

# INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE FELIPE CARRILLO PUERTO



ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO

FELIPE CARRILLO PUERTO, QUINTANA ROO11 DE DICIEMBRE DE 2009.

# **ANTEPROYECTO DE RESIDENCIA PROFESIONAL**

# "BITÁCORA ELECTRÓNICA PARA EL CONTROL DE OBJETOS PERDIDOS"

### **INTEGRANTE (S):**

	/ <u>·</u>	
No. CONTROL NOMBRE SEMESTRE		
051K0012 FRANCISCO GONZÁLEZ AGUILAR IX		

**CARRERA:** 

# INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

# **CONTENIDO**

INTRODUCCION	1
CAPÍTULO I	
DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	2
CAPÍTULO II	
OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	
2.1 Objetivo general	3
2.2 Objetivos específicos	3
CAPÍTULO III	
JUSTIFICACIÓN	4
CAPÍTULO IV	
MARCO TEÓRICO	5
CAPÍTULO V	
METODOLOGÍA	8
CAPÍTULO VI	
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	10
CAPÍTULO VII	
DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS ACTIVIDADES	11
CAPÍTULO VIII	
ALCANCES Y DELIMITACIONES	
8.1 Alcances	14
8.2 Delimitaciones	14
CAPÍTULO IX	
LUGAR DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO	
9.5 Área de residencia	20

9.4 Organigrama	19		
9.3 Microlocalización	17		
9.2 Macrolocalización	17		
9.1 Antecedentes	15		
BIBLIOGRAFÍA			
ANEXOS			

# INTRODUCCIÓN

El anteproyecto que ahora se presenta se realizará en la empresa Real Resorts de la ciudad de Playa del Carmen QROO, el cual consistirá en el desarrollo de un sistema de control de objetos perdidos, que permitirá agilizar el proceso de entrega y resguardo de los diferentes objetos que el huésped deja olvidado durante su visita a la empresa. Es por esto que aquí se mostrará la planeación para el desarrollo de un sistema web, que permitirá realizar la captura de los registros de forma sistematizada. Además de presentar los aspectos que describirán el proyecto a realizar. Primeramente en el capítulo I se presenta la definición del problema, en la que se describe la necesidad de la empresa, seguidamente en el capítulo II se establecen los objetivos generales y específicos que nos ayudaran a medir el avance del proyecto.

Una buena propuesta no tiene sentido sino tiene las bases suficientes para hacer creer lo contrario, ese es el fin de la justificación presentado en el capítulo III, donde se justifica la necesidad de usar un sistema que permita brindarle un buen servicio al cliente. De igual forma un proyecto debe de contar con los fundamentos teóricos en donde se mencionen las bases que define la decisión tomada para la solución, esto se menciona el capítulo IV. En este apartado encontraremos terminologías como: definiciones de HTML, ¿Qué es web 2.0?, PHP, Apache y MySQL.

Cuando empezamos el día rápidamente presentamos un plan de actividades a seguir, en el capitulo V, VI y VII, se describe la forma en la que un proyecto debe contar con los lineamientos que indica que actividad se realizará en un determinado periodo, basado en una metodología, por ejemplo, las actividades de análisis, diseño, ,desarrollo, pruebas, etc. En el capítulo VIII se menciona los alcances y las delimitaciones que se presentaran en el desarrollo del proyecto, es decir, que lograremos, y cuáles son las restricciones que no resolveremos o que no se contemplan después de haber terminado el proyecto y por último en el capitulo IX, encontraran información referente a los antecedentes, macro localización, micro localización, organigrama y área en la que se realizará el anteproyecto de residencia.

# CAPÍTULO I

#### **DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

El hotel The Royal comprometido a exceder las expectativas de sus huéspedes ofreciendo servicios de calidad en mejora continua se preocupa por los huéspedes que dejan olvidado objetos personales. El personal de limpieza tiene la obligación de reportar dichos objetos al área de sistemas en el cual se lleva un registro realizado de forma manual. Cuando el huésped visita nuevamente el hotel y solicita sus pertenencias al área de sistemas, el proceso de búsqueda se vuelve lento y complicado debido a que se consulta la bitácora existente registro por registro hasta coincidir con algunos datos proporcionados, después se busca el objeto en el área de resguardo, el cual es almacenado en bolsas sin clasificación lo que también genera retraso en la entrega.

Este proceso realizado manualmente no garantiza que todos los que solicitan sus pertenencias puedan ser atendidos con rapidez y bríndales la atención adecuada ya que es complicado buscar un objeto por:

- Área: como puede ser la playa, en una habitación, en el bar, etc.
- Tipo: camiseta, reloj, celular, maleta u otros artículos.
- Fecha: el día y la hora.
- Así como la persona que lo reportó.

# **CAPÍTULO II**

#### **OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS**

### 2.1 Objetivo general

Agilizar la búsqueda, la entrega, la organización, el resguardo y el estado de los objetos olvidados, mediante el diseño, desarrollo e implementación de un sistema de registro electrónico.

#### 2.2 Objetivos específicos

- Recaudar información sobre el funcionamiento actual del proceso de entrega y resguardo de objetos, mediante entrevistas y cuestionarios
- Realizar un análisis de la información obtenida.
- Diseñar una interfaz amigable que permita agilizar el proceso de registro y entrega, mediante la creación de páginas dinámicas.
- Diseñar ventanas para visualizar imágenes del objeto.
- Diseñar búsquedas de acuerdo a los criterios como: la fecha, lugar y descripción del objeto.
- Diseñar el formato para generar un recibo impreso con los datos principales del objeto como: folio, nombre, descripción, nombre de quien lo reclama, quien lo entrega, la fecha y la firma del propietario.
- Presentar prototipos para la evaluación del avance del proyecto.

# **CAPÍTULO III**

#### **JUSTIFICACIÓN**

El proyecto se origina por necesidad de llevar un control de entrega y resguardo de todos los objetos olvidados. Debido a que la operación actual es muy ineficiente, cuando se desea encontrar un objeto suele ser muy laborioso debido a que no existe algún folio que lo identifique por el área, la fecha y quien lo reporto, además de resguardarlos en bolsas sin clasificarlos por alguno de los criterios mencionados.

Se pretende agilizar la búsqueda dependiendo de las descripciones que proporcione el huésped cuando reclame sus pertenencias, Porque el objeto se etiquetará con un folio que permitirá identificarlo rápidamente en el área de resguardo.

Otra razón, es la necesidad de acceder a la aplicación por los usuarios autorizados desde cualquier punto del hotel, esto permite que se pueda solicitar información en cualquier ubicación del hotel en donde exista el personal autorizado para acceder al sistema.

El sistema beneficiará a los huéspedes al no tener que esperar demasiado tiempo para que le entreguen sus pertenecías y de esta forma aprovechar su instancia en el hotel, además de que obtiene una imagen positiva del servicio en general.

# **CAPÍTULO IV**

#### **MARCO TEÓRICO**

Es importante mencionar las terminologías que hacen referencia al proyecto. En el siguiente apartado se definen cada uno de los términos relacionados con el proyecto de residencia

- 4.1 HTML, siglas de Hypertext Markup Language (Lenguaje de Marcas de Hipertexto), es el lenguaje de marcado predominante para la construcción de páginas web. Es usado para describir la estructura y el contenido en forma de texto, así como para complementar el texto con objetos tales como imágenes. HTML se escribe en forma de "etiquetas", rodeadas por corchetes angulares (<,>). HTML también puede describir, hasta un cierto punto, la apariencia de un documento, y puede incluir un script (por ejemplo Java script), el cual puede afectar el comportamiento de navegadores web y otros procesadores de HTML.
- 4.2 Web 2.0, El término es asociado usualmente con Tim O'Reilly debido a la referencia hecha en la conferencia O'Reilly Media Web 2.0 en 2004. El término fue utilizado para referirse a una segunda generación en la historia del desarrollo de tecnología Web basada en comunidades de usuarios y una gama especial de servicios, como las redes sociales, los blogs, los wikis, que fomentan la colaboración y el intercambio ágil y eficaz de información entre los usuarios de una comunidad o red social. La Web 2.0 es también llamada web social por el enfoque colaborativo y de construcción social de esta herramienta.

En general, cuando mencionamos el término Web 2.0 nos referimos a una serie de aplicaciones y páginas de Internet que utilizan la inteligencia colectiva para proporcionar servicios interactivos en red dando al usuario el control de sus datos.

Así, podemos entender como 2.0 "todas aquellas utilidades y servicios de Internet que se sustentan en una base de datos, la cual puede ser modificada por los usuarios del servicio, ya sea en su contenido (añadiendo, cambiando o

borrando información o asociando datos a la información existente), pues bien en la forma de presentarlos, o en contenido y forma simultáneamente." (Ribes, 2007)

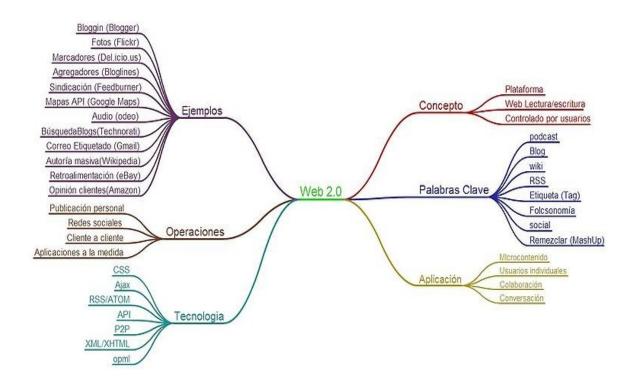


Fig. 1

4.3 PHP, Un lenguaje programación diseñado específicamente para ser usado en la Web, es una herramienta para crear páginas Web dinámicas. PHP significa Hypertext Preprocessor/ Preprocesador de Hipertexto.

#### Ventajas de PHP

- Es rápido. Como esta empotrado en código HTML, el tiempo de respuesta es muy corto.
- Es fácil de usar. PHP contiene muchas características y funciones especiales necesarias para crear páginas dinámicas. El lenguaje PHP esta diseñado para incluirse con facilidad en archivos HTML.

- Independiente de la plataforma. Funciona en gran variedad de sistemas operativos
- Amplio soporte técnico. Una gran base de usuarios brinda soporte gratuito por medio de las listas de discusión electrónicas.
- 4.4 Apache, Es un servidor web HTTP de código abierto para plataformas Unix (BSD, GNU/Linux, etc.), Windows, Macintosh y otras, que implementa el protocolo HTTP/1.1 y la noción de sitio virtual.

El servidor Apache se desarrolla dentro del proyecto HTTP Server (httpd) de la Apache Software Foundation.

4.5 MySQL, Es un sistema de gestión de base de datos relacional, multi-hilo 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.

### **CAPÍTULO V**

#### **METODOLOGÍA**

Todo proyecto, para completarse de manera exitosa, debe seguir una metodología probada y basada en la experiencia que guie el proceso de desarrollo hasta alcanzar los objetivos propuestos.

En ADWEBS\* se implementa una Metodología de Desarrollo Web para lograr los objetivos propuestos del proyecto a través de los siguientes pasos

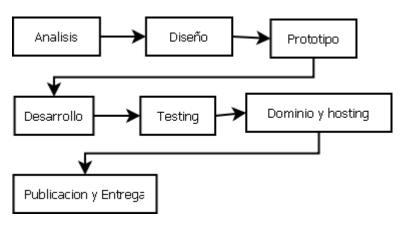


Fig. 2

- 5.1 Análisis: Ya sea de forma presencial, por teléfono o vía correo electrónico se levanta el requerimiento de las necesidades del proyecto Web; definición de secciones de contenido, mapa de navegación, colores e imágenes deseadas y diseños de referencia.
- 5.2 Diseño: Se procede a crear 2 Layouts (Maquetas Visuales) del proyecto Web a tamaño real, para seleccionar 1 de su preferencia y hasta 3 rondas de arreglos y modificaciones a la seleccionada.
- 5.3 Prototipo: Se crean Wireframes (Maquetas funcionales) de su sitio para definir cómo quedarán estructurados sus contenidos y el funcionamiento de los mismos

- 5.4 Desarrollo: con el diseño y los Wireframes se procede a la creación del código que construye el proyecto Web
- 5.5 Testing: una vez terminado el desarrollo se hacen pruebas visuales y de funcionamiento, primero por parte de nuestro equipo y luego por parte del cliente, para verificar que el resultado final cumpla con los requerimientos definidos
- 5.6 Dominio y Hosting: Probado el sitio se procede a crear el Hosting final donde se hospedará, se migra todo el proyecto desde el servidor de desarrollo y se enlaza con el dominio real.
- 5.7 Publicación y Entrega: Una vez el sitio en su Hosting final, se le entregan al cliente todos los datos de acceso y capacitación necesaria para el uso del mismo

\*ADWEB Solutions es una firma consultora IT que ofrece: Consultoría y diseño de páginas web en Guadalajara, Diseño web Guadalajara, consultoría de sistemas y desarrollo de software en Guadalajara, Jalisco. Desarrollo de aplicaciones a la medida, soluciones de colaboración, portales de intranet y soluciones de organización empresarial Guadalajara, México.

# CAPÍTULO VI CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

GANTT	ener	nero 2010				ero 201	10		marz	marzo 2010				abril 2010				mayo 2010				
project	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Analisis				$\overline{}$																		
Identificacion de la problematica																						
Recopilacion de informacion																						
Analisis de informacion																						
Determinacion de requisitos funcionales																						
Analisis de tecnologias actuales de desarrollo																						
Establecer la tecnologia a utilizar																						
Diseño					_		_															
Realizacion del diseño																						
Realizacion de prototipos visuales																						
Evaluacion y seleccion del prototipo																						
Prototipo							_	$\overline{}$														
Construccion de prototipos funcionales																						
Evaluacion y seleccion del Prototipo																						
Desarrollo																_						
Programacion del prototipo elegido																						
Prueba																	_		_			
Realizacion de pruebas(programador)																						
Realizacion de prueba(cliente)																						
Aplicacion de cambios sugeridos																						
Dominio y hosting																			_	$\neg$		
Configurar el servidor final																						
Instalar el sistema al servidor																						
Pruebas finales																						
Publicacion y Entrega																				-	_	
Entrega de cuentas de usuario																						
Capacitacion al personal																						

# **CAPÍTULO VII**

#### DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS ACTIVIDADES

A continuación se presenta las actividades por cada etapa que se realizarán durante la instancia del periodo de residencia.

- 7.1 Análisis. (11/01/10--29/01/10, duración de la etapa 14 días)
- 7.1.1 Identificación de la problemática. Con la solicitud realizada, ya sea por correo o por teléfono se identificará lo que se está solicitando, es importante mencionar que el cliente no siempre tiene muy claro lo que realmente necesita para lo cual intervenimos utilizando técnicas que nos permita obtener el objetivo principal de la solicitud.
- 7.1.2 Recopilación de información. En esta etapa se realizarán entrevistas con los usuarios potenciales del proyecto, es el primer contacto que se tendrá en el lugar donde se desarrollará el proyecto de residencia, por lo que se aplicarán las entrevistas necesarias para poder continuar con el proceso.
- 7.1.3 Análisis de la información. Se realizará una selección de la información obtenida seleccionando y clasificando la importancia del contenido.
- 7.1.4 Determinación de requisitos funcionales. En base al resultado del análisis se establecen los requisitos funcionales, lo cual nos permitirá conocer lo que realmente nos piden para la realización del proyecto.
- 7.1.5 Análisis de tecnologías actuales de desarrollo. En base a la determinación de requisitos se realizará la investigación de las tecnologías para satisfacer las necesidades.
- 7.1.6 Establecer la tecnología a utilizar. En base al análisis se determinara las herramientas tecnológicas para el desarrollo del proyecto, esto incluye: el

- manejador de base de datos, el lenguaje de desarrollo, los editores, las aplicaciones.
- 7.2 Diseño. (1/02/10--17/02/10, duración 12 días)
- 7.2.1 Realización del diseño. Esta actividad incluye la elaboración de los diagramas necesarios para poder representar el posible funcionamiento de la aplicación, requisito necesario para poder llevar a cabo los prototipos.
- 7.2.2 Realización de prototipos visuales. En esta etapa se realizarán prototipos visuales mediante la ayuda de un software para mostrarle a nuestro cliente el posible resultado de su petición.
- 7.2.3 Evaluación y selección del prototipo. Una vez presentado el prototipo se decidirá con cual se desarrollará el proyecto, así como la aplicación de sugerencias en el prototipo elegido.
- 7.3 Prototipo. (17/02/10—26/02/10, duración 7 días)
- 7.3.1 Construcción de prototipos funcionales. Después de haber elegido el diseño en la etapa anterior se procederá a construir el prototipo funcional, esto involucra la utilización de las herramientas elegidas en pasos anteriores.
- 7.3.2 Evaluación y selección del prototipo. Se presentará una versión supuesta del sistema en desarrollo para que el cliente pueda intervenir y realizar sugerencias, tomando en cuenta el más mínimo detalle de las observaciones que se realicen en su momento.
- 7.4 Desarrollo. (01/03/10—24/04/10, duración 40 días)
- 7.4.1 Programación del prototipo elegido. Esta es la etapa es la que requerirá de mayor tiempo. Hasta el momento ya se tiene un objetivo claro de lo que se pide realice el sistema. Prácticamente es la fase de programación de cada uno de los módulos del sistema.

- 7.5 Prueba.(26/04/10—12/05/10, duración 12 días)
- 7.5.1 Realización de pruebas (programador). Es importante tratar de eliminar posibles errores que estén involucrados con la programación, para ello antes de darle al cliente la oportunidad de involucrarse con el producto final, se aplicaran técnicas para determinar los posibles errores que no se percataron durante la programación.
- 7.5.2 Realización de pruebas (cliente). Esta fase involucra al usuario final, el cual hará uso del sistema para poder realizar posibles cambios y detectar funciones o mejoras a las interfaces.
- 7.5.3 Aplicación de cambios sugeridos. Si en los procesos anteriores existió alguna sugerencia, en este momento se decidirá de qué forma se aplicarán esos cambios.
- 7.6 Dominio y Hosting.(12/05/10—20/05/10, duración 6 días)
- 7.6.1 Configurar el servidor final. Una vez finalizado la fase de prueba, se procederá a preparar el servidor en el cual estará alojado en el sistema, esto es la determinación de la dirección IP, nombre del host, etc.
- 7.6.2 Instalar el sistema al servidor. Se procede a mover todos los archivos necesarios del sistema desde el servidor temporal al servidor final.
- 7.6.3 Pruebas finales. Se realizarán los ajustes necesarios así como las pruebas que se requieran.
- 7.7 Publicación y entrega.(21/05/10—27/05/10, duración 4 días)
- 7.7.1 Entrega de cuentas de usuario. Se le proporciona a los encargados del área de sistemas la información relacionada al sistema, como las cuentas de los usuarios principales, claves del servidor, etc.
- 7.8 Capacitación. A un paso de terminar con el proyecto, se realizará la capacitación de los usuarios que usaran el sistema

# **CAPÍTULO VIII**

#### **ALCANCES Y DELIMITACIONES**

#### 8.1 Alcances

- Atreves del sistema se podrá llevar un control de existencia y entrega de objetos olvidados
- Contar con un control de acceso al sistema
- Agilizar la búsqueda de los objetos olvidados almacenados en una base de datos mediante el diseño de páginas dinámicas
- Generar nota impresa cuando se entregue algún objeto
- Se podrá acceder desde cualquier computadora como único requisito es contar con navegador.
- La aplicación será desarrollara utilizando como lenguaje PHP y MYSQL para el gestor de base de datos.

#### 9.2 Delimitaciones

- Los usuarios solo podrán registrar y cambiar el status de un objeto en resguardo.
- El desarrollo del proyecto solo contempla un periodo máximo de 6 meses.
- El proyecto no contempla el mantenimiento del producto final
- Solo se implementará en la empresa y no se proporcionara soporte para el enlace a otras empresas del mismo giro, sin embargo si se establece algún acuerdo se podrá proceder a dicho requisito.
- La configuración del servidor solo contempla el servicio web

# **CAPÍTULO IX**

#### LUGAR DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO

#### 9.1 Antecedentes

El Grupo Real Resorts/Best Day inició operaciones como una agencia de viajes en el año 1984, dirigido por su fundador el Ing. Fernando García Zalvidea. Su actividad principal era ofrecer servicios de tours privados en limusina con aire acondicionado en Cancún. En un principio, se contaba con 2 vehículos únicamente y en los primeros 18 meses se incrementó nuestra flotilla a 7 unidades. Las ventas se hacían en mesas de hospitalidad en varios hoteles del Cancún de entonces. Actualmente tenemos más de 30 concesiones de mesas de hospitalidad en hoteles de Cancún y la Riviera Maya, además de ofrecer servicios de administración en el destino a más de 40 compañías internacionales operadoras de tours, así como a agencias mayoristas de los Estados Unidos, Canadá, Suecia, Noruega, Islandia, Francia, Brasil, Chile, Argentina, Perú, Uruguay y México.

BD Real Hotels, Empresa dedicada a la administración hotelera, comenzó a operar en 1986 con 40 condominios en el Condo-Hotel Kin-Ha, incrementando el número a 150 para el año 1997. Posteriormente, la empresa adquirió el Gran Costa Real en 1993, elevándolo al primer lugar en ocupación en Cancún en 1995, convirtiéndose en el más respetado por las agencias mayoristas, y logrando el primer lugar en ocupación en 1996 y 1997 consecutivamente. Hoy en día Real Resorts goza de una ocupación anual del 90%.

El lema del Ing. García, de hacer todo con amor y exceder las expectativas del viajero, ofreciendo la modalidad del Todo Incluido, permitió el continuo crecimiento del grupo propiciando la apertura del Gran Porto Real en noviembre de 1997 en Playa del Carmen, alcanzando en este una ocupación anual del 90%. El antiguo Gran Caribe Real (actualmente Riu Caribe) abrió sus puertas al público en Cancún en febrero de 1998 y se vendió en 2003. En 2004 la empresa adquirió el Continental

Villas Plaza, con 638 habitaciones y villas, y después de una gran remodelación, se convierte en el Gran Caribe Real de Cancún. Con el exclusivo THE ROYAL Playa del Carmen, nace un nuevo concepto de Todo Incluido de Lujo en abril de 2005, estableciendo una vez más un alto estándar en el mercado con una ocupación anual de más del 90%. En ese mismo año el grupo empieza a operar el Real Playa del Carmen (leasing por 10 años) dirigido hacia el viajero apegado a un presupuesto, mientras en febrero de 2007, el concepto de Todo Incluido de Lujo Exclusivo se redefine con el THE ROYAL en Cancún.

Hoy por hoy el Grupo Real Resorts opera 5 hoteles: THE ROYAL en Cancún (Lujo 5 Estrellas + GT con 285 suites), THE ROYAL Playa del Carmen (Lujo 5 Estrellas + GT con 464 suites), Gran Caribe Real Resort y Spa (5 Estrellas con 477 suites), Gran Porto Real Resort y Spa (5 Estrellas con 272 habitaciones y suites) y el Real Playa del Carmen (4 Estrellas con 142 habitaciones y suites).

La filosofía del Ing. García, de hacer las cosas con amor, más allá de tus propias expectativas, lo ha llevado a crear cientos de nuevos empleos sumando un total de más de 2400 colaboradores para este 2008, mismos que laboran en sus empresas y comparten su filosofía.

"Haz todo con amor"

Amor a Dios, a tu familia, a tu Hotel, a tus compañeros, Amor a tus turistas. ¡SÍ FUNCIONA¡

#### 9.2 Macrolocalización

Playa del Carmen es la cabecera del municipio de Solidaridad, Quintana Roo, localizado al sureste de México, y al sur de Cancún. Está dentro de lo que se ha denominado la Riviera Maya. La ciudad (ubicada en las coordenadas 20.62° norte y 87.07° oeste) es bañada por las aguas del Mar Caribe y su principal actividad económica es el turismo.



Fig. 4

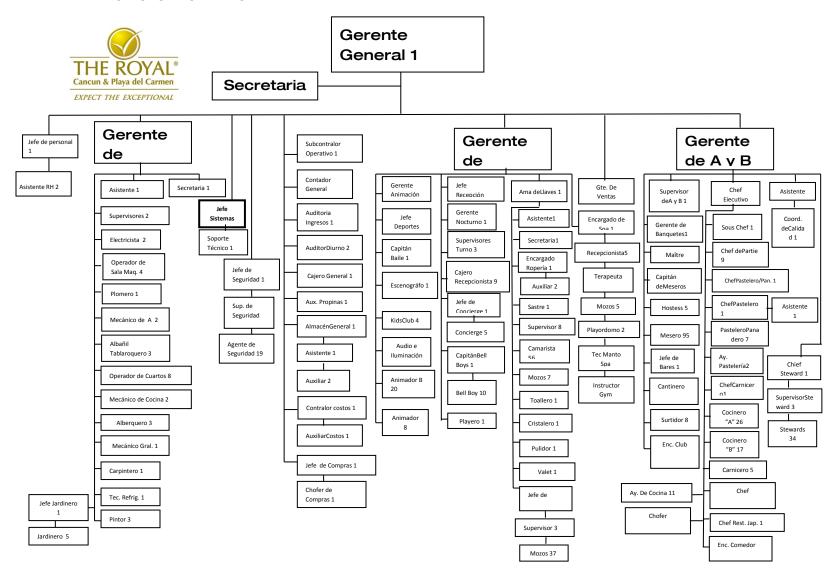
#### 9.3 Microlocalización

THE ROYAL en Playa del Carmen exalta 464 lujosas suites con privacidad extrema envueltas en medio de un ambiente de estilo tropical, localizado justo en una de las secciones más bellas de Playa del Carmen con la arena más blanca y fina del lugar. Se localiza justo en frente de su hotel hermano, el Gran Porto Real Playa del Carmen, y a tan sólo unos minutos del centro de la ciudad, donde se concentran los puntos más interesantes que ofrece este destino.



Fig. 5

#### 9.4 ORGANIGRAMA GENERAL



9.5 Área o departamento de la empresa o institución donde se realiza el proyecto.

Nombre del departamento: Departamento de Sistemas

Jefe del Departamento: Gerente Daniel Mata Alarcón

Tel: + 52 (984) 8 77 29 00 Ext. 4092 Fax: + 52 (984) 8 77 29 99

E-mail: dmata@realresorts.com

#### **BIBLIOGRAFÍA**

#### **LIBRO**

- James A. Senn, (1990) Análisis y Diseño de Sistemas de Información. 2da
  Edición. México: MC Graw Hill
- Edward Yourdon. Análisis Estructurado. 1° Edición. Prentice-Hall Hispanoamericana, s. a.
- Glass, Michael k (2009), Desarrollo Web con PHP 6, Apache y MYSQL. 1° Edición Anaya Multimedia.
- Luke Welling, Laura Thomson. Desarrollo Web con PHP y MySQL (2005),
  Edición Anaya Multimedia

#### INTERNET

- WEB 2.0, consultado el 21 de octubre del 2009 en:
  - http://es.wikipedia.org/wiki/Web 2.0
- ADWEBS DESING, Metodología para el Desarrollo de Proyectos Web, consultado el 11 de noviembre del 2009 en:
  - <a href="http://www.adwebsdesign.com/metodologia\_proyectos\_web">http://www.adwebsdesign.com/metodologia\_proyectos\_web</a>
- REAL RESORTS, Nuestra Historia consultado el 16 de noviembre del 2009 en:
  - o <a href="http://www.real.com.mx/The Royal Playa Carmen">http://www.real.com.mx/The Royal Playa Carmen</a>
- TIM O'REILLY (2004). ¿Qué es web 2.0? Patrones del diseño y modelos del negocio para la siguiente generación del software. consultado el 19 de Noviembre del 2009 en:
  - http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/DYC/SHI/seccion=1188&idioma=es\_ES&id=2009100116300061&activo=4.do?
    elem=2146

