Datos MySql	9
1.10.1. Características	10
1.11. Lenguaje de Programación JAVA	11
1.12. Tecnología Java Server Pages (JSP)	11
1.13. Plataforma de desarrollo JAVA NetBeans IDE	12
1.14. Hojas de Estilos en Cascada CSS	12
1.15. Lenguaje Extensible de Marcado de Hipertexto XHTML	13
1.16. JQUERY	13
1.17. MOOTOOLS	14

1.18. FLOWPLAYER	14
1.19. JQUERY TOOLS	15

## **CAPÍTULO II**

### **ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA**

2.1. Introducción	16
2.2. Caracterización de Hotel Caribbean Real	17
2.3. Misión	18
2.4. Visión	18
2.5. Servicios	18
2.6. Estructura Organizativa	19
2.7. Análisis de la Entrevista dirigida a la Sra. Bertha Soto Administrador General del Hotel Caribbean Real	20
2.8. Análisis de la Entrevista dirigida al Sr. Rodrigo López Administrador General del Hotel Caribbean Real	24
2.9. Análisis de los Resultados de la Encuesta realizada a los Turistas	26
2.10. Conclusión	34
2.11. Verificación de la Hipótesis	34
2.10. Conclusión	34
2.12. Decisión	34

## **CAPÍTULO III**

### **IMPLEMENTACIÓN DEL SITIO WEB**

<b>3.1. Desarrollo</b>	35
<b>3.1.1. Tema</b>	35
<b>3.2. Presentación</b>	36
<b>3.3. Objetivo General</b>	37
<b>3.4. Objetivos Específicos</b>	37
<b>3.5. Justificación</b>	38
<b>3.6. Análisis</b>	39
<b>3.7. Metodología</b>	40
<b>3.8. Fase Preliminar</b>	40
<b>3.9. Fase de Inicio</b>	40
<b>3.10. Fase de Elaboración</b>	40
<b>3.11. Fase de Construcción</b>	41
<b>3.11.1. Perspectiva del Producto</b>	42
<b>3.11.2. Requisitos Específicos</b>	43
<b>3.11.3. Requisitos Tecnológicos</b>	44
<b>3.11.4. Requisitos de Desarrollo</b>	45
<b>3.11.5. Requisitos de Servidor</b>	45
<b>3.11.6. Diseño</b>	45
<b>3.11.7. Diagrama de Casos de Uso del Sistema</b>	46
<b>3.11.8. Diagrama de Casos de Secuencia</b>	47
<b>3.11.9 Diagrama de Clases</b>	48
<b>3.12. Programación del Sistema</b>	50
<b>3.13. Diseño de la Base de Datos</b>	50
<b>3.14. Moldeamiento de la Base de Datos</b>	51
<b>3.15. Diseño de Interfaces</b>	52
<b>3.16. Fase de Transición</b>	62
<b>3.17. Fase de Mantenimiento</b>	62
<b>3.18. Documentación</b>	62
<b>CONCLUSIONES</b>	63

RECOMENDACIONES	64
BIBLIOGRAFÍA	65

[www.grupoarias.com.ec](http://www.grupoarias.com.ec)

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 2.9.1 Pregunta 1.	27
Tabla N° 2.9.2 Pregunta 2.	28
Tabla N° 2.9.3 Pregunta 3.	29
Tabla N° 2.9.4 Pregunta 4.	30
Tabla N° 2.9.5 Pregunta 5.	31
Tabla N° 2.9.6 Pregunta 6.	32
Tabla N° 2.9.7 Pregunta 7.	33
Tabla N° 3.1 Tabla de Entidades y Atributos	50
Tabla N° 3.2 Tabla de Páginas y Contenidos de la Interfaz	52

www.grupoarias.com.ec

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1.1 Arquitectura Web	7
Gráfico N° 1.2 Arquitectura Sitio Web	8
Gráfico N° 1.3 Logotipo Servidor Glassfish	9
Gráfico N° 1.4 Servidor de Base de Datos	10
Gráfico N° 2.1 Organigrama Estructural	19
Gráfico N° 2.9.1 Pregunta 1.	27
Gráfico N° 2.9.2 Pregunta 2.	28
Gráfico N° 2.9.3 Pregunta 3.	29
Gráfico N° 2.9.4 Pregunta 4.	30
Gráfico N° 2.9.5 Pregunta 5.	31
Gráfico N° 2.9.6 Pregunta 6.	32
Gráfico N° 2.9.7 Pregunta 7.	33
Gráfico N° 3.1 Diagrama Casos de Uso	46
Gráfico N° 3.2 Diagrama de Secuencia	47
Gráfico N° 3.3 Diagrama de Clases	48
Gráfico N° 3.4 Diagrama de Colaboración	49
Gráfico N° 3.5 Modelamiento de la Base de Datos	51
Gráfico N° 3.6 Template de la página web Hotel Caribbean Real	53
Gráfico N° 3.7 Inicio página web del Hotel Real	54
Gráfico N° 3.8 Reservaciones de la página web del Hotel Real	55
Gráfico N° 3.9 Servicios de la página web del Hotel Real	56
Gráfico N° 3.10 Galería de la página web del Hotel Real	57
Gráfico N° 3.11 Videos de la página web del Hotel Real	58
Gráfico N° 3.12 Contáctenos de la página web del Hotel Real	59
Gráfico N° 3.13 Login de la página web del Hotel Real	60
Gráfico N° 3.14 Reservaciones hechas en la página web del Hotel Real	61

## RESUMEN

Se ha realizado un trabajo que surge ante la necesidad del “Hotel Caribbean Real” ubicado en la ciudad de Latacunga de tener un sitio web para la promoción turística y reservaciones en línea. En el cual puedan llevar a cabo el registro y el manejo de la información turística de sus posibles huéspedes de forma automatizada y sin riesgo que la información sea extraviada y eliminada sin consentimiento de su administrador. Estos trabajos actualmente son registrados y consultados en forma manual y guardados en un documento de Microsoft Excel, provocando así un anticuado registro de la información.

Para solucionar este problema se creó un Sitio Web de Información turística y control de reservaciones capaz de gestionar una base de datos que contiene los registros de los posibles huéspedes que se hospedan en el Hotel. Logrando eficiencia, estética y control en la prestación de servicios.

El Sistema creado fue desarrollado con el lenguaje de programación JAVA y motor de base de Datos MySQL; además de la utilización de XHTML y CSS para el desarrollo del diseño, permitiendo una compatibilidad con al menos cinco navegadores diferentes, brindando una garantía absoluta de un sistema estéticamente amigable con el usuario y su administrador, además cuenta con lo más reciente en tecnologías de Frameworks JQUERY usados por millones de

desarrolladores web del mundo con grandes resultados en menor tiempo y espacio.

## **ABSTRACT**

There has been a work that arises from the need for "Royal Caribbean Hotel" located in the city of Latacunga to have a web site for tourism promotion and online reservations. In which they can carry out the registration and management of tourist information of potential guests automatically and without risk that the information is lost and removed without the consent of the administrator. These works are currently registered and consulted by hand and stored in a Microsoft Excel document, putting an antiquated record of the information.

To solve this problem created a website Tourist information and reservations Control can manage a database containing the records of potential guests staying at the hotel. Achieving efficiency, aesthetics and control in the provision of services.

The system created was developed with the JAVA programming language and database engine for MySQL in addition to the use of JavaScript Frameworks for developing advanced web applications and correct operation at least five different browsers. Provide an absolute guarantee of a user-friendly aesthetic and its

administrator, in addition to the latest in technology Frameworks used by millions of web developers in the world with great results in less time and space.

## INTRODUCCIÓN

A pesar de que han sido grandes los esfuerzos que realizan los colaboradores de la Empresa Hotelera “ Caribbean Real” para brindar un servicio óptimo al cliente, en ocasiones no ha sido posible, debido a que existen restricciones y contratiempos para manejar la información turística y el marketing publicitario que debería tener una empresa de estas características emprendedoras.

El presente trabajo esta conformado por tres capítulos: El primer capítulo describe los conceptos y fundamentos básicos utilizados en la realización del proyecto. Un segundo capítulo que analiza los requerimientos necesarios como herramientas básicas antes de la implementación del nuevo sistema, aplicando métodos de investigación como entrevistas y encuestas a los beneficiarios de este proyecto. En el tercer capítulo se propone el diseño e implementación de un sitio web para la promoción turística del hotel así como también el manejo de reservaciones en línea de sus clientes, este sistema permite manipular la información y controlar las reservaciones hechas por los huéspedes, brindando una mejor estética e información de los servicios que el hotel ofrece a través del uso de tecnologías actuales en el desarrollo web.

Las fases finales de contenidos se elaboran aplicando herramientas para el desarrollo de software, utilizando el modelo incremental DUM, que es un modelo para la construcción de software, el mismo que permite la obtención de la información junto con el cliente que este también parte importante para la ejecución del sistema.

## **CAPÍTULO I**

### **ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA**

#### **1.1 INTERNET**

Internet es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, garantizando que las redes físicas heterogéneas que la componen funcionen como una red lógica única de alcance mundial. Sus orígenes se remontan a 1969, cuando se estableció la primera conexión de computadoras conocida como ARPANET, entre tres universidades en California y una en Utah, Estados Unidos.

Uno de los servicios que más éxito ha tenido en Internet ha sido la World Wide Web (WWW, o "la Web"), hasta tal punto que es habitual la confusión entre ambos términos. La WWW es un conjunto de protocolos que permite de forma sencilla la consulta remota de archivos de hipertexto. Esta tuvo un desarrollo posterior (1990) y utiliza Internet como medio de transmisión.

Es difícil establecer el tamaño exacto de Internet, ya que este crece continuamente y no existe una manera fiable de acceder a todo su contenido, por consiguiente determinar su tamaño.

## **1.2 DEFINICIÓN E IMPORTANCIA**

Los científicos y antropólogos afirman que el hombre se diferencia de los animales por su capacidad de evolucionar y de crear esto puede verse claramente si hacemos un paneo observando como el ser humano se desarrollo hasta el día de hoy

Internet posee un funcionamiento que puede resultar bastante complejo para aquellos que no estén familiarizados con la informática; esta es un conjunto de redes locales que están conectadas entre sí a través de una computadora especial

por cada red. Dichas interconexiones se llevan a cabo utilizando varias vías de comunicación, entre ellas podemos mencionar a las líneas de teléfono, los enlaces por radio y la fibra óptica, los diferentes tipos de servicios proporcionados emplean diferentes formatos. A uno de ellos se lo conoce como decimal con puntos; otros se encargan de distinguir a las computadoras estableciendo el .es (para España), .com.ar (para Argentina) o el .com.mx (para México). Una vez que la información es direccional, sale de la red de origen a través de la puerta y es encaminada hacia la red local que contiene la máquina de destino.

### **1.3 SOFTWARE LIBRE**

El software libre es aquel que no ata a los usuarios, ni les hace depender de los desarrolladores sean estas empresas o particulares. Es un software que se puede copiar, modificar, distribuir o incluso vender copias sin tener que pedir permiso a nadie. Lo único que no se puede hacer es que las copias modificadas tengan menos libertad que las originales.

Para que cualquiera pueda hacer modificaciones en un programa debe disponer del "código fuente", que es lo que originalmente escribieron los programadores humanos que hicieron el software. Un conjunto de instrucciones en forma de texto, que se puede modificar si se dispone de los conocimientos adecuados, a partir de este código fuente, se pueden generar las versiones binarias de los programas (por medio de un procedimiento automático llamado "compilación"),

que serán las que pongan en marcha la computadora, pero a partir de éstas es imposible (o casi imposible) reconstruir el código fuente para poder hacer modificaciones en él.

El software libre por tanto, es aquel que garantiza el acceso de cualquier persona al código fuente, así como la libertad para modificarlo y redistribuirlo.

## **1.4 VENTAJAS**

### **Escrutinio Público:**

Al ser muchas las personas que tienen acceso al código fuente, eso lleva a un proceso de corrección de errores muy dinámico, no hace falta esperar que el proveedor del software saque una nueva versión.

### **Independencia del proveedor:**

Software de dominio público: este tipo de software no tienen licencias de uso, por lo tanto corre el peligro de dejar de serlo si alguien lo utiliza con el fin de apropiárselo.

Al disponer del código fuente, cualquier persona puede continuar ofreciendo soporte, desarrollo u otro tipo de servicios para el software.

### **Manejo de la Lengua:**

- Traducción: cualquier persona capacitada puede traducir y adaptar un software libre a cualquier lengua.
- Corrección ortográfica y gramatical: una vez traducido el software libre puede presentar errores de este tipo, los cuales pueden ser subsanados con mayor rapidez por una persona capacitada.

### **Mayor seguridad y privacidad:**

- Los sistemas de almacenamiento y recuperación de la información son públicos. Cualquier persona puede ver y entender cómo se almacenan los datos en un determinado formato o sistema.
- Existe una mayor dificultad para introducir código malicioso como ser: espía (p/ej. capturador de teclas), de control remoto (p/ej. Troyano), de entrada al sistema (p/ej. puerta trasera), etc.

## **1.5 LICENCIA DE USO**

Licencia es la forma en que un autor permite el uso de su creación por otras personas de la manera que él cree aceptable.

Licencia Pública General (GPL) asegura al usuario de un programa que se encuentre acogido a ella la libertad para copiar, compartir, intercambiar y/o modificar el programa. La única obligación que impone GPL es que si el usuario distribuye el programa a otra persona debe dar a esta los mismos derechos que tenía el usuario original.

Otro aspecto importante de la GPL establece que no existe ninguna garantía sobre el programa y que el usuario es el único responsable de todas las consecuencias de su uso. Así también se asegura que si alguien modifica el programa la reputación del autor original permanece intacta.

## **1.6 OPEN SOURCE**

Código abierto es el término con el que se conoce al software distribuido y desarrollado libremente. El código abierto tiene un punto de vista mas orientado a

los beneficios prácticos de compartir el código que a las cuestiones morales y/o filosóficas las cuales destacan en el llamado software libre.

## 1.7 ARQUITECTURA WEB

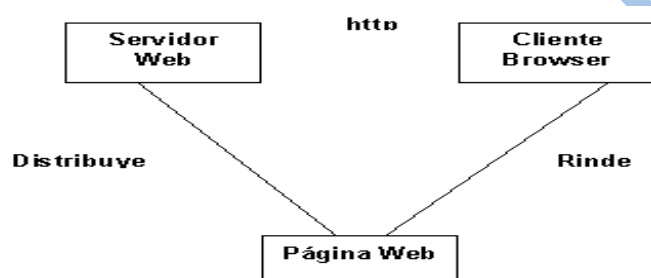
En la ingeniería de software se denomina aplicación web a aquellas aplicaciones que los usuarios pueden utilizar accediendo a un servidor web a través de Internet o de una intranet mediante un navegador. En otras palabras, es una aplicación software que se codifica en un lenguaje soportado por los navegadores web (HTML, JavaScript, Java, Asp .Net, Php, etc.) en la que se confía la ejecución al navegador.

Las aplicaciones web son populares debido a lo práctico del navegador web como cliente ligero, así como a la facilidad para actualizar y mantener aplicaciones web sin distribuir e instalar software a miles de usuarios potenciales. Existen aplicaciones como los webmails, wikis, weblogs, tiendas en línea y la propia Wikipedia que son ejemplos bien conocidos de aplicaciones web. La arquitectura de un sitio web tiene tres componentes principales:

- Servidor Web
- Conexión de red
- Uno o más clientes (browsers)

Para los investigadores existen tres componentes necesarios para que funcione entorno web como son: servidor web cuya función es permitir la transferencia de información utilizando el modelo cliente servidor y protocolo de transferencia de hipertexto para poner sitios web a disposición de los usuarios, estos usuarios o browsers son los que dan uso de la información o contenido de las páginas web, conexión de red permite el enlace entre el servidor web y el browser.

**GRÁFICO N° 1.1**



**ARQUITECTURA WEB**

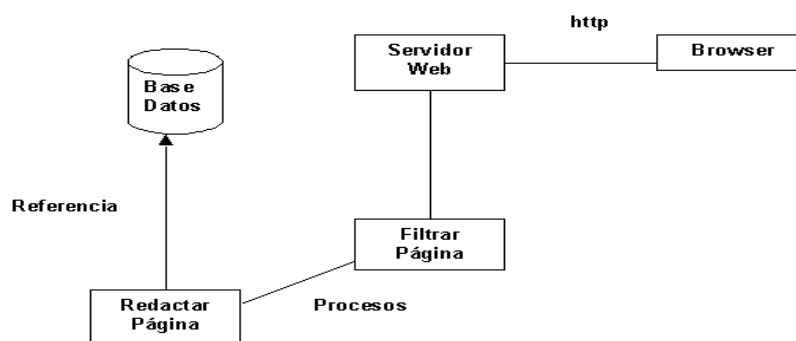
FUENTE: [http://www.webtaller.com/maletin/articulos/arquitectura\\_web.php](http://www.webtaller.com/maletin/articulos/arquitectura_web.php)

ELABORACIÓN: GRUPO INVESTIGADOR

## **1.8 ARQUITECTURA BÁSICA DE UNA APLICACIÓN / SITIO WEB**

La información mostrada en las páginas está típicamente almacenada en archivos, sin embargo muchas veces esta información está almacenada en una base de datos si las páginas son creadas dinámicamente.

**GRÁFICO N° 1.2**



ARQUITECTURA SITIO WEB

FUENTE: <http://www.tendenciasdigitales.com/298/arquitectura-web-de-la-informacion/>

ELABORACIÓN: GRUPO INVESTIGADOR

Los sitios web que usan este esquema son llamados sitios dinámicos. El servidor web distribuye páginas de información formateada a los clientes que las solicitan, los requerimientos son hechos a través de una conexión de red y para ello se usa el protocolo HTTP.

Si no existe lógica del negocio en el servidor, el sistema no puede ser llamado aplicación Web.

Para abrir una página web en un navegador normalmente se teclea el correspondiente URL o se selecciona el hiperenlace requerido. Una vez que se solicita esta petición mediante el protocolo HTTP y la recibe el servidor Web, este localiza la página Web en su sistema de ficheros y la envía de vuelta al navegador que la solicitó.

## 1.9 SERVIDOR WEB GLASSHFISH

Glassfish es un servidor de aplicaciones desarrollado por Sun Microsystems que implementa las tecnologías definidas en la plataforma Java EE y permite ejecutar aplicaciones que siguen esta especificación. La versión comercial es denominada Sun GlassFish Enterprise Server. Es gratuito y de código libre, se distribuye bajo un licenciamiento dual a través de la licencia CDDL y la GNU GPL.

GRÁFICO N° 1.3



LOGOTIPO SERVIDOR WEB GLASSFISH

FUENTE: <https://glassfish.dev.java.net/>

ELABORACIÓN: GRUPO INVESTIGADOR

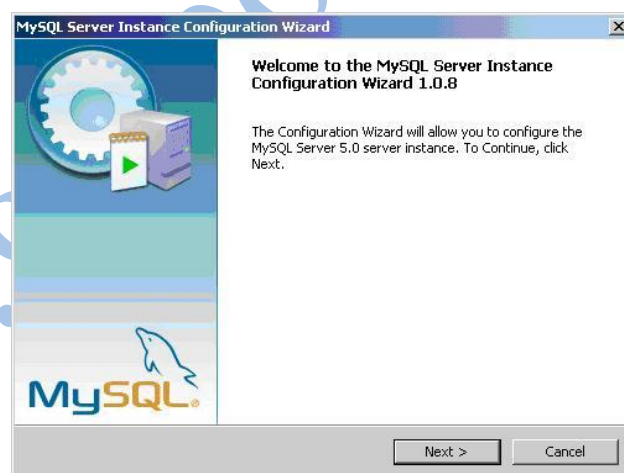
## 1.10 SERVIDOR BASE DE DATOS MYSQL

Es un sistema de gestión de base de datos relacional, multihilo y multiusuario con más de seis millones de instalaciones. MySQL AB desde enero de 2008 una subsidiaria de Sun Microsystems y ésta a su vez de Oracle Corporation desde abril de 2009 desarrolla MySQL como software libre en un esquema de licenciamiento dual.

Por un lado se ofrece bajo la GNU/GPL para cualquier uso compatible con esta licencia, pero para aquellas empresas que quieran incorporarlo en productos privativos deben comprar a la empresa una licencia específica que les permita este uso. Está desarrollado en su mayor parte en ANSI C.

Al contrario de proyectos como Apache, donde el software es desarrollado por una comunidad pública y el copyright del código está en poder del autor individual, MySQL es propietario y está patrocinado por una empresa privada, que posee el copyright de la mayor parte del código.

**GRÁFICO N° 1.4**



**SERVIDOR DE BASE DE DATOS**

**FUENTE:** <http://www.alta-tecnologia.com/mysql/>

**ELABORACIÓN:** GRUPO INVESTIGADOR

### 1.10.1 CARACTERÍSTICAS

- Características de la versión 5.0.22.
- Un amplio subconjunto de ANSI SQL 99 y varias extensiones.
- Soporte a multiplataforma.
- Procedimientos almacenados.
- Disparadores (*triggers*).
- Cursores.
- Vistas actualizables.
- Modo Strict.
- Soporte X/Open XA de transacciones distribuidas; transacción en dos fases como parte de esto, utilizando el motor InnoDB de Oracle.
- Motores de almacenamiento independientes (MyISAM) para lecturas.

### 1.11 LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN JAVA

Es un lenguaje de programación orientado a objetos desarrollado por Sun Microsystems a principios de los años 90. El lenguaje en sí mismo toma mucha de su sintaxis de C y C++, pero tiene un modelo de objetos más simple y elimina herramientas de bajo nivel, que suelen inducir a muchos errores, como la manipulación directa de punteros o memoria.

### 1.12 TECNOLOGÍA JAVA SERVER PAGES (JSP)

Es una tecnología Java que permite generar contenido dinámico para web, en forma de documentos HTML, XML o de otro tipo.

Con JSP podemos crear aplicaciones web que se ejecuten en variados servidores web, de múltiples plataformas, ya que Java es en esencia un lenguaje multiplataforma. Las páginas JSP están compuestas de código HTML/XML mezclado con etiquetas especiales para programar scripts de servidor en sintaxis

Java. Por tanto, las JSP podremos escribirlas con nuestro editor HTML/XML habitual.

### **1.13 PLATAFORMA DE DESAROLLO IDE JAVA NETBEANS**

Una herramienta para programadores pensada para escribir, compilar, depurar y ejecutar programas. Está escrito en Java, pero puede servir para cualquier otro lenguaje de programación. Existe además un número importante de módulos para extender el IDE NetBeans. El IDE NetBeans es un producto libre y gratuito sin restricciones de uso. La Plataforma NetBeans es una base modular y extensible usada como una estructura de integración para crear aplicaciones de escritorio grandes empresas independientes asociadas especializadas en desarrollo de software, proporcionan extensiones adicionales que se integran fácilmente en la plataforma y que pueden también utilizarse para desarrollar sus propias herramientas y soluciones.

### **1.14 HOJAS DE ESTILOS EN CASCADA CSS.**

Las hojas de estilo en cascada (en inglés Cascading Style Sheets), CSS es un lenguaje usado para definir la presentación de un documento estructurado escrito en HTML o XML (y por extensión en XHTML). El W3C (World Wide Web Consortium) es el encargado de formular la especificación de las hojas de estilo que servirán de estándar para los agentes de usuario o navegadores.

### **1.15 LENGUAJE EXTENSIBLE DE MARCADO DE HIPERTEXTO XHTML**

Es el lenguaje de marcado pensado para sustituir a HTML como estándar para las páginas web. En su versión 1.0 XHTML es solamente la versión XML de HTML, por lo que tiene básicamente las mismas funcionalidades pero cumple las especificaciones más estrictas de XML. Su objetivo es avanzar en el proyecto del World Wide Web Consortium de lograr una web semántica donde la información y la forma de presentarla estén claramente separadas. La versión 1.1 es similar pero parte a la especificación en módulos. En sucesivas versiones la W3C planea romper con los tags clásicos traídos de HTML.

### **1.16 JQUERY**

JQuery es una biblioteca o framework de Javascript, creada inicialmente por John Resig que permite simplificar la manera de interactuar con los documentos HTML, manipular el árbol DOM, manejar eventos, desarrollar animaciones y agregar interacción con la tecnología AJAX a páginas web. Fue presentada el 14 de enero de 2006 en el BarCamp NYC.

JQuery es software libre y de código abierto, posee un doble licenciamiento bajo la licencia MIT y de la GNU General Public License versión 2.1 JQuery, al igual que otras bibliotecas ofrece una serie de funcionalidades basadas en Javascript que de otra manera requerirían de mucho más código. Es decir, con las funciones propias de esta biblioteca se logran grandes resultados en menos tiempo y espacio.

### **1.17 MOOTOOLS**

Es un Framework web orientado a objetos para JavaScript, de código abierto compacto y modular. El objetivo de mootools es aportar una manera de desarrollar JavaScript sin importar en que navegador se ejecute de una manera elegante. MooTools aporta una API documentada más enfocada a la orientación de objetos que la implementación estándar soportada por los navegadores.

### **1.18 FLOWPLAYER**

FlowPlayer es un Open Source (GPL 3) reproductor de vídeo para la web, se usa para integrar flujos de vídeo en sus páginas web. Construido para propietarios de sitios web, desarrolladores, aficionados, empresas y programadores

Las características fundamentales son:

- Permite diferentes tipos de configuraciones.
- Puede combinar múltiples vídeos en la misma reproducción.
- Descarga progresiva, o sea la típica barra de carga.
- Soporte de servidores de streaming.
- Soporte de miniaturas permitiéndonos irnos a un punto concreto del vídeo.
- Control del reproductor mediante Javascript.
- Protección ante enlaces desde otros sitios web.
- Soporte para insertar publicidad dentro de los vídeos.
- Soporte para pantalla completa.

## 1.19 JQUERY TOOLS

Herramientas esenciales para los sitios web modernos Herramientas de JQuery Tools es una colección de componentes de la interfaz de usuario más importante para la web. tabs, accordions, tooltips, overlays, exposing effects and scrollables Se puede mejorar la usabilidad y la capacidad de respuesta de su sitio. Ellos se centran principalmente en la presentación de información y atractivo visual. Después de todo, esto es exactamente lo que la mayoría de sitios web quieren desesperadamente: presentar su contenido para el lector de una manera fácil y visualmente agradable manera.

## CAPÍTULO II

### **PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN.**

#### **2.1 INTRODUCCIÓN**

La investigación del proyecto: **“DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SITIO WEB MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DEL LENGUAJE JSP (JAVASERVER PAGES) Y LA METODOLOGÍA DUM, PARA LA PROMOCIÓN TURÍSTICA DEL HOTEL CARIBBEAN REAL, UBICADO EN LA CIUDAD DE LATACUNGA.”**, llevó a la necesidad de aplicar los instrumentos de investigación como son: las entrevistas y encuestas realizadas con el fin de recolectar la información que nos permitió: tabular datos, analizar cuantitativa y cualitativamente; satisfaciendo las interrogantes planteadas.

En lo referente a las entrevistas se tomó como muestra al administrador del hotel (administrador general) y las encuestas fueron aplicadas a los turistas y al administrador del sistema (encargado del departamento de reservaciones), ya que aportaron con sus criterios permitiendo desarrollar la aplicación propuesta.

## 2.2 CARACTERIZACIÓN DEL HOTEL CARIBBEAN REAL.

El Hotel Caribbean Real, está localizado en la parte oriental de la ciudad de Latacunga; ofrece acogedoras habitaciones y todos los servicios complementarios, garantizando una estancia muy agradable a sus clientes.

El Hotel Caribbean Real creado para proporcionar una agradable estadía en la ciudad de Latacunga en un ambiente seguro y saludable para todos quienes los visiten, además saborear los deliciosos platos tradicionales de la zona.

Disponen de una cancha de césped para fútbol y ecuavóley ubicada junto al río Yanayacú y servicios adicionales como baño de vapor e hidromasaje, tres amplios salones para eventos sociales, seminarios, cursos, convenciones con un servicio personalizado, cuyo lema es *“El mejor servicio al mejor precio”*.

Hotel Caribbean Real es una placentera mezcla de tradición Cotopaxense y tendencias contemporáneas. Es considerado como una especie de retiro dentro de la ciudad con mucha personalidad y maravillosa comida. Está rodeado de un hermoso paisaje natural. En el interior el visitante es cautivado por la atmósfera general de camaradería, la mezcla perfecta de confort hogareño, servicio discreto y nuestro propio toque de cultura ecléctica.

## **2.3 MISIÓN**

Proveer un servicio integral de hotelería de calidad, calidez a todos nuestros huéspedes y clientes haciendo de la excelencia nuestra carta de presentación.

## **2.4 VISIÓN**

Ser una empresa consolidada altamente competitiva, que responda a las más estrictas exigencias buscando exceder las necesidades y expectativas de nuestros huéspedes.

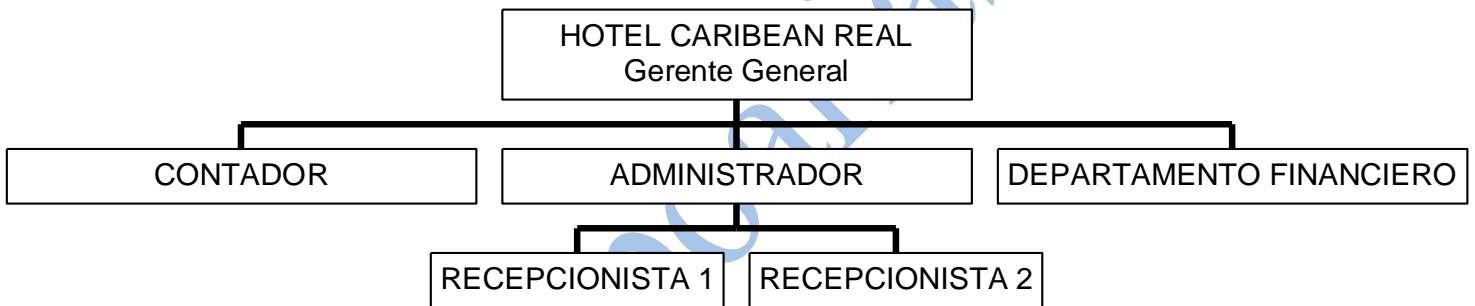
## **2.5 SERVICIOS**

- Hospedaje.
- Baño de vapor e hidromasaje.
- Servicio de Internet.
- Recepciones y eventos sociales, culturales.
- Salas para cursos, seminarios.
- Canchas deportivas múltiples.
- Comida Típica de la zona.

## 2.6 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

### ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

GRÁFICO 2.1



FUENTE HOTEL CARIBEAN REAL  
ELABORACIÓN: GRUPO INVESTIGADOR

## **2.7 ANÁLISIS DE LA ENTREVISTA DIRIGIDA A LA Sra. BERTHA SOTO ADMINISTRADOR GENERAL DEL HOTEL CARIBBEAN REAL.**

Para la presente investigación se consideró de vital importancia el criterio del Administrador General y Administrador del Departamento de Reservas del Hotel Caribbean Real. Para obtener una guía en lo que se refiere a la recopilación de la información necesaria que permita determinar las necesidades existentes en el Hotel, por cuanto se ha realizado una entrevista donde se desea saber; el criterio de la utilización de la tecnología y la factibilidad de realizar una aplicación web para el Hotel como se muestra posteriormente.

### **Pregunta 1.**

**¿Cuál es la forma de llevar los datos informativos de las reservaciones hechas por sus clientes?**

Los datos de las reservaciones se los ha venido llevando en el transcurso de todo este tiempo de forma manual a través de un cuaderno en el cual se escriben los registros y de forma electrónica tomando contacto con el cliente vía email y telefónica contactándonos con él para verificar la reservación.

**Pregunta 2.**

**¿Cree que falta más promoción turística del Hotel hacia el Turista?**

Si cuando no es temporada de fiestas la afluencia turística es baja y desearíamos que nuestro hotel se promocione mejor y de mayor manera.

**Pregunta 3.**

**¿Por qué cree que es conveniente realizar las reservaciones a través de Internet?**

Porque el huésped puede anticipar sus habitaciones y su llegada con la finalidad de tener todo listo cuando este llegue al hotel.

**Pregunta 4.**

**¿Qué servicios ofrece el Hotel?**

El hotel ofrece servicios de hospedaje, hidromasaje, internet, canchas deportivas, comida típica o bufet, salas para recepciones y eventos sociales, entre otros servicios además de la mejor atención como el cliente se merece.

**Pregunta 5.**

**¿Cree usted que es necesario mejorar la promoción turística del Hotel a través de un sitio web?**

Por supuesto, el internet es una de las tantas formas de promocionar una empresa y es una excelente opción para atraer turistas en nuestro caso.

**Pregunta 6.**

**¿Qué beneficios se puede alcanzar al promocionar más la industria Hotelera de la ciudad de Latacunga en general?**

Especialmente beneficios en la parte económica de la ciudad por el ingreso de divisas a la zona y el reconocimiento que tendría la provincia a nivel nacional y mundial siendo una región altamente apetecida por los turista para conocer las maravillas naturales que tenemos dentro de nuestra provincia.

**Conclusiones:**

1.- Actualmente no se puede manipular adecuadamente la información en forma manual, más aún si se trata del sector turístico. Es necesario disponer de sistemas de automáticos de comunicación eficaces que interactúen entre el turista y el administrador del software.

2.- El Internet es un medio de difusión masiva, en el cual se puede encontrar información de todo tipo de industrias y empresas, centros educativos, mapas,

libros, etc. Por tal motivo una empresa hotelera de estas características no puede quedarse estancada en el uso de la tecnología web, permitiéndose de esta manera expandir su publicidad de manera viral al resto del mundo dando difusión de sus servicios al público en general.

3.- En la actualidad tener una página web se ha convertido en una necesidad y no en un lujo, en tal virtud, no solo se va a promocionar el hotel sino el turismo en la provincia en general.

www.grupoarias.com.ec

## **2.8 ANÁLISIS DE LA ENTREVISTA DIRIGIDA A LA Sr. RODRIGO LÓPEZ ADMINISTRADOR DEL HOTEL CARIBBEAN REAL.**

### **Pregunta 1.**

**¿Cómo se maneja actualmente el proceso de reservaciones turísticas?**

Se realiza mediante una comunicación electrónica (vía email), donde los encargados de esta área entablan una comunicación con el posible turista; proporcionándole información de los servicios del hotel y respondiendo inquietudes. Este proceso requiere de tiempo y resulta tedioso e impreciso; Por lo que se propondría automatizar los procesos de reservaciones y contando adicionalmente con la comunicación vía email, al trabajar conjuntamente se obtendría un listado de reservaciones y facilidad para responder al email de los turistas suscritos.

### **Pregunta 2.**

**¿Qué aspectos cree usted que debería tener la aplicación para que cubra, las necesidades del departamento de reservaciones y ventas?**

Información del hotel actualizada, registro de reservaciones realizadas, ofertas de tours, un link que vincule con otras empresas turísticas amigas socializando de esta manera el turismo en el Ecuador.

### **Pregunta 3.**

**¿Sería factible crear una opción que permita compartir experiencias de los turistas mediante fotografías?**

Por supuesto, ya que se socializaría las experiencias durante la estadía en el hotel, sería un factor importante para la publicidad de la empresa, aplicando así un marketing viral de las experiencias de aventura, aprendizaje e intercambio cultural que Caribbean Real ofrece al turista y al mundo.

### **Conclusiones:**

1.- El servicio al cliente a base de la comunicación electrónica (vía mail) es eficiente, pero necesita apoyo de un sitio Web.

2.- Los requerimientos para el sitio Web son: información actualizada del hotel, registro de reservaciones, un link con empresas turísticas amigas en el Ecuador (Alianzas Estratégicas).

3.- Dar un valor agregado en el servicio en cuanto a permitir al turista socializar su experiencia en el Hotel Caribbean Real en Internet, fomentando un Marketing Viral.

## **2.9 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA A LOS TURISTAS.**

Encuesta dirigida a los turistas que visitan el Caribbean Real, en la época de (Mayo a Junio de 2010). Datos levantados en 80 encuestas realizada todos los días de la semana por 15 días, las respectivas gráficas en pastel y análisis e interpretación de los resultados:

www.grupoarias.com.ec

**Pregunta 1.**

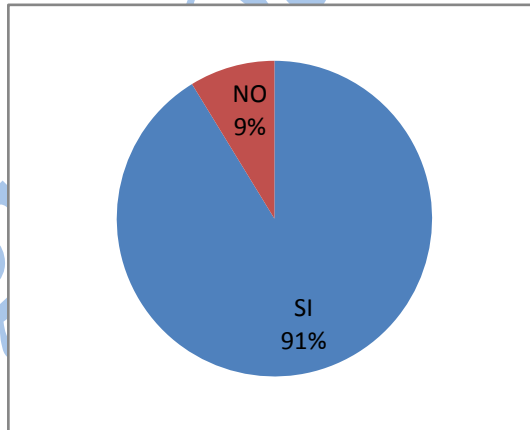
**¿Existe un sitio web que proporcione los servicios del hotel Caribbean Real de la ciudad de Latacunga?**

**TABLA N° 2.9.1**

<b>OPCIÓN</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>SI</b>	<b>73</b>	<b>91</b>
<b>NO</b>	<b>7</b>	<b>9</b>
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

FUENTE: TURISTAS ENCUESTADOS  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

**GRÁFICO N° 2.9.1**



FUENTE: TURISTAS ENCUESTADOS  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

**Interpretación.-** Las personas entrevistadas confunden la página web del complejo Sol Caribe como parte del Hotel Caribbean Real siendo dos empresas diferentes a eso se debe un pequeño porcentaje que cree que el hotel tiene página web.

## Pregunta 2

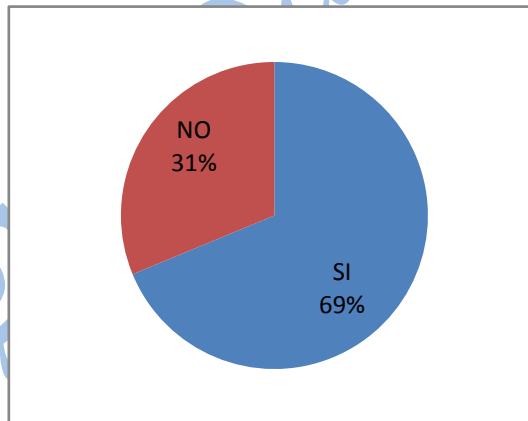
¿Conocía de la ubicación del Hotel Caribbean Real?

TABLA N° 2.9.2

OPCIÓN	f	%
SI	55	69
NO	25	31
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

FUENTE: TURISTAS ENCUESTADOS  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

GRÁFICO N° 2.9.2



FUENTE: TURISTAS ENCUESTADOS  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

**Interpretación.-** Las personas consultadas que responden que si conocían el hotel son huéspedes de la propia ciudad y los que responden de manera negativa son turistas de otras ciudades y países.

### Pregunta 3

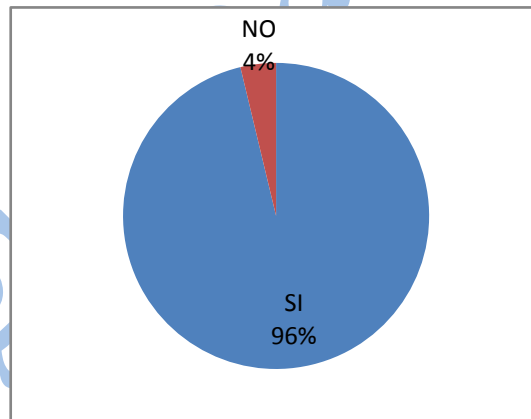
¿Siendo usted un usuario del Hotel Caribbean Real le gustaría poder reservar sus habitaciones con anticipación a través de Internet?

TABLA N° 2.9.3

OPCIÓN	f	%
SI	77	96
NO	3	4
TOTAL	80	100%

FUENTE: TURISTAS ENCUESTADOS  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

GRÁFICO N° 2.9.3



FUENTE: TURISTAS ENCUESTADOS  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

**Interpretación.-** El 96% de los encuestados les gustaría reservar por internet porque dicen que podrían los administradores estar preparados cuando lleguen a alojarse y tener sus habitaciones separadas con anticipación. Un porcentaje reducido no tiene acceso a Internet y no le es imprescindible hacer reservas por Internet.

#### Pregunta 4

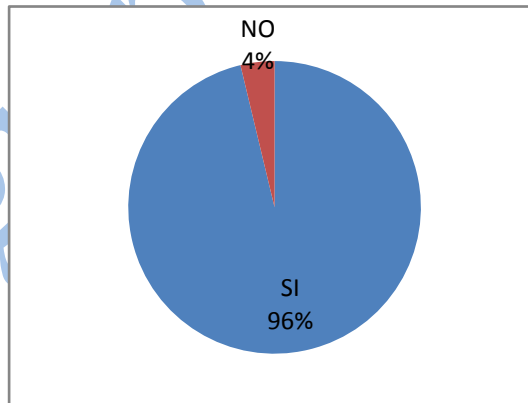
¿Le gustaría que además de hacer reservaciones en línea usted pueda ver videos, conocer la ubicación, y saber los servicios que ofrece el Hotel?

TABLA N° 2.9.4

OPCIÓN	f	%
SI	77	96
NO	3	4
TOTAL	80	100%

FUENTE: TURISTAS ENCUESTADOS  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

GRÁFICO N° 2.6.4



FUENTE: TURISTAS ENCUESTADOS  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

**Interpretación.-** A los encuestados les gustaría saber de todos los servicios que ofrece el hotel para tomar la decisión de alojarse o no en este hotel, además desearían tener un mapa en el cual conste la ubicación del mismo.

### Pregunta 5

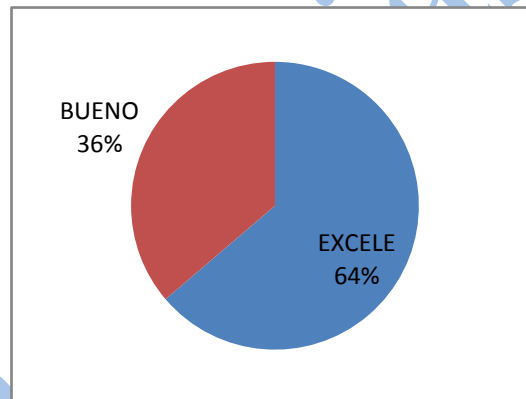
Cree usted que los servicios que presta el Hotel son:

TABLA N° 2.9.5

OPCIÓN	f	%
BUENOS	51	36
EXCELENTES	29	64
TOTAL	80	100%

FUENTE: TURISTAS ENCUESTADOS  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

GRÁFICO N° 2.9.5



FUENTE: TURISTAS ENCUESTADOS  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

**Interpretación.-** Los servicios que ofrece el hotel a pensamiento del turista son excelentes y buenos, pero el hotel esta en vía de crecimiento constate y los servicios que este presta en un corto plazo van a ser mucho mejores en beneficio de sus clientes.

### Pregunta 6

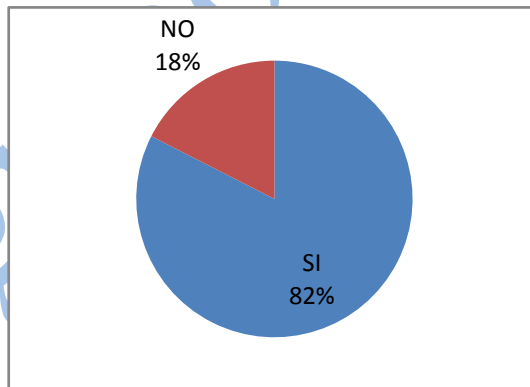
¿Cree usted que la implementación de un sitio web dinámico mejore la administración de la información en el Hotel?

TABLA N° 2.9.6

OPCIÓN	f	%
SI	66	82
NO	14	18
TOTAL	80	100%

FUENTE: TURISTAS ENCUESTADOS  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

GRÁFICO N° 2.9.6



FUENTE: TURISTAS ENCUESTADOS  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

**Interpretación.-** Una empresa en desarrollo constante necesita contar con un sistema que sea amistoso para el usuario que elimine la administración manual de la información brindándole a la misma una mejor estética de sus servicios con relación a la competencia.

### Pregunta 7

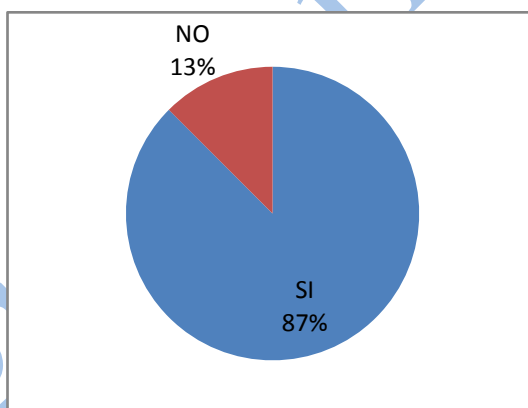
¿Cree usted que la implementación de un sitio web garantice la afluencia de turistas nacionales e internacionales a la zona?

TABLA N° 2.9.7

OPCIÓN	f	%
SI	70	87
NO	10	13
TOTAL	80	100%

FUENTE: TURISTAS ENCUESTADOS  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

GRÁFICO N° 2.9.7



FUENTE: TURISTAS ENCUESTADOS  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

**Interpretación.-** El 87% de los encuestados opinan que está garantizado la afluencia turística a esta parte de la provincia a través de uno de los medios más grandes del mundo en lo que ha información se refiere como lo es Internet y el porcentaje que responde de manera contraria cree que no se garantiza que los turistas lleguen hacia el lugar por motivos diversos como no tener acceso a internet y por que existen otros métodos para publicitarse como medios escritos, gráficos, radio televisión etc.

## 2.10 CONCLUSIÓN.

Los resultados que abortan las encuestas y las entrevistas realizadas tanto a administradores como a turistas determinan en un altísimo porcentaje que es factible la realización de un sitio web de promoción turística y reservaciones en línea, para que el huésped pueda hacer uso del mismo vía Internet.

## 2.11 VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS.

La Hipótesis planteada en el anteproyecto de tesis:

“La implementación de un sistema de Reservación e Información permitirá mejorar la administración del Hotel Caribbean Real, ubicado en la ciudad de Latacunga, provincia de Cotopaxi”.

## 2.12 DECISIÓN

Después de hacer la investigación previa al desarrollo del proyecto podemos decir que la Hipótesis planteada se la acoge como realizable por parte de los investigadores.

Se deduce que la propuesta planteada para desarrollar un sitio web de información turística y reservaciones en línea es realizable, del punto de vista científico y técnico, por tal razón *se acepta la hipótesis planteada*.

## CAPÍTULO III

### PROPUESTA

**“DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SITIO WEB MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DEL LENGUAJE JSP (JAVASERVER PAGES) Y LA METODOLOGÍA DUM PARA LA PROMOCIÓN TURÍSTICA DEL HOTEL CARIBEAN REAL UBICADO EN LA CIUDAD DE LATACUNGA.**

#### 3.1 DESARROLLO

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación se tomaron herramientas que están dentro del desarrollo de software libre de la informática como una de las principales para la generación de aplicaciones Web. Además de estar como pioneras en desarrollo, también se destacan en la flexibilidad de los requerimientos, seguridades, estabilidad, y economía al momento de crear estos proyectos.

*Por esta razón se ha propuesto:*

**3.1.1 Tema: “DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SITIO WEB MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DEL LENGUAJE JSP (JAVASERVER PAGES) Y LA METODOLOGÍA DUM PARA LA PROMOCIÓN TURÍSTICA DEL HOTEL CARIBEAN REAL UBICADO EN LA CIUDAD DE LATACUNGA.**

### 3.2 Presentación.

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad resolver los problemas sobre la promoción turística del Hotel Caribbean Real, así como también la reducción de tiempo y dinero en sus clientes, a través de un sitio web dinámico con un sistema de reservaciones en línea desarrollado en el entorno de desarrollo Java.

Para concretar con la propuesta planteada, se obtuvieron herramientas que son designadas con este fin, es decir la utilización de un motor de Base de Datos como MySQL, en la parte de diseño XHTML, CSS, JQuery, y un entorno de programación moderno y potente como Java, el mismo que está enfocado en cubrir necesidades bajo internet debido a que es independiente de la plataforma en la que se desarrolló.

Dentro del proyecto de investigación se utilizó la arquitectura cliente servidor donde la información y datos se alojan en el servidor y los terminales o clientes de la red solo acceden a la información.

Además el administrador del sistema es quien puede controlar las reservaciones hechas por sus clientes en cualquier parte del mundo que estos se encuentren, mejorando la publicidad y dando a conocer los servicios que la empresa hotelera ofrece a través del manejo de nuevas tecnologías de la Información.

### **3.3 Objetivo General.**

- Implementar un Sistema Web de información turística y reservaciones en línea con el objetivo de mejorar las actividades administrativas del hotel Caribbean Real de la Ciudad de Latacunga.

### **3.4 Objetivos Específicos.**

- Determinar las deficiencias Administrativas del Hotel Caribbean Real para desarrollar un sistema acorde a las necesidades de dicha empresa hotelera.
- Aplicar JAVA como lenguaje de programación, XHTML, CSS JQUERY, como parte del diseño, Un potente motor de base de datos MySQL, herramientas que están acorde con la última tecnología en el desarrollo web. Estas herramientas nos facilitaron la creación del proyecto de investigación.

### **3.5 Justificación.**

Con el sistema web propuesto para el mejoramiento de las actividades administrativas del Hotel Caribbean Real se consiguió que el proceso de difusión turística y control de reservaciones en línea, sean más rápidas y exactas.

Mediante internet los turistas o visitantes pueden visualizar la información de los servicios que el hotel ofrece.

Además el sistema permite que el administrador controle las reservaciones de manera dinámica, los registros de las reservaciones se almacenan dentro de una base de datos, obteniendo en el menor tiempo al acceso a la información que el turista llene dentro de los datos recopilados por el sistema de esta manera el administrador puede contactarse con él y hacer efectiva la reservación.

El almacenamiento de la información cuenta con detalles como calendarios de llegada-salida del usuario, número de adultos, número de niños, tipo de habitaciones que requiere el usuario, así también como la información de este. Por ejemplo su nombre, su apellido, su email, país y ciudad de origen, número de teléfono, de esta manera se puede llevar los datos del usuario de manera automática.

Adicional a esto el sistema cuenta con la interfaz dinámica de última tecnología en diseño web como XHTML, CSS, JQUERY, librerías de Javascript que permiten que el contenido del web sea dinámico, elegante y ahorre tiempo y

dinero en el diseño ya que estas son gratuitas, salvo colaboraciones que se las hagan a su creador.

Para el desarrollo del presente proyecto de investigación se dispuso del material bibliográfico necesario tanto para el área investigativa y el área técnica, así como también de información virtual que se obtiene de sitios web actualizados referente al tema de investigación.

Para determinar las necesidades existentes de empresa se empleó métodos investigativos que nos permitieron recolectar información e interpretarlas para obtener resultados claros y precisos acerca de las necesidades y puntos a tomar en cuenta en la implementación del sistema de información turística.

### **3.6 Análisis.**

Con los datos obtenidos se pudo determinar el punto de inicio del proyecto, encontrando la relación existente de los siguientes grupos involucrados.

- Usuario
- Hotel
- Administrador del Sistema

### **3.7 Metodología.**

Para la elaboración del proyecto planteado se utilizó el modelo DUM (Desarrollo Unificado con Métrica), debido a que es una metodología evolutiva e incremental de desarrollo de software que viene a suplir el problema de no poder retroceder en las fases de desarrollo y solo se desarrollo el software en una etapa la llamada fase de construcción del software. Es por tanto un modelo no secuencial.

El funcionamiento del modelo DUM es sencillo, comienza con:

#### **3.7.1 Fase Preliminar.**

Donde el cliente proporciona la petición formal del desarrollo del software a construir y la definición del problema a dar respuesta el sistema a desarrollar.

#### **3.7.2 Fase de Inicio.**

Se determinará si el problema planteado tiene solución no se tienen en cuenta las posibles restricciones como costos económicos ni plazos de entrega.

#### **3.7.3 Fase de Elaboración.**

Se determinará si es posible desarrollar el sistema teniendo en cuenta las restricciones impuestas por el cliente.

#### **3.7.4 Fase de Construcción.**

Se completara las labores de desarrollo al final de esta fase se tiene una versión del software preliminar, sin embargo no será la versión definitiva se denominara una versión beta del sistema.

#### **3.7.5 Fase de Transición.**

Se realiza la prueba del sistema con el fin de adaptar al mismo a un entorno de producción realizando las modificaciones que fueren necesarias.

#### **3.7.6 Fase de Mantenimiento.**

Será necesario establecer un acuerdo respecto al mantenimiento del sistema, que puede ser llevado a cabo por la misma organización de desarrollo o por otra distinta.

### **3.8 Fase Preliminar.**

El Inicio el cliente realiza la petición formal del proyecto.

### **3.9 Fase de Inicio.**

El desarrollo de un sistema web de información turística y reservaciones en línea con el respaldo de las varias herramientas open source es factible.

### **3.10 Fase de Elaboración.**

En esta fase del documento el propósito será en primer lugar, describir en forma clara el alcance, el ámbito, los objetos, usuarios, funcionalidades, restricciones y requisitos del sistema de control con las restricciones que tiene el cliente como la falta de tiempo por sus labores cotidianas con los desarrolladores del proyecto.

### **3.11 Fase de Construcción.**

En este punto se comenzó con la elaboración del software para pasar a una siguiente fase a través una descripción de alto nivel del sistema, se debe dar soporte a las funciones que el sistema debe realizar, la información utilizada, las restricciones y otros factores que afecten al desarrollo y construcción del sistema.

#### **3.11.1 Perspectiva del Producto.**

El sistema no interactúa con ningún otro sistema informático.

### 3.11.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

#### Requisitos Funcionales

##### Gestión Usuario (Administrador)

El sistema deberá permitir:

- Req (01) Ingresar al usuario a un sitio web dinámico.
- Req(02) Ingresar al sistema a través de una pestaña de administrador con un usuario y password.
- Req. (03) Consultar los datos de las reservaciones hechas por los clientes.
- Req. (04) Eliminar los datos basura que contenga la base de datos.
- Req. (05) La página de inicio contendrá datos como los servicios que presta el hotel, fotografías y una bienvenida al visitante.
- Req. (06) La página de reservaciones contendrá datos de llegada del turista los datos personales del turista.
- Req. (07) Las demás páginas serán de servicios, contendrá una galería de fotos, videos de turísticos de Latacunga, una ventana donde nos puedan contactar y por ende un acceso a la base de datos del sistema.

### **3.11.3 Requisitos Tecnológicos**

#### **Requisitos de Hardware**

A continuación se detallan los requisitos mínimos que la aplicación necesita para su ejecución.

Procesador: El procesador en principio no es tan crítico como la memoria RAM, pero se recomienda utilizar al menos un Pentium de 133 para compilar/ejecutar las aplicaciones.

Memoria: 128 MB

Espacio de disco libre: No es limitante el espacio de disco duro ya que la aplicación se ejecuta desde Internet, y los datos son alojados en el servidor

#### **Requisitos de Software**

- Sistema Operativos: Cualquier distribución Windows, Linux, MacOS.
- Navegadores permitidos: Firefox 3, Internet Explorer 8.0, Chrome 6.0, Opera 9, Safari 5 y superiores.
- Navegadores no permitidos Internet Explorer 6.0, Internet Explorer 7.0 y navegadores “antiguos”.

#### **3.11.4 Requisitos de Desarrollo**

Para el desarrollo del sistema el ciclo de vida que se usará es el Modelo DUM (Desarrollo Unificado con Métrica).

#### **3.11.5 Requisitos del Servidor**

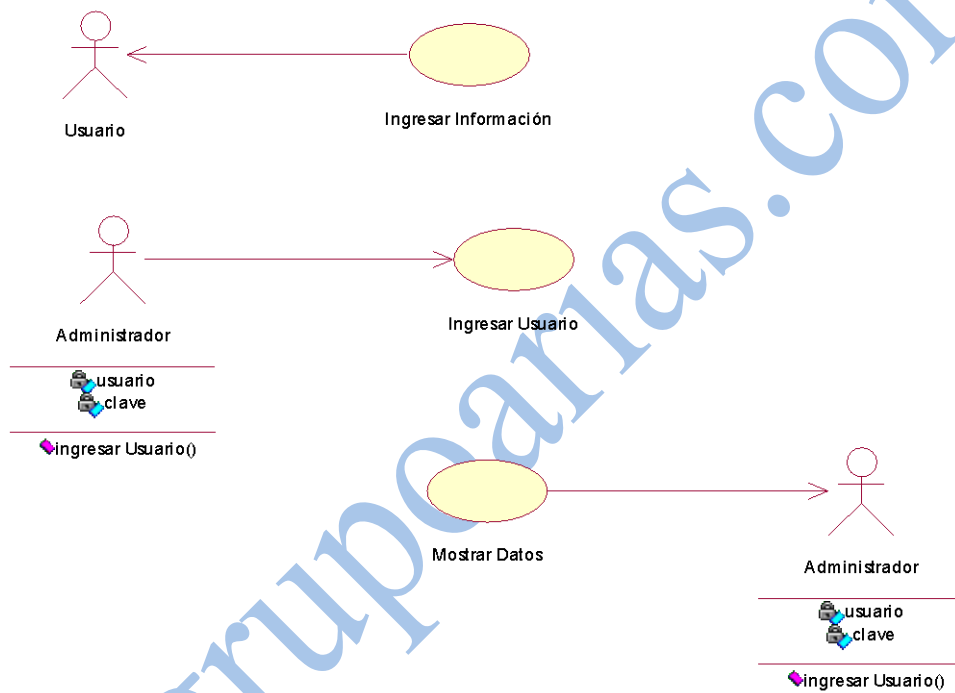
- 100 Mb de espacio en Hosting.
- Contrato de un plan anual de dominio en [www.godaddy.com](http://www.godaddy.com) para la página del Hotel Caribbean Real esta se mostrará en la red como [www.caribbeanreal.com](http://www.caribbeanreal.com).

#### **3.11.6 DISEÑO**

El diseño trata del proceso de aplicar ciertas técnicas y principios con el propósito de definir un sistema con suficientes detalles como para permitir su interpretación y realización física.

### 3.11.7 DIAGRAMA DE CASOS DE USO DEL SISTEMA

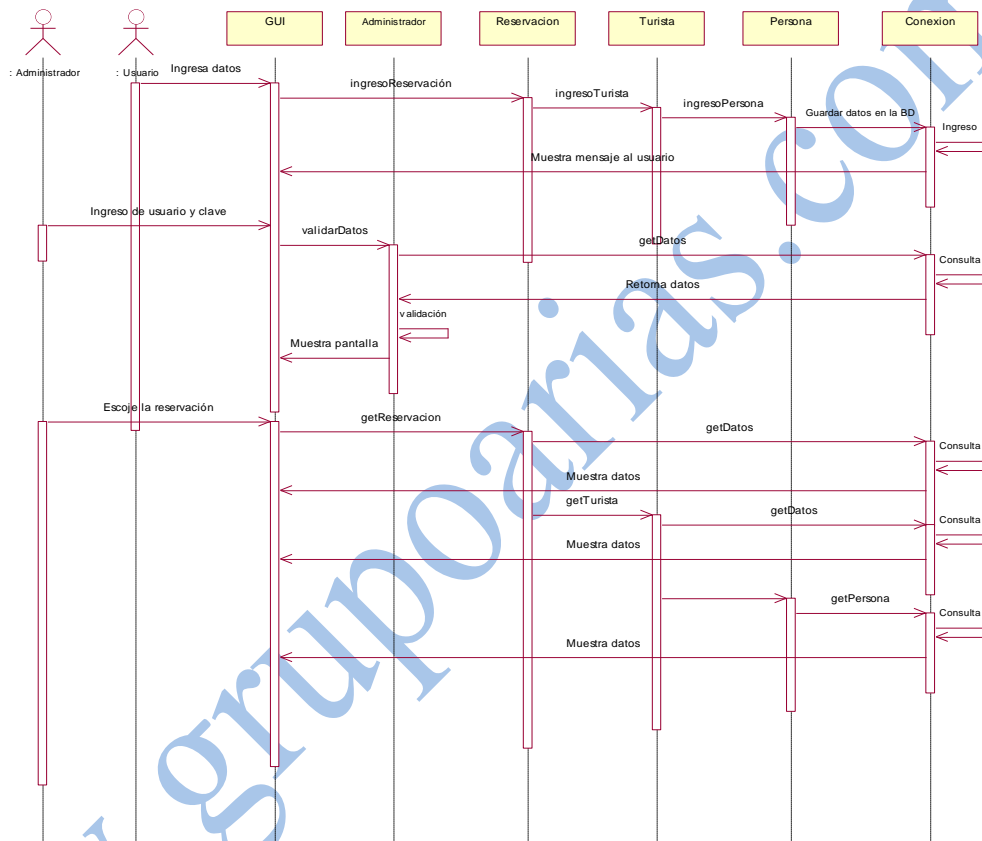
GRÁFICO N° 3.1



FUENTE: GRUPO INVESTIGADOR  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

### 3.11.8 DIAGRAMA DE SECUENCIA

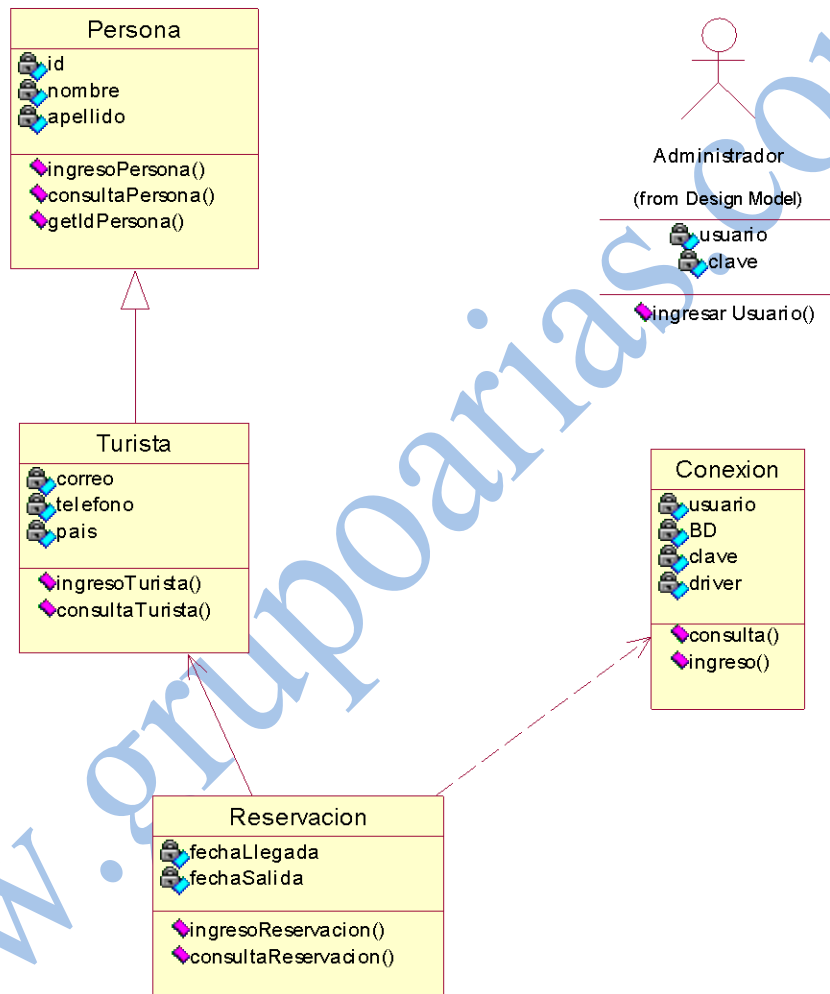
GRÁFICO N° 3.2



FUENTE: GRUPO INVESTIGADOR  
 ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

### 3.11.9 DIAGRAMA CLASES

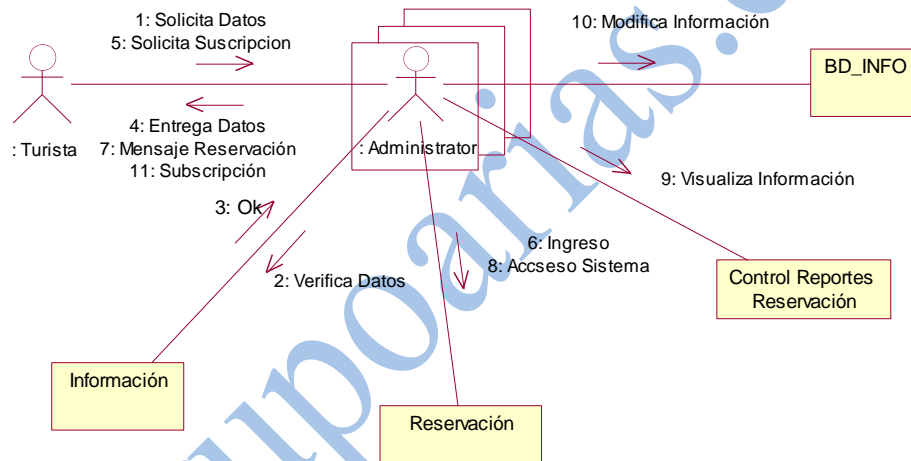
GRÁFICO N° 3.3



FUENTE: GRUPO INVESTIGADOR  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

### 3.11.10 DIAGRAMA DE COLABORACIÓN

GRÁFICO N° 3.4



FUENTE: GRUPO INVESTIGADOR  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

### 3.12 PROGRAMACIÓN DEL SISTEMA

La programación del sistema se efectuó en base a los requerimientos establecidos por el usuario, pues contempla el normal desenvolvimiento de las tareas a realizar como las altas y bajas que puede manipular el usuario.

### 3.13 DISEÑO DE LA BASE DE DATOS

En el diseño de la base de datos se pudo establecer las siguientes entidades y atributos que debe contener una tabla.

**TABLA N° 3.1**

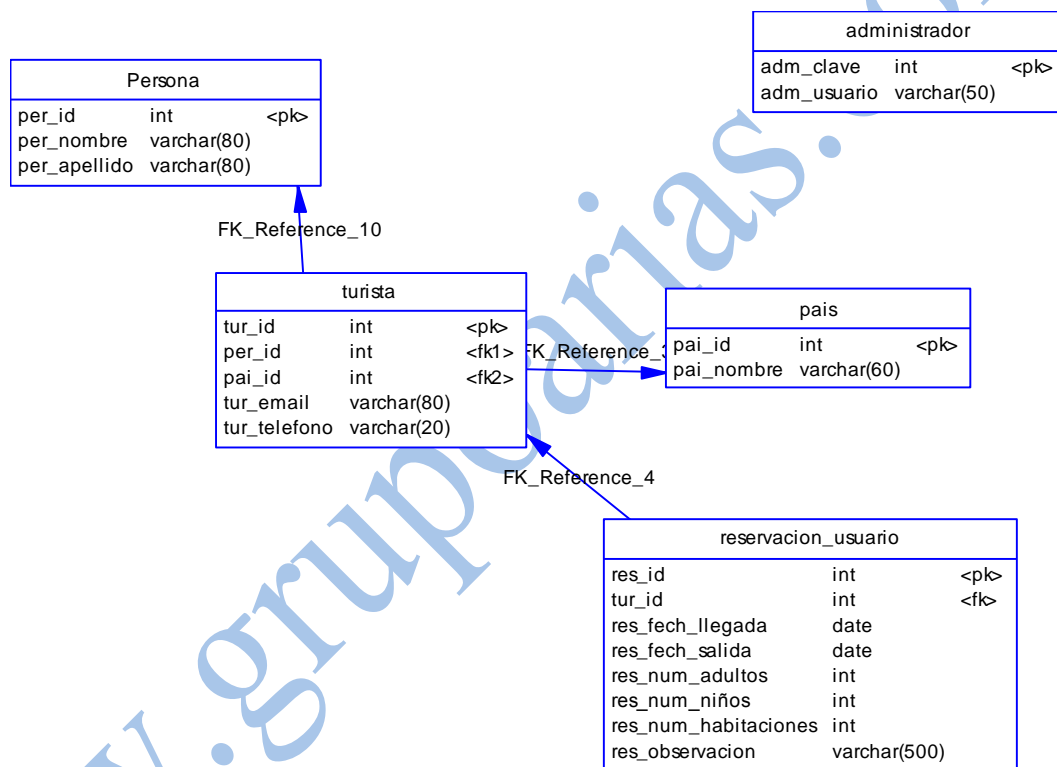
ENTIDAD	ATRIBUTO
Persona	Nombre, Apellido
Administrador	Clave, Usuario
País	Nombre.
Reservación	Fecha llegada, Fecha Salida, número de habitaciones, número de
Usuario	niños, número de habitaciones, reservación.
Turista	Email, teléfono

FUENTE: GRUPO INVESTIGADOR  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

### 3.14 MODELAMIENTO DE LA BASE DE DATOS

Un esquema es la estructura o el formato de una base de datos, descrita en un lenguaje formal soportada por el sistema de gestión de bases de datos. En otras palabras, un "modelo de base de datos" es la aplicación de un modelo de datos usado en conjunción con un sistema de gestión de bases de datos.

GRÁFICO N° 3.5



FUENTE: GRUPO INVESTIGADOR  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

### 3.15 DISEÑO DE INTERFACES

Las interfaces que el usuario puede observar en su estación de trabajo, son las páginas siguientes:

**TABLA N° 3.2**

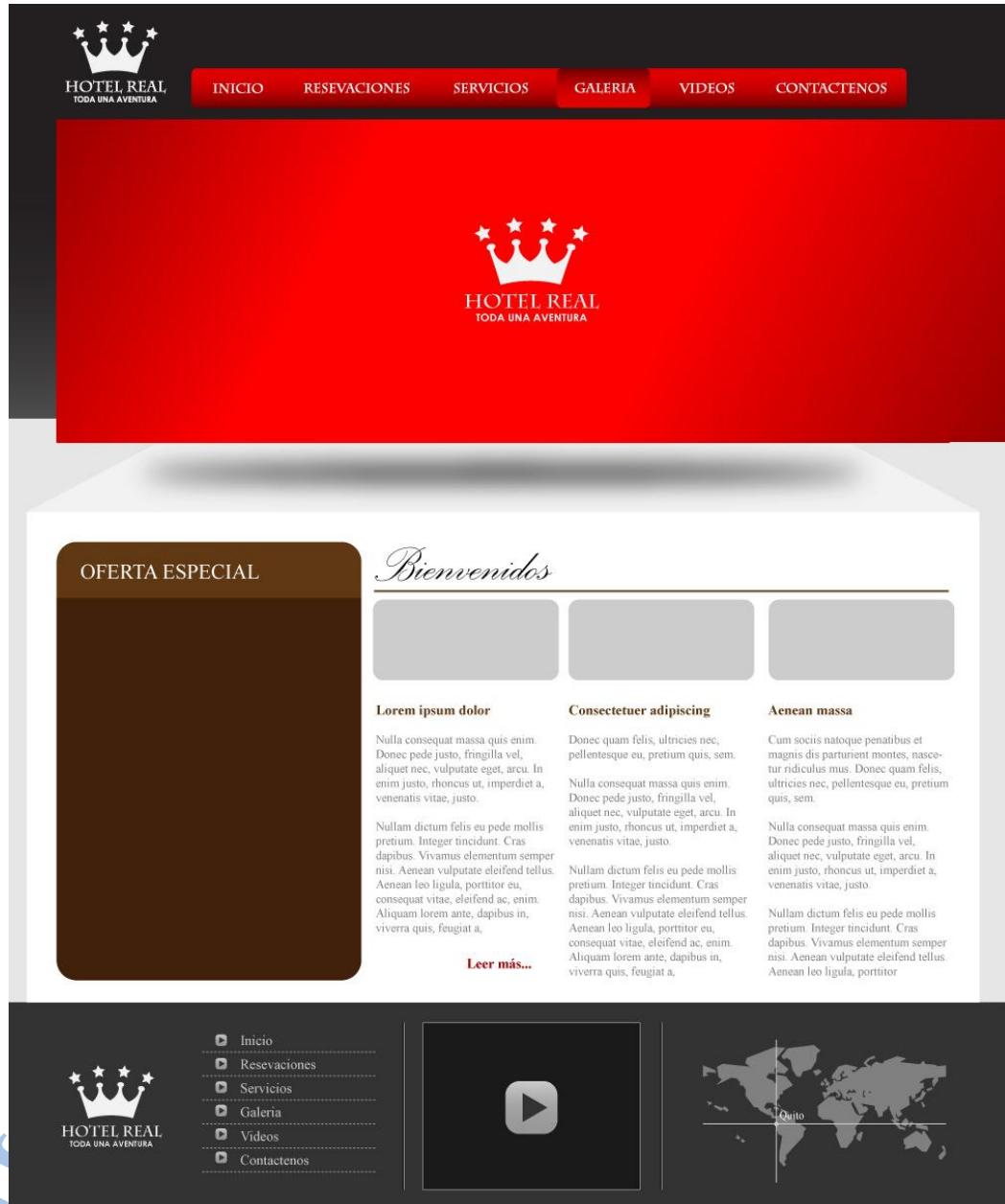
PAGINAS	CONTENIDO
Inicio	Acceso a la página principal del sitio.
Reservaciones	Acceso donde el usuario hará sus reservaciones.
Servicios	Página para el ingreso a la información de los servicios del hotel.
Galería	Página que muestra la Galería fotográfica del hotel sus instalaciones y sus habitaciones.
Videos	Acceso a los videos de la provincia de Cotopaxi costumbres y tradiciones.
Contáctenos	Donde usted podrá contactarse saber la ubicación del hotel a través del mapa de google.
Login	Página en la cual el usuario podrá tener acceso a las reservaciones hechas por los usuarios almacenadas en la Base de Datos.

FUENTE: GRUPO INVESTIGADOR  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

Para un mejor enfoque del diseño del sistema se muestra los siguientes gráficos:

## GRÁFICO N° 3.6

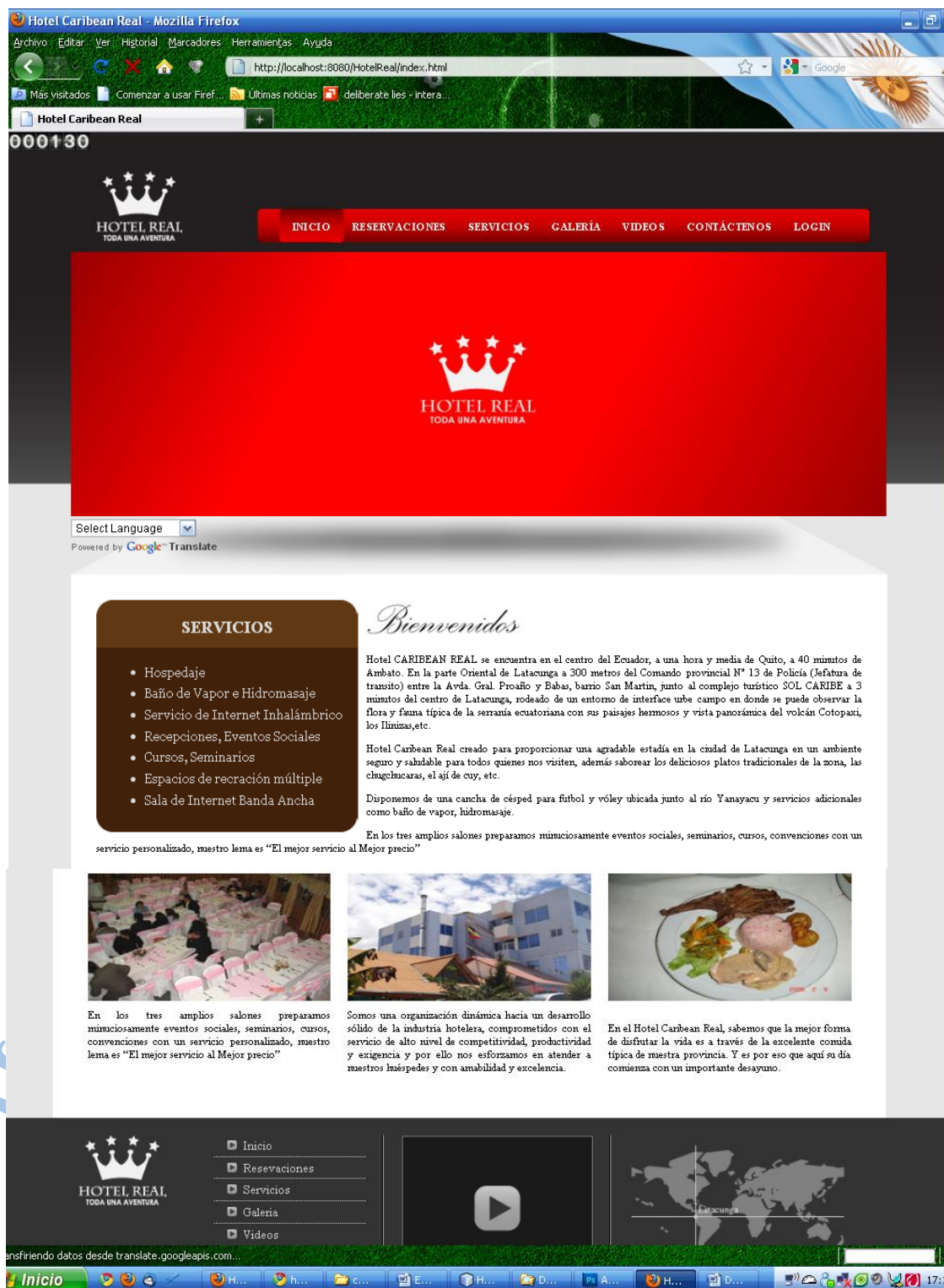
### TEMPLATE DE LA PÁGINA WEB DEL HOTEL CARIBEAN REAL



FUENTE: GRUPO INVESTIGADOR  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

# GRÁFICO N° 3.7

## INICIO PÁGINA WEB DEL HOTEL CARIBBEAN REAL NAVEGADOR FIREFOX 3.6



FUENTE: GRUPO INVESTIGADOR  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

## GRÁFICO N° 3.8

RESERVACIONES DE LA PÁGINA WEB DEL HOTEL CARIBEAN REAL

NAVEGADOR FIREFOX 3.6

Hotel Caribbean Real - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://localhost:8080/HotelReal/index.html

Más visitados Comenzar a usar Firef... Últimas noticias deliberate lies - intera...

Hotel Caribbean Real

000130

HOTEL REAL  
TODA UNA AVENTURA

INICIO RESERVACIONES SERVICIOS GALERÍA VIDEOS CONTÁCTENOS LOGIN

HOTEL REAL  
TODA UNA AVENTURA

Datos de la Reservación

Fecha de llegada

Fecha de salida

Adultos

Niños

Número de habitaciones

Tipo de Habitaciones:

Observaciones  Tipos: simple, doble, triple, matrimonial

Datos Personales

Nombre  Apellido

E-mail @  País Ecuador Ciudad otra

Teléfono

Enviar

HOTEL REAL  
TODA UNA AVENTURA

- Inicio
- Reservaciones
- Servicios
- Galería
- Videos
- Contactenos

Transfiriendo datos desde translate.googleapis.com...

Inicio

17:10

FUENTE: GRUPO INVESTIGADOR  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

# GRÁFICO N° 3.9

## SERVICIOS DE LA PÁGINA WEB DEL HOTEL CARIBBEAN REAL

### NAVEGADOR FIREFOX 3.6

**Hotel Caribbean Real - Mozilla Firefox**  
Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda  
http://localhost:8080/HotelReal/index.html  
Más visitados Comenzar a usar Firef... Últimas noticias deliberate lies - intera...

**HOTEL REAL**  
TODA UNA AVENTURA

INICIO RESERVACIONES SERVICIOS GALERÍA VIDEOS CONTACTENOS LOGIN

**HOTEL REAL**  
TODA UNA AVENTURA

### Nuestros Servicios

**HOSPEDAJE**  
Las habitaciones cuentan con todos los detalles necesarios para proporcionarle la estadia mas relajante y satisfactoria ya sea que viaje por negocios o por placer.

**BAÑO DE VAPOR E HIDROMASAJE**  
En bañera, piscina, ducha o con manguera, existen diferentes modalidades con chorros dirigidos a distintos niveles de presión sobre las distintas partes del cuerpo.

**RECEPCIONES Y EVENTOS**  
El Salón del Hotel Caribbean Real brinda un estilo diferente que se acopla a cada una de las necesidades que sus clientes pueden exigir y que su evento pueda requerir.

**SALA DE INTERNET**  
Contamos con internet inalámbrico en todas la instalaciones del Hotel sin costo adicional

**SALON DE CURSOS Y SEMINARIOS**  
En el Hotel Caribbean Real, pone a su disposición un salon para cursos además contamos con salones para cualquier acto o compromiso social

**CANCHAS DE RECREACION MULTIPLE**  
Con el interés de utilizar el deporte como instrumento para fortalecer la autoestima individual y comunitaria, fomentar el desarrollo de valores el Hotel pone a su disposición un espacio de areas verdes y canchas multiples para su completa distraccion familiar

**HOTEL REAL**  
TODA UNA AVENTURA

- Inicio
- Reservaciones
- Servicios
- Galeria
- Videos
- Contactenos

Transfiriendo datos desde translate.googleapis.com...

Inicio

## GRÁFICO N° 3.10

### GALERÍA DE LA PÁGINA WEB DEL HOTEL CARIBEAN REAL NAVEGADOR FIREFOX 3.6

Hotel Caribbean Real - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://localhost:8080/HotelReal/galeria.html

Más visitados Comenzar a usar Firef... Últimas noticias deliberate lles - intera...

Hotel Caribbean Real

**HOTEL REAL**  
TODA UNA AVENTURA

INICIO RESERVACIONES SERVICIOS GALERÍA VIDEOS CONTACTENOS LOGIN

**HOTEL REAL**  
TODA UNA AVENTURA

### Galería Fotográfica

El Hotel Caribbean Real pone a su disposición una completa Galería Fotográfica de sus Instalaciones.

Aprécia las imágenes de nuestra empresa hotelera, donde podrás disfrutar de maestros completos y diferentes servicios turísticos que harán que te enamores más de nuestra ciudad. Latacunga es una tierra de pueblitos encantadores y muchos planes por hacer. Recorre en estas maravillosas fotografías.

Latacunga está situado a (2,850 m.s.n.m.) es la capital de la Provincia de Cotopaxi, con unos 55,000 habitantes. Este no es un pueblo vigorizando, pero es un punto bajo bueno para algunas excursiones interesantes como el volcán de Cotopaxi.

La ciudad se ha destruido tres veces en el pasado por el volcán de Cotopaxi.

715: www.caribbeanreal.com

Pictures

**HOTEL REAL**  
TODA UNA AVENTURA

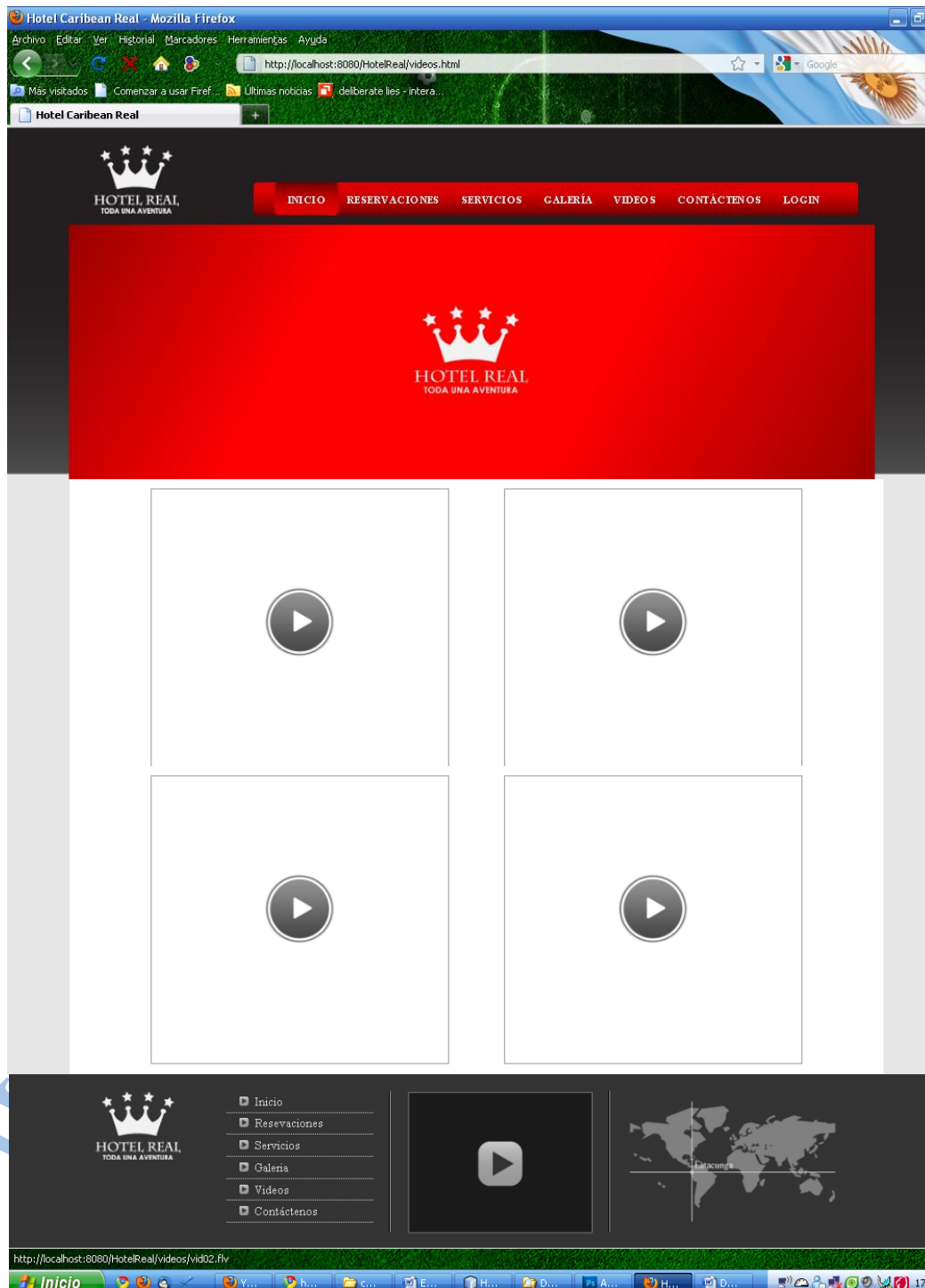
- Inicio
- Reservaciones
- Servicios
- Galería
- Videos
- Contactenos

miércoles, 23 de junio de 20...

Inicio

## GRÁFICO N° 3.11

### VIDEOS DE LA PÁGINA WEB DEL HOTEL CARIBBEAN REAL NAVEGADOR FIREFOX 3.6



## GRÁFICO N° 3.12

### CONTÁCTENOS DE LA PÁGINA WEB DEL HOTEL CARIBEAN REAL NAVEGADOR GOOGLE CHROME 6.0.472

The screenshot displays the contact page of the Hotel Caribbean Real website. The browser's address bar shows the URL `190.131.161.246/22363/HotelReal/contactenos.html`. The website's navigation menu includes **INICIO**, **RESERVACIONES**, **SERVICIOS**, **GALERÍA**, **VIDEOS**, **CONTÁCTENOS**, and **LOGIN**. A large red banner features the hotel's logo and the tagline "HOTEL REAL TODA UNA AVENTURA". Below the banner, there is a language selection dropdown and a Google Translate notice.

#### Ubicación Geográfica

Latacunga es una ciudad de Ecuador, capital de la provincia de Cotacachi y cabecera cantonal del cantón homónimo

Se encuentra en la Sierra centro del país, en las estribaciones de la cordillera de los Andes en Ecuador, cerca del volcán Cotopaxi

Se encuentra a 2830 metros sobre el nivel del mar y tiene una temperatura promedio de 12 grados centígrados. Muy conocida es la fiesta de "La Mama Negra" de Latacunga

**Hotel Caribbean Real**

**Latacunga Ecuador**

Latacunga es la capital de la provincia de Cotacachi, ubicada a una hora y media de la ciudad de Quito. Es una acogedora ciudad, que con su catedral y la Iglesia de San Francisco muestra la belleza del arte religioso, ambientadas con estrechas calles adoquinadas, resaltadas por los vivos colores de las típicas fachadas de sus viviendas y el polvorento paisaje circundante. Latacunga viene de dos voces quichuas *llacata* kunka que significa Dios de las Lagunas. Cuando llega noviembre sus empedradas calles se llenan de alegría por la celebración de la fiesta en honor a la Virgen de las Mercedes, se trata de la ceremonia de la "Mama Negra", que simboliza la fertilidad y la productividad de la tierra.

**Croquis**

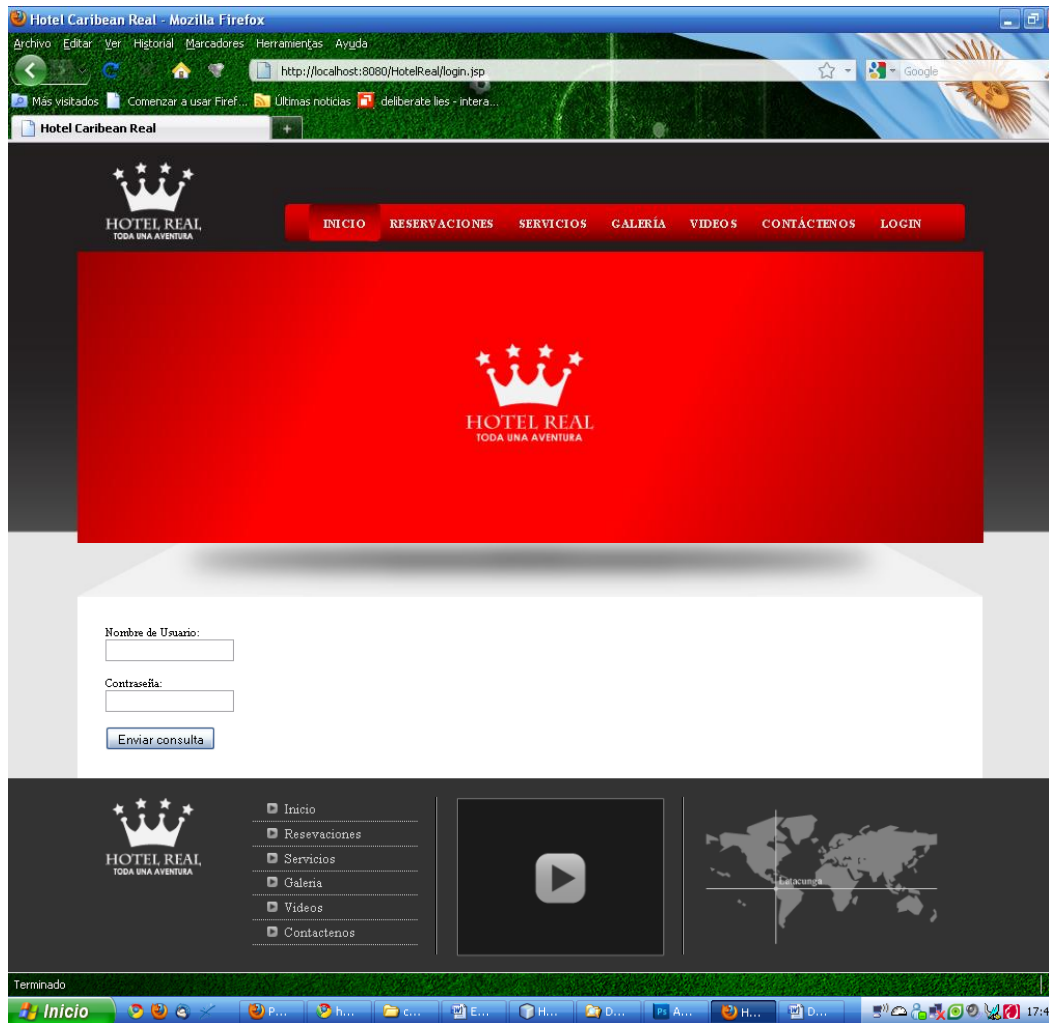
The page includes a satellite map of Latacunga, Ecuador, and a detailed croquis (site plan) showing the hotel's location relative to local landmarks and infrastructure.

The footer of the website contains a navigation menu with icons for **Inicio**, **Reservaciones**, **Servicios**, **Galería**, **Videos**, and **Contactenos**, along with a video player and a world map highlighting Latacunga.

FUENTE: GRUPO INVESTIGADOR  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

## GRÁFICO N° 3.13

### LOGIN DE LA PÁGINA WEB DEL HOTEL CARIBEAN REAL NAVEGADOR FIREFOX 3.6



FUENTE: GRUPO INVESTIGADOR  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

## GRÁFICO N° 3.8

RESERVACIONES DE LA PÁGINA WEB DEL HOTEL CARIBEAN REAL

NAVEGADOR FIREFOX 3.6

Hotel Caribbean Real - Mozilla Firefox

http://localhost:8080/HotelReal/index.html

Hotel Caribbean Real

000130

HOTEL REAL  
TODA UNA AVENTURA

INICIO RESERVACIONES SERVICIOS GALERÍA VIDEOS CONTACTENOS LOGIN

HOTEL REAL  
TODA UNA AVENTURA

Datos de la Reservación

Fecha de llegada

Fecha de salida

Adultos

Niños

Número de habitaciones

Tipo de Habitaciones:

Observaciones  Tipos: simple, doble, triple, matrimonial

Datos Personales

Nombre  Apellido

E-mail @  País Ecuador Ciudad otra

Teléfono

Enviar

HOTEL REAL  
TODA UNA AVENTURA

- Inicio
- Reservaciones
- Servicios
- Galería
- Videos
- Contactenos

Transfiriendo datos desde translate.googleapis.com...

Inicio

FUENTE: GRUPO INVESTIGADOR  
ELABORACIÓN GRUPO INVESTIGADOR

### **3.12 FASE DE TRANSICIÓN**

La implementación y test del sistema se lo realizó después de hacer las respectivas pruebas correspondientes y estar seguros que el sistema que se desarrollo cubra todas las expectativas del usuario para esto se determinara quince días de prueba para el sistema.

### **3.13 FASE DE MANTENIMIENTO**

El mantenimiento del sistema se lo realizó de acuerdo a un diálogo con el administrador del software “Hotel Caribbean Real” a través de su representante legal, a partir de este punto los desarrolladores estarán en la posibilidad de deducir costos adicionales por dicho mantenimiento del sistema, en caso de que las dos partes no estuviesen de acuerdo, el administrador estará en la capacidad de buscar mantenimiento externo del software.

### **3.14 DOCUMENTACIÓN.**

La documentación elaborada para el usuario será entregada en un taller de capacitación, con sus instructivos para su familiarización con el sistema web de información turística y reservaciones en línea.

## CONCLUSIONES.

- El correcto uso de las técnicas de investigación conjuntamente con las nuevas herramientas de desarrollo de software, permitieron dar solución al problema planteado, contribuyendo de esta manera, al control automatizado de un sistema de reservaciones en línea de la empresa hotelera Caribbean Real.
- La implementación del sistema web, cumple con los requerimientos establecidos por la Empresa y está acorde a las necesidades de la misma, permitiendo un control de las entradas y salidas de información.
- El proyecto de investigación tuvo como propósito despertar el interés turístico de los ecuatorianos por conocer su tierra apelando al sentimiento de propiedad, invitándolos a recorrer y descubrir las maravillas que encierra su país y de esta manera, promover el turismo interno; rubro que de aprovecharlo podría convertirse en la primera fuente de ingresos del Ecuador.
- Trabajar páginas web puede ser sencillo, sin embargo, lograr que sea un sitio interesante para los visitantes puede ser todo un reto.

## RECOMENDACIONES

- Se requiere respaldar la información ingresada a la Base de Datos periódicamente, con el objeto de evitar posibles pérdidas de datos que pueden ocurrir por situaciones ajenas a la persona.
- Para la visualización del sistema es importante tener en cuenta los requerimientos de software y de hardware necesarios, para un correcto funcionamiento del mismo.
- Las páginas deben hacerse lo más cortas y concisas posible. Está demostrado que a la gente no le gusta leer en la pantalla de un ordenador: la vista se cansa y la gente se "aburre". Además, el hecho de tener que desplegar mucha cantidad de texto (y/o imágenes) en la pantalla, puede producir desorientación en el lector, ya que pierde las referencias de la cabecera y las ayudas a la navegación. Cuanto más importante sea una página y más atención requiera por parte de los lectores, más corta debe ser. Si el contenido es especialmente interesante, esto se debe demostrar dentro de lo que se ve en el primer pantallazo.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

### **BIBLIOGRAFÍA CITADA**

CABRERA, Gregorio, *Análisis y Diseño detallado de Aplicaciones Informáticas de Gestión*, interamericana de España, edición Primera , España 1999.

GROFF James, *Guía LAN Times de SQL*, Editorial McGraw-Hill Companies, Edición primera, España 1997.

PIATTINI Mario, *Análisis y Diseño de Aplicaciones web*, AlfaOmega Grupo Editor, México 1999.

RIGBY Peter, *Ingeniería de Software Explicada*, Editorial LIMUSA, Edición primera, México 1994.

### **BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA**

BERNAL Cesar, *Metodología de la Investigación*, ed. Leticia Figueroa, México 2006.

J. SALKIND Neil, *Métodos de Investigación*, tercera Edición 1991.

Kendall&Kendall, Análisis y Diseño de sistemas, Printer México, Sexta Edición 2005.

## **BIBLIOGRAFÍA VIRTUAL**

<http://jqueryui.com/demos>

<http://flowplayer.org/tools/demos/dateinput/index.html>

<http://960ls.atomidata.com/>

<http://www.texotela.co.uk/code/jquery/select/>

<http://pixelcoblog.com/240-plugins-para-jquery/>

<http://www.blindtextgenerator.com/es>

<http://www.w3.org/TR/html4/index/elements.html>

<http://flowplayer.org/demos/installation/multiple-players.html>

<http://www.queness.com/post/222/10-jquery-photo-gallery-and-slider-plugins>

<http://www.desarrolloweb.com/descargas/descargar.php?descarga=2546>

<http://www.google.com/ig/directory?synd=open&hl=es&cat=finance>

[http://nettuts.s3.amazonaws.com/078\\_screencast2/jFlowTutorial/index.htm](http://nettuts.s3.amazonaws.com/078_screencast2/jFlowTutorial/index.htm)

<http://www.gmarwaha.com/blog/category/client-side/jquery/>

[www.212books.org](http://www.212books.org)  
**ANEXOS**

## GLOSARIO

### A

**Administrador.** – Un usuario de la red con autoridad para realizar las tareas de alto nivel del cliente servidor. Tiene acceso y control total de todos los recursos de la red.

**Análisis.** – Etapa que identifica la situación actual y a donde se quiere llegar.

**Aplicación.-** Es un programa de software desarrollado para una función concreta que una vez ejecutado, permite trabajar con el ordenador, como puede ser una hoja de cálculo. Puede ser sinónimo de programa o software.

### B

**Base de Datos.-** Es una colección de archivos interrelacionados, son creados con un Sistema Manejador de Base de Datos. El contenido de una base de datos engloba a la información concerniente (almacenadas en archivos) de una organización, de tal manera que los datos estén disponibles para los usuarios, una finalidad de la base de datos es eliminar la redundancia o al menos minimizarla.

## C

**Cliente.** – Sistema o proceso que solicita a otro sistema que le preste un servicio, es conocida también como una estación de trabajo la cual pide al contenido de un archivo o servidor.

**Cliente/Servidor.** – Arquitectura de información en la que los procesos de una aplicación se dividen en componentes que se pueden ejecutar en máquinas diferentes. Modelo de funcionamiento de una aplicación, en la que se diferencian dos tipos de procesos y su soporte se asigna a las plataformas diferentes.

**Compatibilidad.** – Capacidad de una computadora para correr un software de otra marca de computadora.

## D

**Diagrama de casos de Uso.** – Muestra los casos de uso, actores y sus relaciones. Indica quien puede hacer que y las relaciones que existen entre acciones, son importantes para modelar y organizar el comportamiento del sistema.

**Diagrama de secuencia.** – Muestra los diferentes objetivos y las relaciones que pueden tener entre ellos, son diagramas de integración.

**Diseño.** – Etapa de planificación del Proyecto.

**Domain o Dominio.-** Un dominio de Internet es un nombre de un servidor de Internet que facilita recordar de forma más sencilla la dirección IP de un servidor de Internet, por ejemplo internetworks.com.mx.

**E**

**Entidad:** Es un objeto que existe y se distingue de otros objetos de acuerdo a sus características llamadas atributos. Las entidades pueden ser concretas como una persona o abstractas como una fecha.

**F**

**Framework.-** Estructura conceptual y tecnológica de soporte definida, normalmente con artefactos o módulos de software concretos, con base en la cual otro proyecto de software puede ser organizado y desarrollado.

**G**

**GPL.-** Conocida por su nombre en inglés *GNU General Public License* o simplemente sus siglas del inglés GNU GPL, orientada principalmente a proteger la libre distribución, modificación y uso de software. Su propósito es declarar que el software

cubierto por esta licencia es software libre y protegerlo de intentos de apropiación que restrinjan esas libertades a los usuarios.

## H

**Hosting (Hospedaje).**- Es el servicio que te permite tener los archivos una página web en un servidor de internet.

**HTTP.**- Este es el protocolo de Internet (Hypertext Transport Protocol) que se emplea para mover y visualizar documentos en hipertexto en la red mundial, cada uno de ellos con una dirección específica denominada URL.

**HTML.**- Son las siglas de HiperText Markup Language (Lenguaje de Marcas de Hipertexto), que es el que se usa para crear documentos de hipertexto destinados a ser páginas en la Web y que permiten al usuario movilizarse dentro de textos y gráficas contenidos en estas páginas.

## I

**Interface.** – Circuitos físicos (hardware) o lógicos (software) que manejan, traducen y acoplan la información de forma tal que sea entendible para dos sistemas diferentes.

**Internet.**- Herramienta de comunicación con decenas de miles de redes de computadoras unidas por el protocolo TCP/IP.

**Intranet.-** es una red de ordenadores privados que utiliza tecnología Internet para compartir dentro de una organización parte de sus sistemas de información y sistemas operacionales. El término intranet se utiliza en oposición a *internet*, una red entre organizaciones, haciendo referencia por contra a una red comprendida en el ámbito de una organización.

**IP.-** Protocolo usado para la comunicación de datos a través de una red. También es el número que identifica a cada dispositivo dentro de una red con protocolo IP.

## **J**

**Java (Sun).-** Tecnología desarrollada por Sun Microsystems para aplicaciones software independiente de la plataforma

**JavaScript.-** Es un lenguaje de scripting basado en objetos no tipado y liviano, utilizado para acceder a objetos en aplicaciones. Principalmente, se utiliza integrado en un navegador web permitiendo el desarrollo de interfaces de usuario mejoradas y páginas web dinámicas.

## **L**

**Link (Enlace).-** Vínculo entre dos documentos (o páginas web) relacionados desde donde se nos permite 'saltar' al destino del enlace.

## M

**Método.** – Es un programa procedimental o procedural escrito en cualquier lenguaje, que está asociado a un objeto determinado y cuya ejecución solo puede desencadenarse a través de un mensaje recibido por este o por sus descendientes.

**Metodología.** – Conjunto de métodos que basados en principios se integran en el marco del ciclo de vida de los sistemas. Aplicado a la Informática, conjunto de métodos, procedimientos y técnicas utilizadas para llevar a cabo una planificación y desarrollo eficiente de los sistemas de Información.

**Modelo.-** Es una representación de la realidad que contiene las características generales de algo que se va a realizar. En base de datos, esta representación la elaboramos de forma gráfica.

**Modelo Cliente-Servidor.-** Esta arquitectura consiste básicamente en un cliente que realiza peticiones a otro programa (el servidor) que le da respuesta.

**Multihilo.-** Procesadores en hardware para ejecutar eficientemente múltiples hilos de ejecución.

**Multiusuario:** Es un tipo de configuración hard-soft que permite soportar a varios usuarios o puestos de trabajo al mismo tiempo, de forma que el sistema operativo gestiona la simultaneidad, otorgando a cada usuario todos los recursos necesarios.

**MySQL** – Motor de base de Datos Cliente/Servidor, permite escalabilidad del uso de disco y memoria para acomodarse a las necesidades de las bases de datos en cada momento.

## **P**

**Protocolo.-** Conjunto de reglas usadas por computadoras para comunicarse unas con otras a través de una red. Un protocolo es una convención o estándar que controla o permite la conexión, comunicación, y transferencia de datos entre dos puntos finales.

## **S**

**Servidor.** – Sistema que proporciona recursos a otro.

**Software.** – Conjunto de programas o listas de instrucciones codificadas, los cuales le permiten a la computadora realizar una o varias funciones.

**Sistema Operativo.-** Software que actúa de interfaz entre los dispositivos de hardware y los programas usados por el usuario para manejar un computador. Es responsable de gestionar, coordinar las actividades y llevar a cabo el intercambio de los recursos y actúa como estación para las aplicaciones que se ejecutan en la máquina.

**Sitio Web.-** Conjunto de páginas web, típicamente comunes a un dominio de Internet o subdominio en la World Wide Web en Internet.

## T

**TCP/IP:** (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). Se trata de un estándar de comunicaciones muy extendido y de uso muy frecuente para software de red basado en Unix con protocolos Token-Ring y Ethernet, entre otros. Es compatible con productos de muchas marcas: IBM, DEC, Sun, AT&T, Data General, etc. TCP/IP es conforme a los niveles 3 y 4 de los modelos OSI. Este conjunto de protocolos fue desarrollado originalmente para el Departamento de Defensa de Estados Unidos.

## U

**URL.-** Es la cadena de caracteres con la cual se asigna dirección única a cada uno de los recursos de información disponibles en Internet.

## W

**Windows.-** Nombre comercial con el que se conoce a un software desarrollado por Microsoft, con la intención de que sirviera de soporte a la ejecución de otros programas.

**Widgets. -** Componente con el cual un usuario interactúa en una interfaz gráfica. Son ejemplos de widget las ventanas, cajas de texto, checkboxes, listbox, entre otros.

**Wikis.-** o una **wiki**, es un sitio web cuyas páginas web pueden ser editadas por múltiples voluntarios a través del navegador web. Los usuarios pueden crear, modificar o borrar un mismo texto que comparten.

**WWW.-** Son las siglas en inglés de “World Wide Web”, también conocida como Web, es el conjunto de documentos interconectados que se encuentran en la red de Internet.

www.grupoarias.com.ec

**ANEXO 1.1**

**GUÍA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A LA Sra. BERTHA SOTO ADMINISTRADOR GENERAL DEL HOTEL CARIBBEAN REAL.**

**Pregunta 1.**

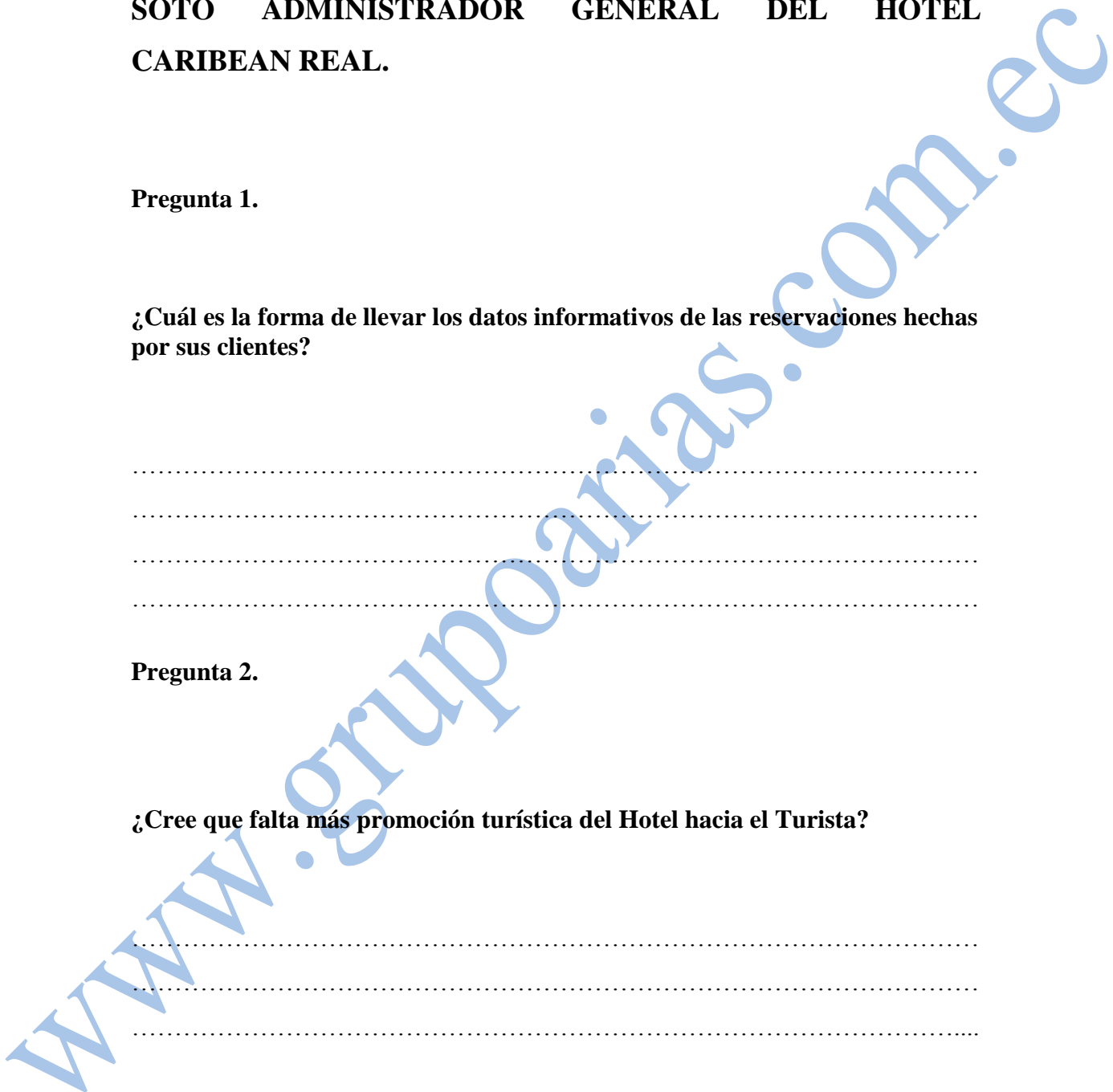
**¿Cuál es la forma de llevar los datos informativos de las reservaciones hechas por sus clientes?**

.....  
.....  
.....  
.....

**Pregunta 2.**

**¿Cree que falta más promoción turística del Hotel hacia el Turista?**

.....  
.....  
.....



**Pregunta 3.**

**¿Por qué cree que es conveniente realizar las reservaciones a través de Internet?**

.....  
.....  
.....

**Pregunta 4.**

**¿Qué servicios ofrece el Hotel?**

.....  
.....  
.....

**Pregunta 5.**

**¿Cree usted que es necesario mejorar la promoción turística del Hotel a través de un sitio web?**

.....  
.....  
.....

www.grupoarias.com.ec

**Pregunta 6.**

**¿Qué beneficios se puede alcanzar al promocionar más la industria Hotelera de la ciudad de Latacunga en general?**

.....

.....

.....

[www.grupoarias.com.ec](http://www.grupoarias.com.ec)

## **ANEXO 1.2**

**GUÍA DE ENTREVISTA DIRIGIDA AL Sr. RODRIGO LÓPEZ  
ADMINISTRADOR GENERAL DEL HOTEL CARIBBEAN REAL.**

### **Pregunta 1.**

**1. ¿Cómo se maneja actualmente el proceso de reservaciones turísticas?**

.....  
.....  
.....

### **Pregunta 2.**

**¿Qué aspectos cree usted que debería tener la aplicación para que cubra, las  
necesidades del departamento de reservaciones y ventas?**

.....  
.....  
.....

www.grupoarias.com.ec

**Pregunta 3.**

**¿Sería factible crear una opción que permita compartir experiencias de los turistas mediante fotografías?**

.....

.....

.....

www.grupoarias.com.ec

### ANEXO 1.3

#### GUÍA DE ENCUESTA REALIZADA A LOS TURISTAS.

Favor marque con una X el casillero que usted crea pertinente.

1.- ¿Existe un sitio web que proporcione los servicios del hotel Caribbean Real de la ciudad de Latacunga?

SI

NO

2.- ¿Conocía de la ubicación del Hotel Caribbean Real?

SI

NO

3.- ¿Siendo usted un usuario del Hotel Caribbean Real le gustaría poder reservar sus habitaciones con anticipación a través de Internet?

SI

NO

4.- ¿Le gustaría que además de hacer reservaciones en línea usted pueda ver videos, conocer la ubicación, y saber los servicios que ofrece el Hotel?

SI

NO

5.- Cree usted que los servicios que presta el Hotel son:

BUENOS

EXCELNETES

6.- ¿Cree usted que la implementación de un sitio web dinámico mejore la administración de la información del Hotel?

SI

NO

7.- Cree usted que la implementación de un sitio web garantice la afluencia de turistas nacionales e internacionales a la zona?

SI

NO