



***SISTEMA DE RESERVACIONES
HOTEL MEDITERRANEO PLAZA
(SRMP)***

***TRABAJO DE GRADUACION
PREPARADO PARA LA FACULTAD
DE ESTUDIOS TECNOLOGICOS***

***PARA OPTAR AL GRADO DE:
TECNICO EN INGENIERIA EN COMPUTACION***



POR :

***JACQUELINE ESCALANTE HENRIQUEZ
RICARDO ALFONSO MADRID CEA
GUADALUPE MEJIA SALGUERO***

***SEPTIEMBRE- 1998
SOYAPANGO - EL SALVADOR - CENTRO AMERICA***

UNIVERSIDAD DON BOSCO

RECTOR

ING. FEDERICO MIGUEL HUGET RIVERA

.

SECRETARIO GENERAL

PBRO. PEDRO JOSE GARCIA CASTRO s.d.b.

DECANO DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS TECNOLOGICO

ING. OSCAR REYNALDO VILLALTA LARA

ASESOR DEL TRABAJO DE GRADUACION

LIC. REINA ELIZABETH DURAN DE ALVARADO

.

JURADO EXAMINADOR

TEC. ERIC DAVID SALVADOR RIVAS

ING. LUIS FELIPE MEJIA

UNIVERSIDAD DON BOSCO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES TECNOLOGICOS

JURADO EVALUADOR DEL TRABAJO DE GRADUACION

SISTEMA DE RESERVACIONES HOTEL MEDITERRANEO PLAZA

(SRMP)



TEC. ERIC DAVID SALVADOR RIVAS
JURADO



ING. LUIS FELIPE MEJIA
JURADO



LIC. REINA ELIZABETH DURAN DE ALVARADO
ASESOR

AGRADECIMIENTOS

A DIOS TODO PODEROSO Y LA VIRGEN MARIA, por iluminar mi camino y darme la fuerza necesaria para seguir siempre adelante, brindándome la oportunidad de culminar una de mis metas.

A MIS MADRE Y MI HERMANA WENDY, por que sin su sacrificio no hubiese sido posible la culminación de este trabajo, por el inmenso amor, confianza y apoyo que siempre me han brindado. Son sumamente especiales, los amo y respeto mucho.

A MI PADRE, por haberme brindado su confianza y apoyo para continuar y seguir adelante.

A RICARDO, por la paciencia que me tuvo en los momentos más difíciles y sobre todo por su constante esfuerzo y apoyo que mostró en todo momento. Sinceramente gracias.

A GUADALUPE, por haber brindado lo mejor de su parte para llevar a cabo con feliz término el desarrollo de este trabajo, por su constante lucha y dedicación. Gracias Lupita.

A MIS COMPAÑEROS DE LA UNIVERSIDAD (Patty, Iveth, Karen, Susana, Josue, Jorge, Angel, etc.), por el interés mostrado en el desarrollo de nuestro trabajo de graduación, y por la fuerza que nos daban para terminar nuestro proyecto.

A MI ASESOR LIC, REINA ELIZABETH DURAN DE ALVARADO, gracias por su apoyo y confianza que tuve en la realización del proyecto.

AL JURADO EVALUADOR, por el tiempo de servicio para la buena elaboración de la presente tesis, gracias especiales a: Tec. Eric David Salvador Rivas y al Ing. Luis Felipe Mejía.

Jacqueline Escalan

AGRADECIMIENTOS

A DIOS TODO PODEROSO Y LA VIRGEN MARIA, por iluminar mi camino y ser la fuerza que día a día me hace seguir adelante y ser mejor a cada instante, y por brindarme la alegría de conseguir en mi vida una meta más.

A MIS PADRES Y MI HERMANO, por ser en mi vida, un elemento fundamental para mi formación moral y espiritual, por que sin su sacrificio este triunfo no se hubiese podido hacer realidad; así también les agradezco por todo su amor, confianza, apoyo y consejos que me han brindado durante mi vida, los quiero mucho.

A MIS COMPAÑERAS DE TESIS, por haberme dado su apoyo en la realización de mis tareas para colaborara en el desarrollo de este trabajo de graduación, además por haberme soportado esas noches de desvelo, y las tantas locuras en las horas de desesperación. Gracias por su apoyo y confianza, Lupita y Jacqueline.

A MIS COMPAÑEROS DE LA UNIVERSIDAD, por su interés mostrado en el desarrollo de nuestro trabajo de graduación, y de una manera especial a Iveth por habernos brindado su ayuda para poder lograr llegar sanos, salvos y justo a tiempo a nuestros destinos, con todo mi cariño gracias a todos.

A MI ASESOR LIC. REINA ELIZABETH DURAN DE ALVARADO, gracias por su apoyo y confianza que tuvo en la realización del proyecto, y por la contribución de sus conocimientos y guía de trabajo que ayudaron en la feliz terminación de esta tesis.

AL JURADO EVALUADOR, por su comprensión, y tiempo de servicio para la buena elaboración de la presente tesis, gracias especiales a: Tec. Erick David Salvador Rivas y al Ing. Luis Felipe Mejía.

Ricardo Alfonso Madrid Cea.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS Y A LA VIRGEN SANTISIMA, que sin su ayuda no hubiera sido posible seguir adelante, en el desarrollo de este proyecto.

A MIS PADRES y FAMILIARES por todo el apoyo que me brindaron, el amor y la comprensión por todas esas noches de desvelo fuera de casa y sobre todo por confiar en mi en cualquier momento.

A MI HERMANA SONIA Y GIL que siempre me hicieron sentir que estaban conmigo en todo momento.

A MI MADRINA por estar siempre pendiente de mis llegadas a casa por las noches y por sus consejos tan lindos.

A LOS PADRES DE MIS COMPAÑEROS DE TESIS que nos brindaron un apoyo incomparable, fuimos muy afortunados al contar con ellos en todo momento y para lo que fuera necesario.

A GILMAR Y SU MAMA, que con su forma de ser tan especial, siempre estuvo a mi lado en los momentos más difíciles de la tesis apoyándome cuando lo necesité; y gracias a su calor de novio y amigo me ayudó a seguir adelante.

A MIS COMPAÑEROS DE TESIS, en primer lugar a mi amiga Jacqueline que fue buena compañera, por ser tan comprensiva y cariñosa en ciertos momentos. A mi compañero Ricardo que fue tan buena gente y supo animarnos en los momentos más difíciles.

A MIS COMPAÑEROS DE UNIVERSIDAD que siempre estuvieron pendientes de todos los problemas por los que pasamos y por apoyarnos siempre, a Paty e Iveth que fueron tan amables con nosotros y por comprendernos en todo momento.

A MIS COMPAÑEROS DE TRABAJO en especial a Srita, Roxana, Aminta, Paulita, Paty, May, Dr. Felipe y Lic. Rafael y demás compañeros por estar pendientes del desarrollo de la tesis y mis desvelos.

A MI ASESOR LIC. REINA ELIZABETH DURAN DE ALVARADO por ayudarnos en todo momento y por comprender los momentos de desesperación que pasamos. Por el aporte profesional que nos brindó desinteresadamente en todo el desarrollo del sistema.

A NUESTROS JURADOS: Tec. Eric David Salvador Rivas y al Ing. Luis Felipe Mejía que fueron muy amables por las valiosas correcciones que le hicieron al documento para el bienestar de nosotros.

Guadalupe Mejía Salguero

INDICE

CONTENIDO	página
Introducción	i
Antecedentes	ii
Importancia y Justificación	iii

CAPITULO I

1. Marco Teórico	2
1.1 Utilización del Método de Prototipos	2
1.2 Diagramas de Entidad Relación	3

CAPITULO II

2 Descripción del tema	
2.1 Descripción del Tema	7
2.2 Objetivos	8
2.2.1 Objetivo General	8
2.2.2 Objetivos Específicos	8
2.3 Enfoque	8
2.4 Alcances y Limitaciones	9
2.5 Metodología	9
2.6 Cronograma de Actividades para el Desarrollo del Sistema	12

CAPITULO III

3. Deificación del Problema	16
3.1 Diagrama de Flujo de Datos Actual	17
3.1.1 Diagrama Contextual	17
3.1.2 Diagrama de Primer Nivel	18
3.1.3 Diagrama de Segundo Nivel	19

CAPITULO IV

4.	Propuesta de Solución	21
4.1	Diagrama de Flujo de Datos Propuesto	21
4.1.1	Diagrama Contextual	21
4.1.2	Diagrama de Primer Nivel	22
4.2	Diagrama Entidad Relación	23
4.3	Herramientas de Software Utilizado	24
4.4	Requerimientos Básicos del Sistema	25

CAPITULO V

5.	Glosario Técnico	27
----	------------------------	----

CAPITULO VI

6.	Conclusiones y Recomendaciones	31
----	--------------------------------------	----

CAPITULO VII

7.	Bibliografía	33
----	--------------------	----

ANEXOS

Anexo1.	Presupuesto Presentado en el Anteproyecto	34
Anexo2.	Presupuesto Final del Proyecto.....	35
Anexo3.	Cronograma de Actividades para el Desarrollo del Sistema Propuesto.....	36
Anexo4.	Cronograma Final del Proyecto.....	38

Manual de Usuario

Manual Técnico

INTRODUCCION

El proyecto consiste en el análisis y desarrollo de un Sistema de Reservación para el Hotel Mediterráneo Plaza, que contribuya a mejorar el desempeño y rapidez con la que el hotel realiza sus funciones de atención al cliente como las reservaciones y los diferentes cargos que son hechos a las habitaciones por los servicios que se brindan al huésped. El desarrollo del sistema trae como consecuencia la generación de información veraz y confiable que servirá para la toma de decisiones.

En el documento se presentan los antecedentes históricos del hotel, donde se exponen las políticas de éste, que son un lineamiento para el desarrollo del proyecto; la justificación que presenta los beneficios que se obtendrán al utilizar el sistema de reservación (reducción en el tiempo de manejo de los datos de los huéspedes y habitaciones, generación de informes y contribuir a brindar un mejor servicio) .

Se desarrolla una definición global del tema y se da a conocer la meta final para el desarrollo de este proyecto; la descripción de las actividades y procesos actuales del hotel, representados de forma gráfica por medio de diagramas de flujo de datos. En esta descripción se enuncian las dificultades y problemas existentes que se convierten en la propuesta de solución para el hotel.

Finalmente se incluye la metodología seguida para el desarrollo e implementación del sistema junto a los manuales del usuario y técnico que pueden servir como guía para comprender mejor el sistema, y servir de referencia a proyectos futuros. En este se puede encontrar información referente al manejo del sistema y el diseño del software¹.

Además se incluye la parte del glosario técnico en el cual se hace referencia a diferentes conceptos que son elementales para una mejor comprensión de los puntos que se describen en el contexto del documento.

¹ En el diseño del software se considera la construcción de los diccionarios de datos, modelos entidad-relación, descripción de las entidades.

ANTECEDENTES HISTORICOS

RESEÑA DE SISTEMAS DE RESERVACIÓN

En El Salvador existen varias empresas hoteleras las cuales utilizan un sistema de reservación para el control de sus clientes; a continuación se presentan algunas características similares del sistema de reservación del Hotel El Salvador, Hotel Alameda y Hotel Camino Real:

1. Estos sistemas presentan la facilidad de recepción de reservaciones, de registro de los cargos a los huéspedes.
2. Entre los servicios que prestan están: fax, cable, lavandería, ofrecer eventos especiales a las empresas que lo soliciten ,etc.
3. Pronóstico de las reservaciones en un mes, dos meses, hasta un año.
4. Ofertas sobre los servicios del hotel a las empresas que solicitan frecuentemente los servicios.
5. Estos sistemas de reservación, dan la facilidad a los clientes de poder hacer sus reservaciones, por medios no tradicionales como los son: fax, internet, correo electrónico, otros.

ANTECEDENTES HISTORICOS DEL HOTEL MEDITERRANEO PLAZA

El Hotel Mediterráneo Plaza fue inaugurado en Septiembre de 1994, iniciando sus operaciones en forma manual como la mayoría de las pequeñas empresas en el país; nace como una opción más al huésped con el propósito de brindarle un mejor servicio. Actualmente el hotel lleva aproximadamente 4 años de operación contando con 25 personas que contribuyen en las diferentes actividades del mismo.

Los servicios básicos que el hotel brinda a sus clientes son:

1. Reservación y Servicio de habitaciones
2. Uso de Baño Sauna, Jacuzzi
3. Bar / Restaurante
4. Lavandería
5. Otros servicios a la habitación (teléfono y cable)
6. Alquiler de local para eventos externos

En su estructura física cuenta con 18 habitaciones, las que se clasifican en sencillas, Dobles, Triples y Suite.

De las 18 habitaciones, 2 son suites y las restantes, en determinado momento pueden ser sencillas, dobles o triples, dependiendo de las circunstancias de la reservación hecha por el huésped y de las características de la habitación; es decir que 16 habitaciones no están restringidas a una clasificación. A continuación se representan las 18 habitaciones y sus posibles clasificaciones que pueden tomar en determinado momento:

Número de la Habitación	Permite ser una Habitación Sencilla	Permite ser una Habitación Doble	Permite ser una Habitación Triple	Permite ser una Suite
101	SI	NO	NO	NO
102	SI	NO	NO	NO
103	SI	SI	SI	NO
104	SI	SI	SI	NO
105	SI	SI	SI	NO
106	SI	SI	SI	NO
107	SI	SI	SI	NO
108	SI	SI	SI	NO
201	SI	SI	NO	NO
202	SI	SI	NO	NO
203	SI	SI	SI	NO
204	SI	SI	SI	NO
205	SI	SI	SI	NO
206	SI	SI	SI	NO
207	SI	SI	SI	NO
208	SI	SI	SI	NO
301	NO	NO	NO	SI
302	NO	NO	NO	SI

Para llevar a cabo las operaciones de reservación de los huéspedes el hotel, con el departamento de Reservaciones quienes desde sus inicios han registrado sus operaciones apoyándose en una computadora sin un software específico para realizar dicha función. Estas operaciones las realizan sobre una hoja electrónica y eventualmente ocupan un procesador de palabras².

Las funciones que realiza el Departamento de Reservaciones son:

1. Almacenar la información correspondiente a los huéspedes (nombre completo, nacionalidad, dirección, teléfono, número de pasaporte y licencia), y administrar su historial.
2. Registrar las reservaciones, confirmarlas y anularlas cuando sea necesario.

² Las características de la computadora utilizada en sus tareas son: procesador 586 DX a 166 Mhz con un monitor VGA y un disco duro de 2Gb y 32 Mb en Ram; con Windows 95 y Microsoft Office.

3. Hacer las anotaciones de los cargos³ que se registren en la habitación.
4. Llevar el control del estado de las habitaciones (reservada, ocupada y disponible).
5. Generar reportes y estadísticas de huéspedes, estado de las habitaciones y cargos de los clientes, a la Gerencia o al mismo departamento sobre la información que registran.
6. Llevar el control de servicios adicionales⁴ que los huéspedes solicitan.

A pesar de que el hotel cuenta con personal, infraestructura, mobiliario y equipo adecuado, no cuenta con sistemas automatizados que agilicen las tareas y que además proporcionen información oportuna para la toma de decisiones. Como es de esperar el volumen de las operaciones ha ido aumentando con el transcurso del tiempo y al no contar con una herramienta que ayude a la administración de las habitaciones, se ha comenzado a dificultar su control ocasionando retrasos en sus operaciones.

Al revisar el sistema manual de reservaciones del hotel, se detectó que este genera una serie de inconvenientes que se traducen en servicios deficientes al huésped, entre los problemas del sistema actual se pueden mencionar:

1. El registro y control de todos los cargos de un huésped se vuelve lento, debido a la recopilación de la información necesaria para la generación de los cargos⁵, lo que produce el empleo de tener recurso humano de lo que podría necesitarse en esta actividad.
2. Controles deficientes cuando se realiza la búsqueda de los datos de un huésped que había sido registrado anteriormente; como por ejemplo se tardan aproximadamente 15 minutos buscando un registro y por lo general no lo encuentran cuando el huésped ya tiene mucho tiempo de no hacer reservaciones y la solución es crearle un nuevo registro, contando con información duplicada en el futuro.
3. La recolección de la información para generar un informe es lenta⁶ por no encontrarse ordenada o en ciertos casos, no ha sido pasada en limpio por lo que en ocasiones contiene errores que deben corregirse en ese momento.

³ Dichos cargos pueden ser por el uso del Restaurante / Bar, Jacuzzi, Baño Sauna, Teléfono, Cable.

⁴ Estos servicios se especifican en los antecedentes del hotel.

⁵ Según la investigación y observación hecha en un proceso de recolección de datos para la generación de los cargos a las habitaciones, se estimó que se tardan aproximadamente 1 hora.

⁶ Debido al chequeo y verificación de la información, se pierde alrededor de un 20% del tiempo que sería necesario para la elaboración de los informes.

IMPORTANCIA Y JUSTIFICACION

Todo proceso de transacciones manuales además de ser tedioso y complicado para manejar la información genera pérdidas en tiempo y dinero, las reservaciones y cargos a las habitaciones que se llevan en el Hotel Mediterráneo Plaza, no son la excepción, por lo que se ha visto en la necesidad de recurrir a la automatización de estas funciones, para contribuir a proporcionar un mejor servicio a los clientes del hotel que día con día van aumentando.

Se considera que con el desarrollo del sistema de Reservación para el Hotel Mediterráneo Plaza, se logrará obtener control de los datos en un 50 %, y dándose de esta manera un ahorro efectivo en el tiempo de ejecución de las reservaciones; así también generará de manera oportuna reportes, los cuales ayudarán al departamento de reservación para prestar un mejor servicio y apoyo para la toma de decisiones en un momento determinado. Además el sistema contribuirá a que se mejore el servicio al huésped disminuyendo los tiempos de entrega de sus estados de cuenta.

SRMP minimizará los costos de operación, al reducir los tiempos de ejecución de las actividades, aproximadamente en un 70% de la forma actual del proceso de reservación, cargos a las habitaciones y preparación de estados de cuenta. Además con lo anterior el hotel estará generando un ahorro y a su vez, agilizando sus funciones en el proceso de reservación y confiabilidad en el manejo de los datos.

El sistema ofrecerá un mejor control sobre cada uno de los elementos que participan en el proceso de reservación (habitaciones, huéspedes, empresas y cargos), además los reportes y resultados estadísticos serán fáciles de generar, sirviendo como elemento importante dentro de la toma de decisiones.

Por medio de los reportes y los resultados estadísticos ofrecidos por el sistema, será fácil determinar en que período el hotel esta más solicitado, el cual es un dato difícil de obtener con la manipulación de la información en forma manual.

CAPITULO I

MARCO TEORICO

CAPITULO I

MARCO TEORICO

1.1 UTILIZACIÓN DEL MÉTODO DE PROTOTIPO

El desarrollo de prototipos de aplicación proporciona un camino para adquirir información que describa los requerimientos de la aplicación y su evaluación con base el empleo de un sistema que trabaja. Esta metodología de desarrollo sigue los siguientes pasos¹:

- **Recopilación y refinamiento de requisitos.** La identificación de los requerimientos de una aplicación es un trabajo conjunto de los analistas-programadores y usuarios. Para hacerlo se debe determinar los fines para lo que servirá el sistema y el alcance de sus capacidades.
- **Diseño rápido.** En esta fase se comienza con el proceso de construcción del prototipo con el desarrollo de un plan general que permita a las personas conocer lo que se espera de ellas y del proceso de desarrollo.
- **Construcción del prototipo.** Constituye la elaboración formal del prototipo, generación de código y realización de una aplicación ejecutable funcional.
- **Evaluación del prototipo por el usuario.** Consiste en la presentación del prototipo construido en la fase anterior para que sea evaluado por el usuario. Esto permite profundizar en las necesidades reales de dicho usuario – detalles que tienen influencia no solo en la aplicación sino que también en la forma en que será implantado el sistema -.
- **Producto de ingeniería.** Es el resultado final del método, es la construcción del sistema cuyas características y funcionamientos satisfacen las necesidades de los usuarios ya sean en forma permanente o para un futuro previsible.

¹Senn James A, Análisis y Diseño de Sistemas de Información (Mexico 1996).

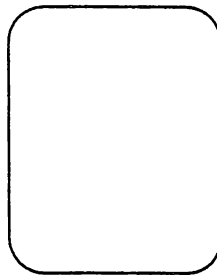
1.2 DIAGRAMAS DE ENTIDAD RELACIÓN²

Los diagramas de entidad-relación son una técnica utilizada para modelar conceptualmente los datos que coexistirán en la aplicación y la forma en que se relacionan unos con otros de acuerdo a las entidades que los agrupan.

Básicamente esta técnica se basa en:

- a) Identificación de las entidades. Una **entidad** puede ser definida en términos sencillos como aquello de lo que se puede decir algo, que agrupa características y/o cualidades. Las entidades deben ser escritas en mayúscula y en singular. Por ejemplo HUESPED es una de las entidades importantes en el proyecto SRMP.

La simbología utilizada para representar las entidades es un rectángulo vertical con las esquinas redondeadas:



- b) Identificación de los atributos de cada entidad. Los **atributos** son las características de las entidades definidas; éstas deben ser escritas en minúsculas. Para el ejemplo anterior, los atributos de la entidad HUESPED serían: nombre, apellido, nacionalidad, sexo, etc.
- c) Determinación del tipo de atributo. Los atributos pueden ser **obligatorios** –en cuyo caso se representan con un asterisco “*”- o **no obligatorios**. (señalados con un pequeño círculo “o”). El nombre y el apellido serían ejemplos de atributos obligatorios para la entidad HUESPED, pero el teléfono sería un atributo no obligatorio.

Los atributos al igual que el nombre de la entidad que los agrupa son escritos dentro del cuadro de la manera más ordenada posible. Por ejemplo, la entidad HUESPED podría representarse así:

² Refiérase a: Data Modelling and Database Design Overview, Ann Horton

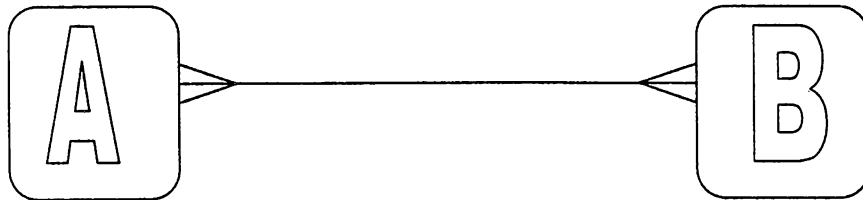
HUESPED

- #* código
- * nombre
- * apellido
- * dirección
- * nacionalidad
- * sexo
- o teléfono

- d) Identificación de la Llave Primaria de la Entidad. Esto consiste en establecer el atributo o conjunto de atributos que identificaran de manera única cada tupla³ en la entidad. Es señalizada con el signo de número: “#”.
- e) Determinación del grado y la cardinalidad de las relaciones entre las entidades, esto no es más que decir la forma en que se relacionan las entidades. El grado representa la mandatoriedad de la relación (opcional u obligatoria) y la cardinalidad, la magnitud de la relación; una entidad se puede relacionar con otra entidad o con ella misma de tres formas:

Relaciones de muchos a muchos

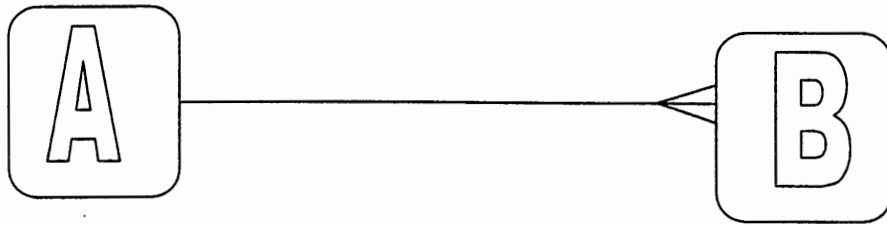
Una tupla de la entidad A se relaciona con varias tuplas de la entidad B y viceversa. Su simbología es:



³ Una tupla es la agrupación de todos los atributos para un registro de la entidad.

Relaciones de uno a muchos

Una tupla de la entidad A se relaciona con varias tuplas de la entidad B pero las tuplas de la entidad B solo pueden relacionarse con una única tupla de la entidad A. Su simbología es:



Relaciones de uno a uno

Una tupla de la entidad A se relaciona con una única tupla de la entidad B y viceversa. Su simbología es:



- Una línea punteada, en el caso de una relación con grado de “*Opcionalidad*”.

- Una línea continua, en el caso de una relación con grado de “*Obligatorio*”.

CAPITULO II

DESCRIPCION DEL TEMA

CAPITULO II

DESCRIPCION DEL TEMA

2.1 DESCRIPCION DEL TEMA

En la actualidad se ve la exigencia hecha a los hoteles para proporcionar mejores servicios y comodidades a los huéspedes, por lo que éstos deben cambiar tanto sus estrategias, como la forma de obtener información oportuna para la toma de decisiones.

Para lo anterior, la eficiencia en el manejo de la información, es importante y sustancial para todas las empresas que proporcionan servicios hoteleros, por lo tanto se les hace necesario contar con sistemas automatizados que les faciliten la obtención de información actualizada y reportes estadísticos para poder evaluar su desempeño y la competencia en el mercado.

El sistema SRMP es una aplicación que busca contribuir con los objetivos de prestarle un mejor servicio al huésped, automatizando el proceso de reservación, para agilizar las operaciones y proporcionar información oportuna que brinde una base para la toma de decisiones.

El Sistema de Reservación, servirá de apoyo a las diferentes operaciones que se realizan dentro del departamento y a la vez proporciona información necesaria para los registros contables, a través de los reportes finales de los estados de las habitaciones.

Con la automatización de las operaciones se almacenará información que permitirá la generación de diferentes reportes, consultas y mantenimientos; actividades que son de gran utilidad y beneficio para el hotel, pudiendo servir de apoyo para la definición de estrategias por parte del hotel para incrementar la visita de los huéspedes y mejorar el servicio de atención al cliente.

El sistema permite el manejo de los huéspedes por habitación, las diferentes tarifas aplicadas y los servicios que se han proporcionado.

2.2 OBJETIVOS

2.2.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar y desarrollar el sistema **SRMP** que agilice las operaciones de registro de los huéspedes y disminuya el tiempo para realizar los cargos correspondientes a las habitaciones, al mismo tiempo, que contribuya a brindar un mejor servicio a los clientes y que proporcione información confiable y oportuna para la toma de decisiones.

2.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Mejorar la eficiencia en el proceso de reservación, proporcionando una herramienta de ayuda para la realización de las reservaciones, mostrando los cargos en un período determinado (diaria, por mes o año).
2. Proporcionar consultas a cerca de los clientes hospedados y las habitaciones.
3. Generar un sistema fácil y amigable, que brinde seguridad y agilidad en el acceso de los datos.
4. Generar información estadística de los servicios más solicitados, de los ingresos por mes para la toma de decisiones.
5. Disminuir el tiempo en el cálculo de las operaciones relacionadas con la reservación.

2.3 ENFOQUE

EL proyecto será abordado desde el punto de vista de cual es la metodología que se utiliza para elaborar una reservación y la manera de recolectar la información para generar los diferentes informes, que son los elementos importantes para la toma de decisiones, y así comenzar a determinar cual son los puntos críticos para evaluarlos y modificarlos o mejorarlos.

Además se analizará el tiempo de reservación que es un factor predominante un mejor servicio y atención al cliente.

2.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

2.4.1 ALCANCES DEL SISTEMA DE RESERVACION

1. Proporcionar la información de cada huésped o habitaciones del Hotel, en el momento que sea solicitado.
2. Contemplar un sistema de seguridad que restrinja los derechos de los usuarios, evitando que personas ajenas puedan tener acceso a la información.
3. Generar reportes impresos del estado actual de las habitaciones, el número de reservaciones hechas y los datos de los huéspedes.
4. Generar informes de las cuentas (cargos) de cada una de las habitaciones.
5. Generar gráficas y estadísticas de los meses más concurridos en el hotel; mayores ingresos obtenidos, los que proporcionarían soporte a la toma de decisiones.

2.4.2 LIMITACIONES DEL SISTEMA DE RESERVACION

1. El sistema de reservación, se encuentra desarrollado dentro de las políticas que rigen al Hotel Mediterráneo Plaza.
2. El sistema se ha enfocado, bajo las necesidades en la que se encontraba el Hotel al momento de realizarse el estudio.

2.5 METODOLOGIA

En el presente apartado se muestra la Metodología empleada en el desarrollo de este proyecto.

Para el análisis y desarrollo del proyecto se ha empleado la metodología de prototipo, incorporándola en cada una de las partes en que se ha dividido el desarrollo, a continuación se presenta las cinco fases fundamentales del proyecto:

1. Recopilación de requerimientos de usuarios.
2. Análisis, diseño y construcción de Bases de Datos, incluyendo las pruebas necesarias para validar la información..
3. Diseño y construcción de Menús y Pantallas.
4. Incorporación de los datos a las pantallas, y las modificaciones correspondientes.
5. Elaboración de manuales de Usuario y Técnico.

Determinación de Requerimientos

En la primera iteración, se determinaron requerimientos que se basaron únicamente en entrevistas a los usuarios y observaciones de la forma en que procesan los datos, en las siguientes iteraciones se incluyeron además los resultados de la evaluación del prototipo por parte del usuario.

Diseño y Construcción de la Base de Datos

Se emplearon los modelos de entidad relación para la representación de las tablas y sus relaciones.

Diseño y Construcción de Menús y Pantallas

Se aplicaron herramientas de IV Generación como son los Wizard que vienen en las versiones de la mayoría de lenguajes Visuales como Visual Basic, Visual C y Visual Fox, en este caso se empleará Visual Basic versión 5.0. Es en esta etapa donde principalmente se hará uso de la técnica de prototipos.

Incorporación de los Datos a las Pantallas

La codificación de la aplicación se baso en los principios de código reutilizable y se documentará en todo momento.

En cada una de las fases antes mencionados, debe de tomarse en cuenta que por el uso de la metodología de prototipo, puede repetirse de los pasos según sea el refinamiento del sistema de acuerdo a las peticiones del usuario.

Investigación Preliminar.

Por medio de la investigación preliminar se llevó a cabo el estudio de factibilidad para determinar que el sistema a desarrollar es realizable. Los aspectos analizados en esta etapa ha sido la factibilidad técnica, económica y operacional.

Para poder llevar a cabo la recopilación de toda esta información se realizaron reuniones tanto con el personal encargado de las reservaciones, como el personal administrativo y personas que influyen de una manera indirecta o directa con la realización de las reservaciones, para obtener un panorama aun más amplio de las perspectivas que se persiguen.

Factibilidad Técnica

Los aspectos analizados en esta fase han sido para determinar si se cuenta con al tecnología adecuada para llevar a cabo el sistema, considerando el hardware y software existente con el que se cuenta y que sea capaz de satisfacer los requerimientos del nuevo sistema.

Hardware

En este apartado se realizó el chequeo del equipo con el cual se estaba trabajando en el hotel, determinándose que si se cuenta con la capacidad para que el sistema se ejecute en una forma adecuada.

Software

En esta fase se verificó que se contaba con el software mínimo necesario para el buen funcionamiento y adecuación de la interfaz gráfica para el sistema⁴.

Factibilidad Económica

⁴ El software mínimo necesario considerado, para que el sistema funcione es Windows 3.11, aunque es recomendado que este funcione bajo un sistema operativo como Windows 95 o superior.

Otro tópico importante era la determinación del recurso económico, dado que en un proyecto como el que se expone, los costos son elevados por las compañías consultoras, sin embargo para este caso el hotel no tuvo que incurrir en este tipo de gastos.

En consecuencia de las múltiples visitas y la metodología empleada, los usuarios del sistema a través de las observaciones hechas al sistema en base a lo requerido, han ido familiarizándose con el uso del sistema, por lo que el hotel no tendrá que tener gastos en la capacitación.

Una de las ventajas con las cuales se verá beneficiado el hotel, es en el proceso de ejecución en el momento de realizar una reservación, permitiéndole de esta manera agilizar e incrementar la rapidez en el manejo de los servicios prestados al huésped; de tal manera, que los clientes cada día sean más y se adquieran más ganancias.

Además el hotel se encuentra en la capacidad de poder incurrir en gastos adicionales, ocasionado por alargamiento en el desarrollo del software o cualquier otro imprevisto que surgiera.

Factibilidad Operacional

Una vez se inicie la implementación del sistema, un punto importante a considerar es el recurso humano, que estará encargado de la administración del sistema, y en el hotel existen las personas con los conocimientos básicos de computación. Siendo este uno de los puntos importantes para el uso adecuado del sistema, recordando que el personal que utilizará el sistema tendrá el tiempo suficiente para conocer y ambientarse al sistema durante el diseño y construcción del mismo.

Los futuros usuarios del sistema están dispuestos a utilizarlo, debido a que durante el proceso de desarrollo del sistema por medio de prototipos, sus opiniones se han considerado, logrando con esto que ellos sientan que son parte importante tanto para la empresa como de la realización de un sistema que los beneficiará para realizar las reservaciones y tener un mejor control de los datos de los huéspedes, evitando que los formularios se les extravíen.

Finalmente se considera que el hotel cuenta con los recursos suficientes y adecuado para poder desarrollar el sistema.

CAPITULO III

DEFINICION DEL PROBLEMA

CAPITULO III

DEFINICION DEL PROBLEMA

Según los datos obtenidos en la investigación, se determinó que un 50% de las actividades de consulta y generación de reportes se ven afectadas por el retraso en la recopilación de los datos, disminuyendo de esta forma la eficiencia con la cual se atiende al público, no cumpliendo con el objetivo primordial, el cual es *brindar un servicio de calidad al cliente*.

El Departamento de Reservas realiza básicamente dos funciones :

1. Proceso de reservación
2. Cargos a las habitaciones

En el proceso de reservación el huésped presenta una solicitud con los datos correspondientes para notificar que desea hacer uso de las instalaciones del hotel. El hotel se encarga de verificar la disponibilidad de las habitaciones según su cartera de reservas; determinando el número y el tipo de la habitación asignada.

Las tarifas se calculan en el instante que se elabora la reservación y se establece con base a las especificaciones de la habitación reservada. Toda habitación debe ser pagada por adelantado por lo que las facturas se elaboran inmediatamente para que el cliente realice los pagos correspondientes.

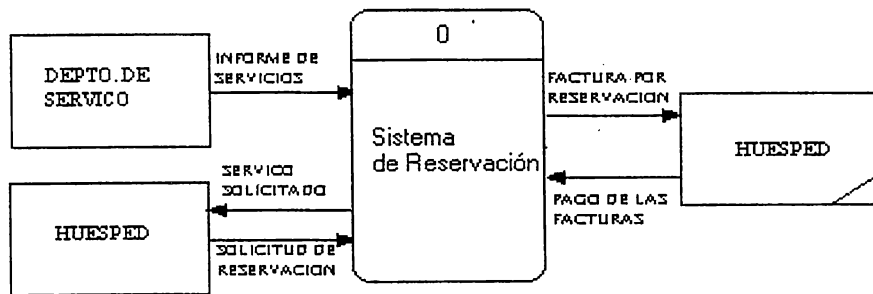
En este proceso la información es bastante redundante y existe duplicidad de datos debido a que cada nueva reservación es agregada a sus archivos, sin tomar en cuenta la posibilidad de que los datos del huésped ya se encuentren almacenados en sus registros, aumentando la cantidad de papelería innecesaria. El hotel recibe un promedio de 240 reservas mensuales lo que refleja la constante actividad en la cual se encuentran; el proceso de registro en el hotel consume tiempo, tanto del huésped como del responsable de la actividad que tienen que reescribir datos que puedan estar almacenados, elevando el costo de sus actividades.

La forma en la que se almacena la información dificulta el proceso de búsqueda basado en otros enfoques que no sean el criterio de ordenamiento; por ejemplo se complica el hecho de querer obtener un reporte de huéspedes según su nacionalidad, si estos son almacenados y ordenados con base a sus apellidos.

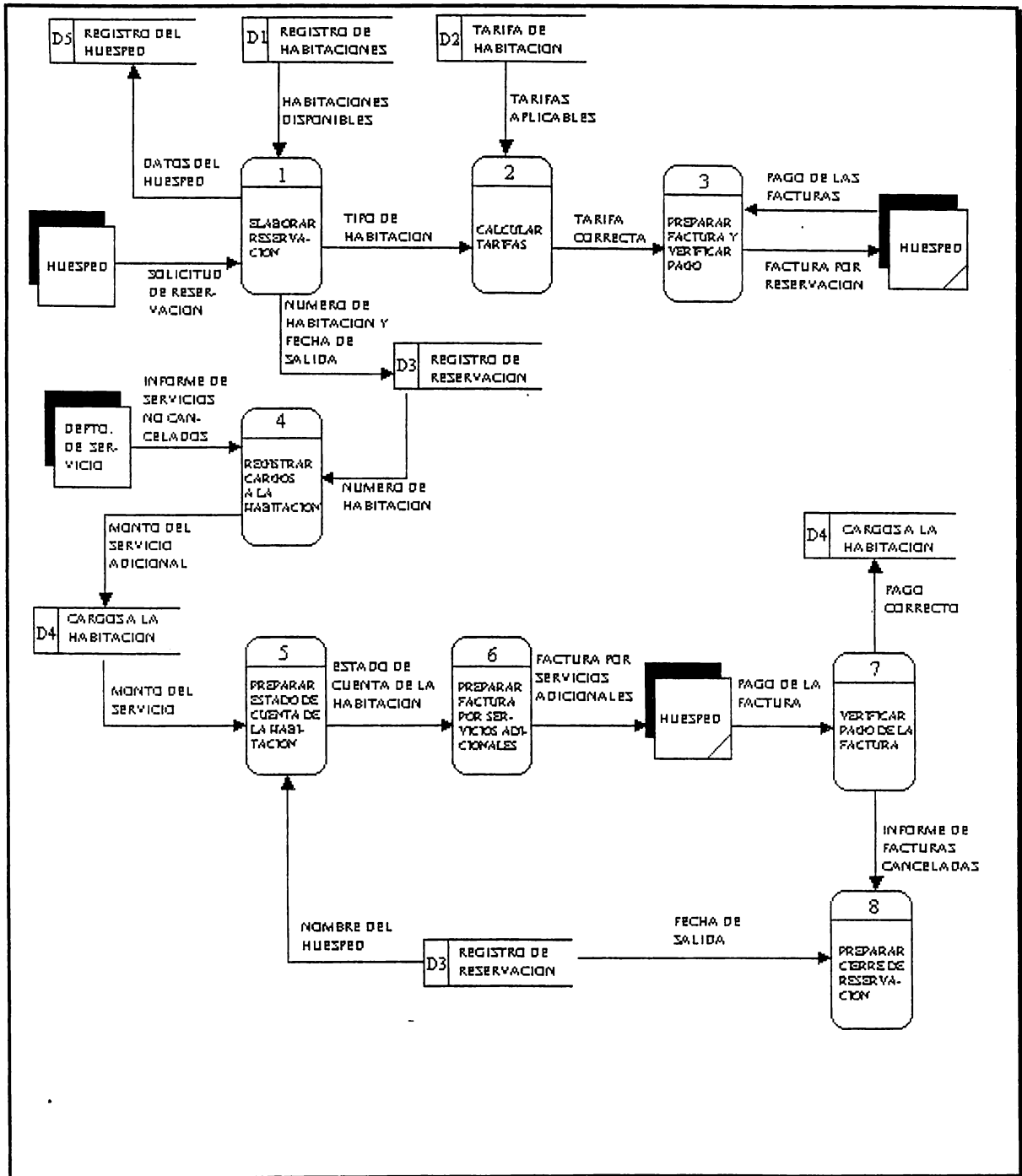
Las actividades de registro de cargos a la habitación representan un grado de mayor complejidad, ya que no solo requieren tener control sobre los cargos; si no. además realizar cálculos para la elaboración de los estados de cuentas de las habitaciones; lo cual representa un retraso de tiempo considerable. Cada estado de cuenta conlleva alrededor de una hora al encargado de la actividad, ocasionando inconvenientes al huésped que desea que los procesos se realicen casi inmediatamente, llegando a extremos en que el hotel ha advertido a sus huéspedes que los resultados de sus estado de cuenta se les otorgará dos horas después de que éste haya sido solicitado. Para mayor información, recurrir al manual técnico para visualizar el Diagrama de Flujo de Datos actual).

3.1 DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS ACTUAL

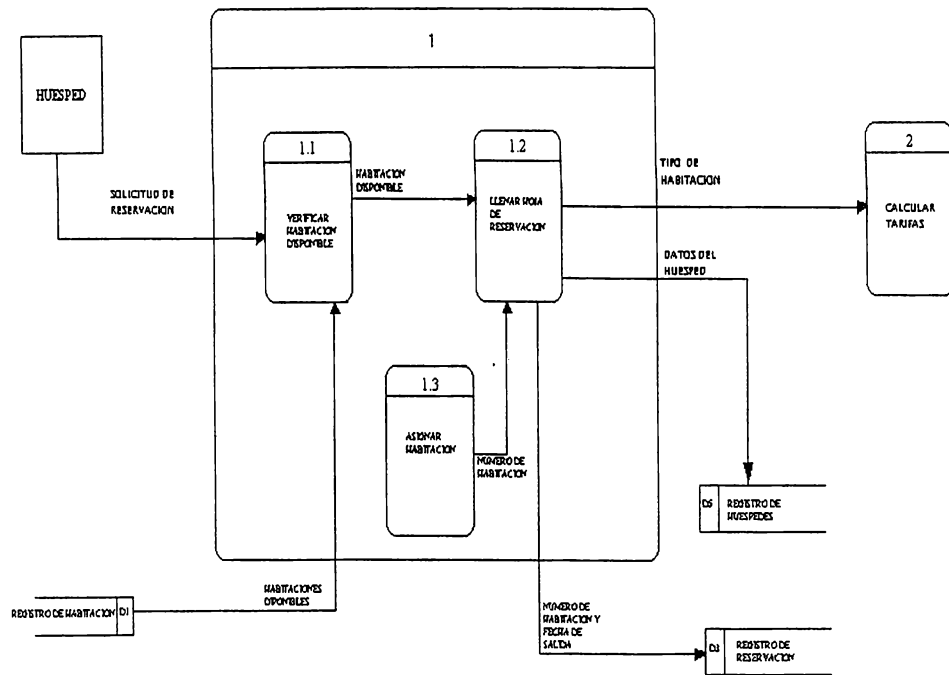
3.1.1 DIAGRAMA CONTEXTUAL



3.1.2 DIAGRAMA DE PRIMER NIVEL



3.1.3 DIAGRAMA DE SEGUNDO NIVEL



CAPITULO IV

PROPUESTA DE SOLUCION

CAPITULO IV

PROPUESTA DE SOLUCION

La aplicación **SRMP** (Sistema de Reservación Hotel Mediterráneo Plaza), facilitará llevar el control de las cuentas independientes de cada una de las habitaciones y generará reportes de dichas cuentas y estados⁵, así como también de sus huéspedes, lo cual representará un ahorro en los costos de operaciones al reducir más del 50% el tiempo en el cual se efectúan sus actividades.

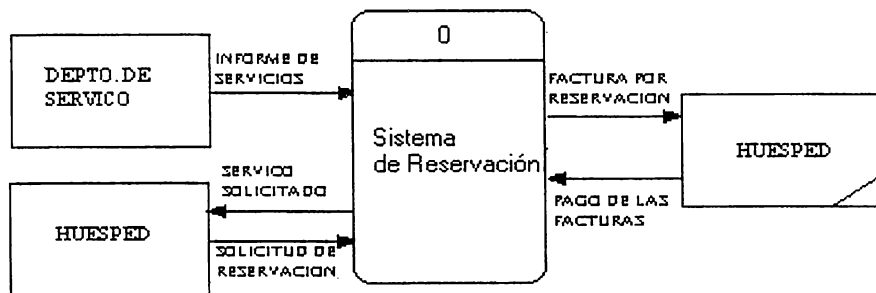
El desarrollo básico de sus operaciones se mantiene, pero se disminuye el tiempo de espera del huésped, aumentando además, el control que se tiene sobre los datos que se administran (ver Diagrama de Flujo de Datos propuesto).

Los procesos de reservación se agilizan debido a que la visualización de habitaciones disponibles, cálculos de tarifas y números de habitación son generados automáticamente. Al mantener la información en bases de datos relacionales, la información puede ser ordenada y tener acceso según los criterios que se estimen convenientes en cada ocasión, evitando así, la duplicidad de información (esto es así, debido a que los datos son verificados previamente).

Por otro lado, se gana control y rapidez en la elaboración de los estados de cuentas de las habitaciones que resumen los cargos del huésped.

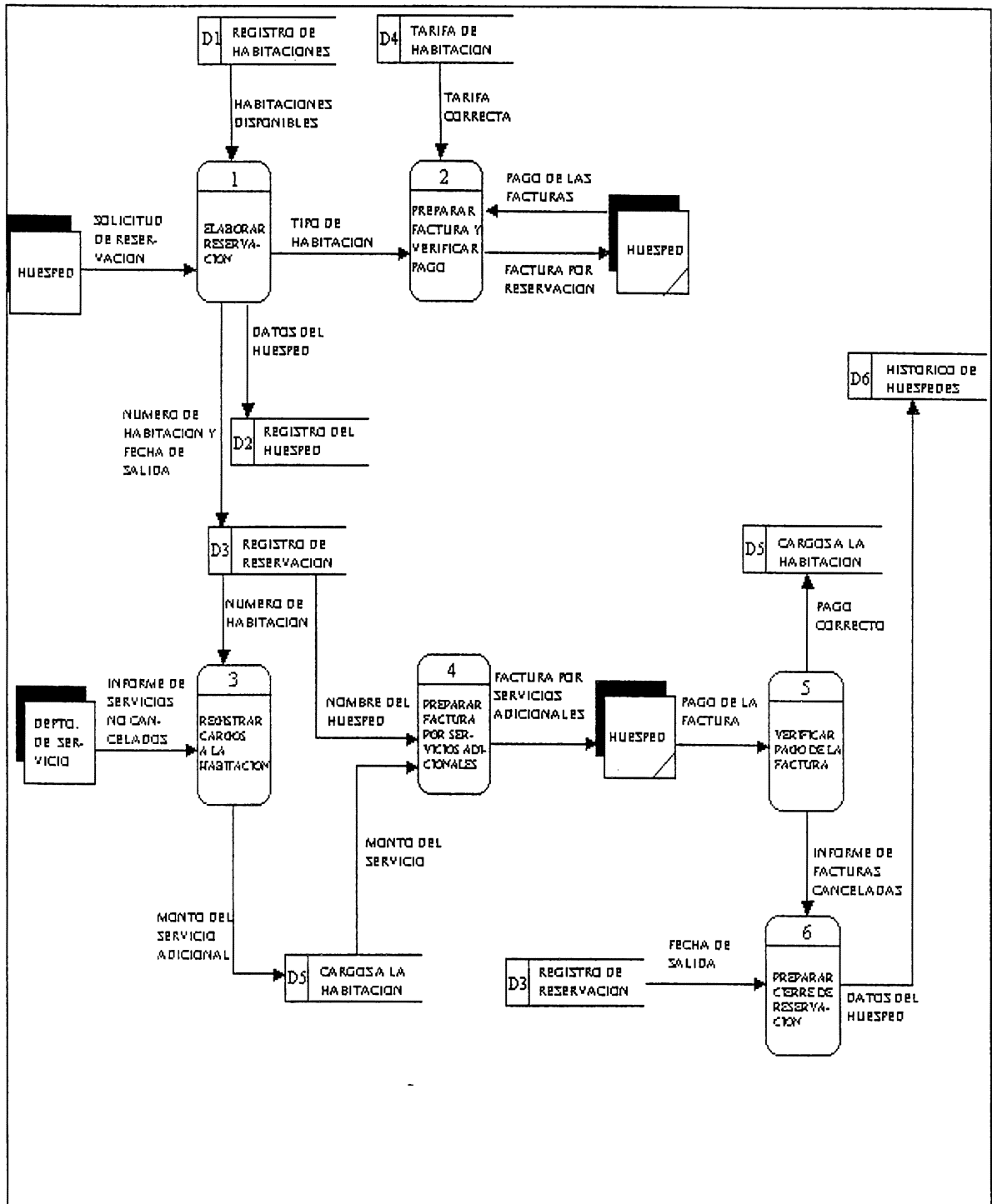
4.1 DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS PROPUESTO

4.1.1 DIAGRAMA CONTEXTUAL



⁵ Entendiendo por estados: Habitación Reservada, Ocupada o Disponible.

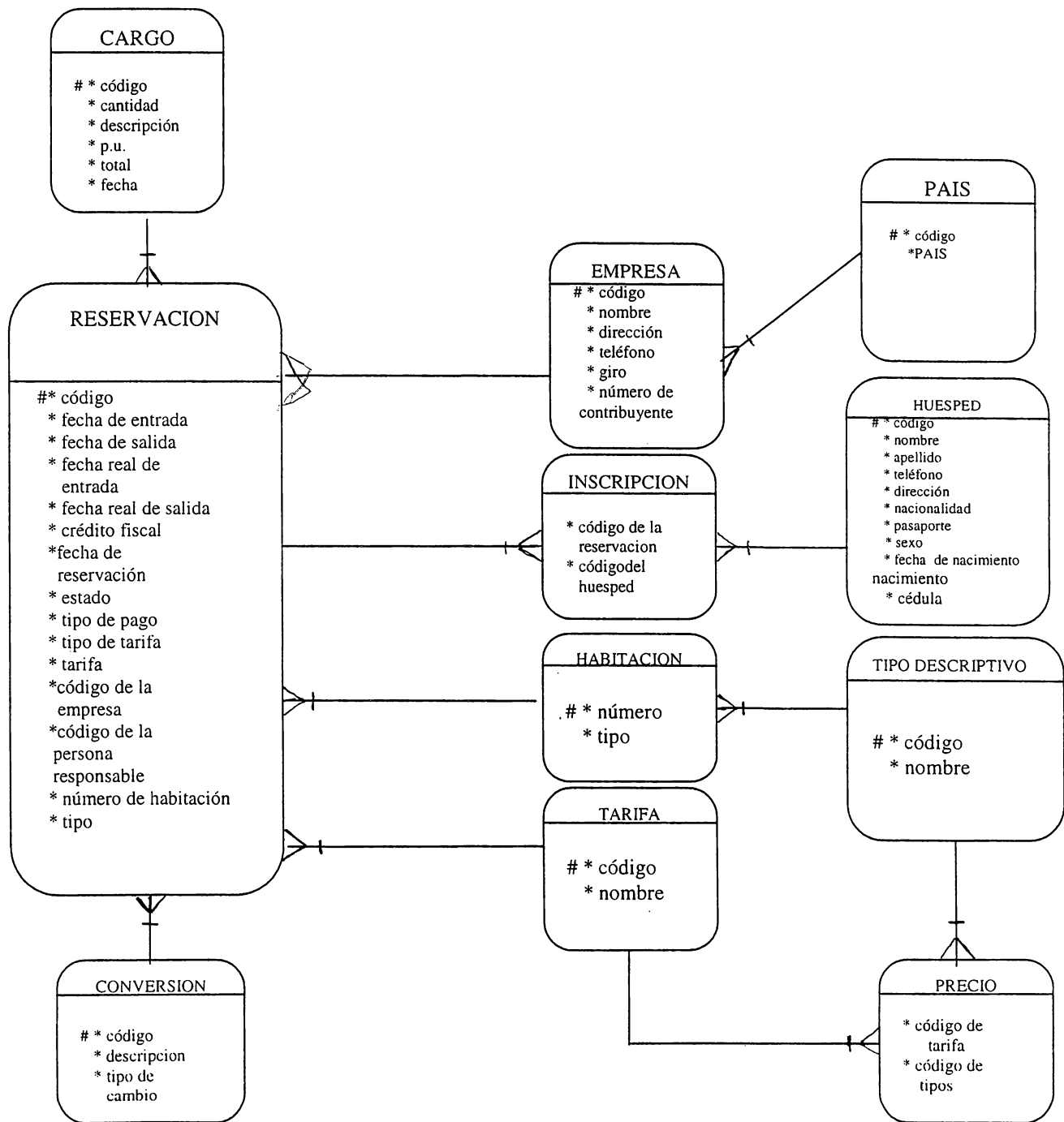
4.1.2 DIAGRAMA DE PRIMER NIVEL



4.2 DIAGRAMA ENTIDAD RELACION

A continuación se presenta el modelo entidad - relación que servirá para el desarrollar la Base de Datos:

Modelo Entidad-Relación⁶

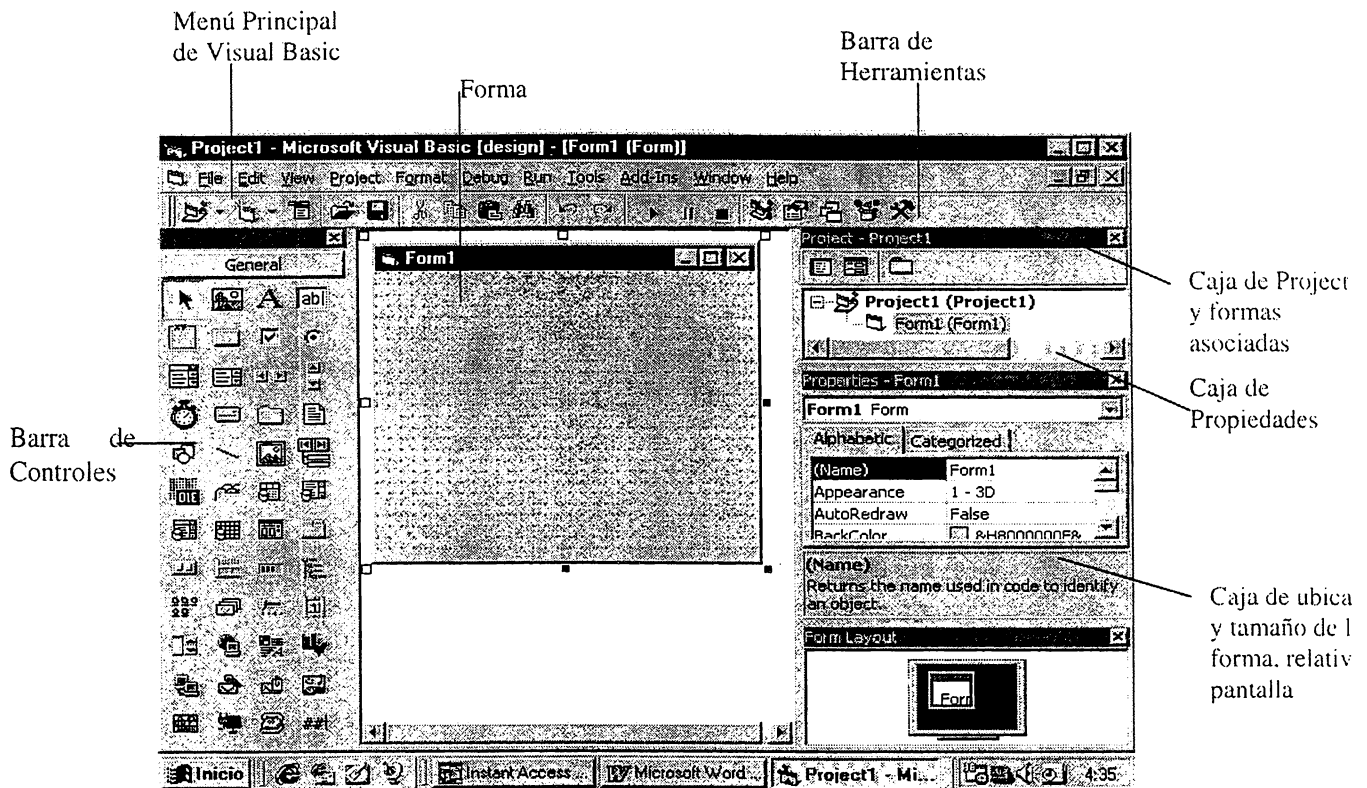


⁶ Refiérase al marco teórico, para ampliar más el tema.

4.3 HERRAMIENTA DE SOFTWARE UTILIZADO

La herramienta de programación que se utilizó fue Microsoft Visual Basic 5.0, siendo la base principal para el desarrollo del sistema, debido a que este lenguaje permite la creación de aplicaciones bajo el ambiente Windows basándose en ventanas, eventos, controles y propiedades, además facilita la programación en una interfaz totalmente gráfica. Esta versión puede ser ejecutada desde un ambiente de DOS con Windows 3.11 en adelante, dando la facilidad de producir programas ejecutables.

A continuación se presenta una ilustración del ambiente de programación de Visual Basic y una breve descripción de los componentes que posee.



Menú Principal: Presenta las opciones básicas para el manejo de Visual Basic.

Barra de Herramientas: Contiene íconos los cuales son accesos directos a determinadas opciones de Visual Basic.

Forma: Es una representación de una ventana la cual sirve de interfaz entre los usuarios y el programa.

Barra de Controles: Es un conjunto de componentes, que pueden ser añadidos a una aplicación y que además poseen un conjunto de características, además proveen de capacidad para presentar y manipular las entradas del usuario o las salidas del sistema

Caja de Propiedades: Son características de una fórmula o control las cuales pueden tomar diferentes tipos de valores dependiendo del tipo de datos.

Caja de Proyectos: Se presenta el nombre del proyecto y las formas asociadas a ello.

Caja de ubicación de la pantalla: En esta caja se presenta la ubicación de la forma y su tamaño relativo a la pantalla

4.4 REQUERIMIENTOS BASICOS DEL SISTEMA

La Aplicación

El sistema se realizara en Microsoft Visual Basic 5.0 para windows, este podrá ejecutarse en Computadoras compatibles con sistemas operativos Windows 3.1x, Windows 95 o Windows 98 en este último caso deberá de copiarse algunos archivos controladores (*.ocx) de Visual Basic para la buena ejecución del mismo.

Este será desarrollado en un ambiente totalmente gráfico, convirtiendo el manejo de las tareas en una forma más fácil y amigable. Los elementos de los cuales constará el sistema serán: Menús Desplegables, Ventanas de Dialogo, Cajas de Texto, Etiquetas (Label), Menús de Aparición súbita (Pop-up), Botones de Comando, Botones de Radio, Cajas de Selección.

A fin de brindar un sistema que sea amigable a los usuarios se decidió realizarlo en un ambiente gráfico, con estándares similares a los sistemas de Windows. El sistema podrá ser utilizado tanto con el Mouse como con el teclado.

El Hardware

Se a considerado para la buena funcionalidad del sistema ,las siguientes especificaciones del equipo a utilizar:

Computadora IBM o Compatibles

Procesador 486 como mínimo

Memoria RAM 16 MB

Monitor a Color

Tarjeta de Vídeo SVGA

Disco Duro de 1.2 GB

Mouse

CAPITULO V

GLOSARIO TECNICO

CAPITULO V

GLOSARIO TECNICO

Almacenamiento de información: Es un conjunto de símbolos, valores o cualquier tipo de datos almacenados en el sistema para ser utilizados en el sistema de forma permanente o temporal.

Backup: Es una medida de seguridad contra emergencias y consisten en hacer copias de seguridad y respaldos de información.

Dato: Es la materia prima que al ser procesada da lugar a la información.

Base de Datos: Una gran colección de información organizada a la que se accede por medio de software.

Capacidad del sistema: Habilidad del sistema para aceptar, procesar y almacenar transacciones y datos.

Código reutilizable: Consiste en la creación y reutilización de bloques de construcción de software, se identifican módulos comunes a todas las partes del programa para diseñar y utilizar un mismo conjunto de procedimientos; incluso estos bloques podrían ser importados de otras aplicaciones ya desarrolladas. Tales bloques deben establecerse en catálogos para una consulta más fácil, estandarizarse para una fácil aplicación y validarse para la fácil integración.

Diagramas de Flujo: Es una técnica que representa el flujo de información y las transformaciones que se le aplican a los datos al moverse desde la entrada hasta la salida. Es conocido como *grafo de flujo de datos* o como *diagrama de burbujas*.

Diagrama de flujo de datos: Una colección de métodos que sirven para recorrer los niveles del sistema de arriba abajo y de abajo arriba.

Hardware: Dispositivos electrónicos y electromecánicos que proporcionan capacidad de cálculo. Conjunto de los elementos que forman un ordenador electrónico desde el punto de vista de su realización (llamado también soporte físico).

Iconos: Los iconos son esos conocidos recuadros que aparecen en la parte inferior de la pantalla de Windows, los cuales representan las aplicaciones, actualmente cargadas en Windows. Pulsando con el mouse en un icono se puede activar una aplicación, que ocupara la pantalla completa.

Información: Es el resultado final del procesamiento de los datos.

Lenguajes de Cuarta Generación: don lenguajes de programación no procedimentales, basados en interfaces gráficas bastante amigables tanto para el diseñador como para el usuario final.

Menú: Es una lista de opciones o nombres que representan las opciones que una aplicación puede realizar.

Nivel Contextual: Es la globalidad del ambiente en que se desarrolla el sistema.

Procesador de palabras: Es una aplicación de software que permite la entrada, manipulación, dar formato e imprimir información.

Prototipos: Sistema funcional desarrollado con la finalidad de probar ideas y suposiciones relacionadas con el nuevo sistema.

Proceso y procedimiento: Declaraciones formales que emplean técnicos, es también un lenguajes que permite a los analistas describir actividades importantes que son parte del sistema.

Refinamiento: Llevar a cabo una verificación formal de corrección.

Sistema: Un conjunto o descripción de casos relacionados de manera que forman una unidad o un todo orgánico./ Un conjunto de hechos, principios, reglas, etc. clasificados y dispuestos de manera ordenada mostrando un plan lógico de las partes./ Un método o plan de clasificación o disposición./ Una manera establecida de hacer algo; método o procedimiento...un conjunto o arreglo de elementos que están organizados para realizar un objetivo predefinido procesando información.

Software: Programa de computadoras, estructura de datos y su documentación que sirven para ser efectivo el método lógico, procedimiento o control.

Ventana de Dialogo: Permiten a las aplicaciones recibir información de un campo en un momento dado o de un recuadro equivalente de información en otro momento, en vez de carácter en cada momento. Estas ventanas pueden utilizarse para permitir entradas de texto.

Visual Basic: Lenguaje de programación, clasificado de 4ta. Generación orientada a la manipulación de objetos, a través de eventos.

Wizard: son herramientas proporcionadas por algunos lenguajes de programación que permite a los diseñadores obtener código rápido mediante la especificación de las entradas de la parte de la aplicación que se esta generando.

CAPITULO VI
CONCLUSIONES Y
RECOMENDACIONES

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

1. SRMP disminuirá el tiempo de ejecución de cada una de las actividades que involucra el control de reservación.
2. El Hotel Mediterráneo Plaza permitirá un mejor control de la cuenta de cada uno de sus clientes.
3. SRMP ayudará a mantener en forma ordenada y actualizada el estado de las habitaciones.
4. El sistema SRMP, brindará información de apoyo para la toma de decisiones.

6.2 RECOMENDACIONES

1. Se recomienda tener un especial cuidado en manipular datos reales y no ficticios. El éxito del sistema dependerá grandemente del control que se tenga en la introducción de los datos; si los datos de entrada son inválidos (es decir, no son verdaderos o contiene información "inválida"), el resultado obtenido será insatisfactorio.

CAPITULO VII

BIBLIOGRAFIA

CAPITULO VII

BIBLIOGRAFIA

1. A. Senn, Análisis y Diseño de Sistemas de Información, México 1996, McGraw- Hill,
2. Allen L. Wyatt, Computer Professional's Dictionary, Osborne Mc Graw Hill
3. Ann Horton, Data Modelling and Database Design Overview, Oracle
4. Bruce McKinney, Programación Avanzada con Visual Basic, Versión 4.0, McGraw Hill
5. Roger S. Pressman, Ingeniería de Software, Un enfoque práctico, México 1997, McGraw-Hill,

ANEXOS

Para el desarrollo del Sistema se ha tomado en cuenta la cantidad de programas, reportes, gráficas, consultas, copias de seguridad y la seguridad del sistema, a continuación se amplía un poco más este punto:

Programas	Cantidad	Tiempo
Mantenimiento	5	4 ½ horas por mantenimiento
Consultas	6	2 ½ horas por consulta
Reportes	6	2 ½ horas por reporte
Gráficas	3	3 ½ horas por gráfica
Copias de Seguridad	1	4 horas
Seguridad del Sistema	1	4 horas

Se ha considerado el costo/hora hombre en ¢ 100.00 colones, por lo que el costo del sistema esta valorado en :

71 horas en total * 100 = ¢ 7,100.00

Papelería y Utiles = ¢ 200.00

Otros Gastos = ¢ 200.00

Costo Total del Proyecto = ¢ 7,500.00

A continuación se presenta el detalle del presupuesto final del desarrollo del proyecto, el cual se vio disminuido en un 10% :

Programas	Cantidad	Tiempo
Mantenimiento	5	3 horas por mantenimiento
Consultas	6	2 horas por consulta
Reportes	6	2 horas por reporte
Gráficas	3	3 horas por gráfica
Copias de Seguridad	1	3 horas
Seguridad del Sistema	1	3 horas

Se ha considerado el costo/hora hombre en ¢ 100.00 colones, por lo que el costo del sistema esta valorado en :

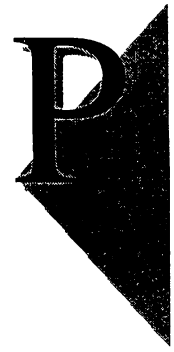
54 horas en total * 100 = ¢ 5,400.00

Papelería y Utiles = ¢ 75.00

Otros Gastos = ¢ 100.00

Costo Total del Proyecto = ¢ 5,575.00

MANUAL DEL USUARIO



Prefacio

Bienvenido al Manual del Usuario del Sistema de Reservas para el Hotel Mediterráneo Plaza. El sistema está diseñado para ayudarle a realizar las labores cotidianas en su empresa relacionadas con el manejo de Reservas de los huéspedes, así como otras opciones que se verán a lo largo del manual.

Objetivo del Manual.

El objetivo de este manual es capacitarlo a conocer el Sistema de Reservas para el Hotel Mediterráneo Plaza para que usted lo utilice sin ningún contratiempo. Esperamos que el sistema le sea de ayuda para automatizar sus labores y a dejar un registro de las mismas. Nuestra ayuda para usted consiste en guiarlo paso a paso dentro de cada una de las ventanas, de tal manera que las operaciones puedan ser realizadas con un mínimo de errores.

Audiencia.

Este manual está diseñado para ayudar a aquellas personas (que de aquí en adelante llamaremos *Usuario*). Es decir hacia aquellas personas que utilizarán el módulo diariamente o requiere información de él.

Quién se constituya usuario del Sistema de Reservas del Hotel Mediterráneo Plaza, dependiendo del papel (o rol) que desempeñe dentro de la organización, puede ser necesario su amplio conocimiento sobre todos los procesos que se realizan para llevar a cabo una reserva, o bien solamente conocer la operación de algunas ventanas.

En casos de duda o error no contemplados dentro del manual deberá notificarlos a su Administrador del Sistema, para solventar el inconveniente.

Esperamos que la información contenida en este manual le permita lograr la mayor eficiencia al utilizar el Sistema de Reservas y al mismo tiempo permitir que su empresa se favorezca de ello.

Contenido General del Manual.

Las tareas que presenta este manual varían desde unas simples tareas que requieren poco conocimientos del Sistema, hasta tareas complejas que requieren conocimiento extensivo sobre las operaciones que realiza la empresa en la cual usted labora. En este Manual del Usuario se describe cada uno de los requisitos que son necesarios para completar las diferentes tareas que se pueden realizar con el sistema.

Dentro de este manual el usuario encontrará información introductoria del sistema, la cual le indicara adecuadamente la funcionalidad, propósitos y componentes principales del mismo. Asimismo se exponen cada una de las ventanas que constituyen el sistema, para las que se explican los pasos a seguir para ingresar información a cada una de ellas.

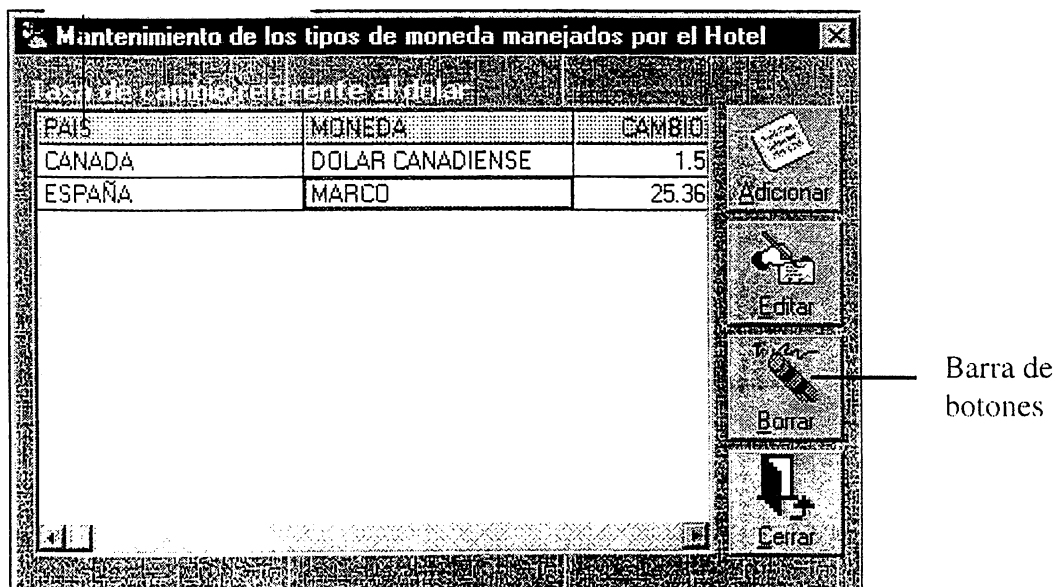
Introducción.

En esta sección se describe la forma general de utilizar la interfase gráfica del sistema de Reservación.

Descripción de la Pantalla.

Las diferentes tareas que se realizan en el Sistema de Reservación, son accionadas por medio de botones de comando que se encuentran en las mismas.

Tabla de
presentación de
datos

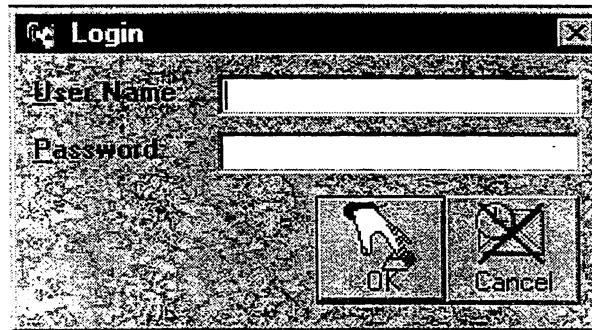


Iniciando Sistema de Reservación hotel Mediterráneo Plaza

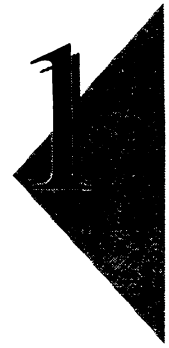
Cuando se inicia una sesión de trabajo en el Sistema de Reservación, el sistema requiere de cierta información acerca de el usuario que lo utilizara.

Esta información le indica al sistema, que ciertas restricciones se aplican al usuario. Para cada usuario registrado, el administrador del sistema puede asignar privilegios de acceso que permiten realizar varias tareas.

Después de haber realizado lo anterior el sistema pregunta al usuario su Nombre de Usuario y su Clave de Acceso (UserName y Password respectivamente).¹



¹ Los datos Username y Password son proporcionados por el Administrador del Sistema.

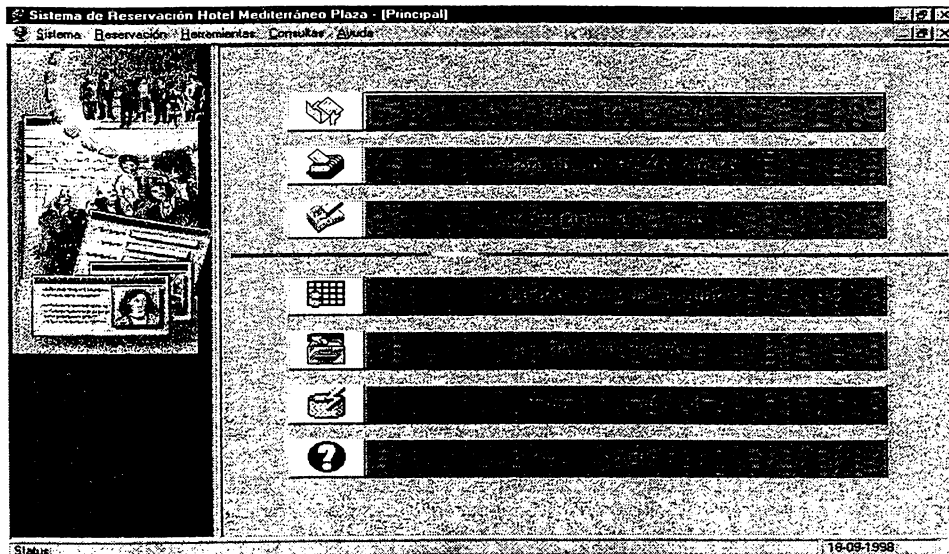


Capitulo 1: Introducción al Sistema de Reservación para el Hotel Mediterráneo Plaza.

Descripción:

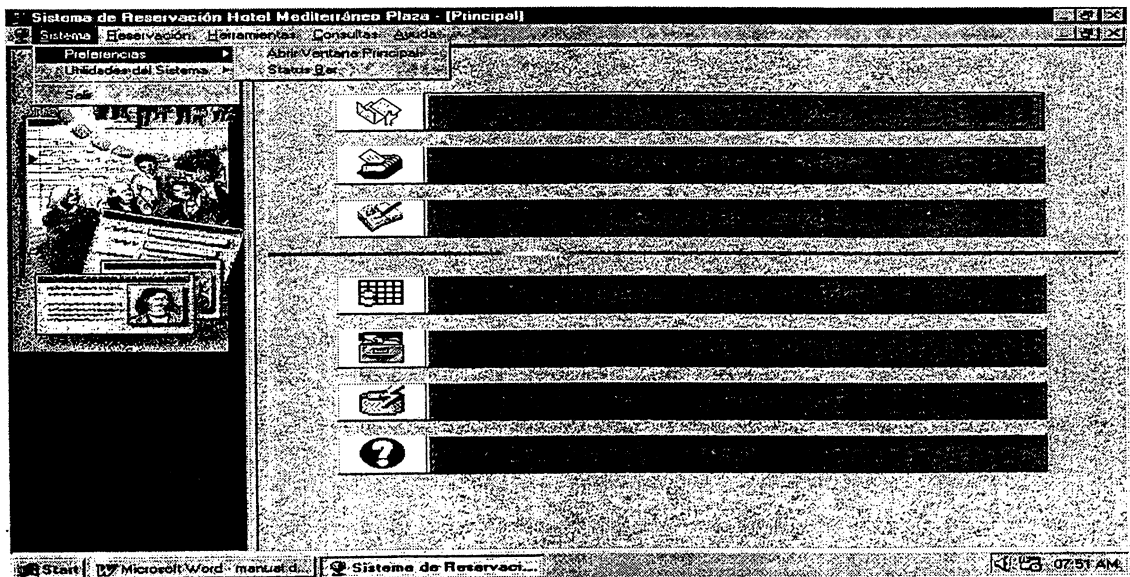
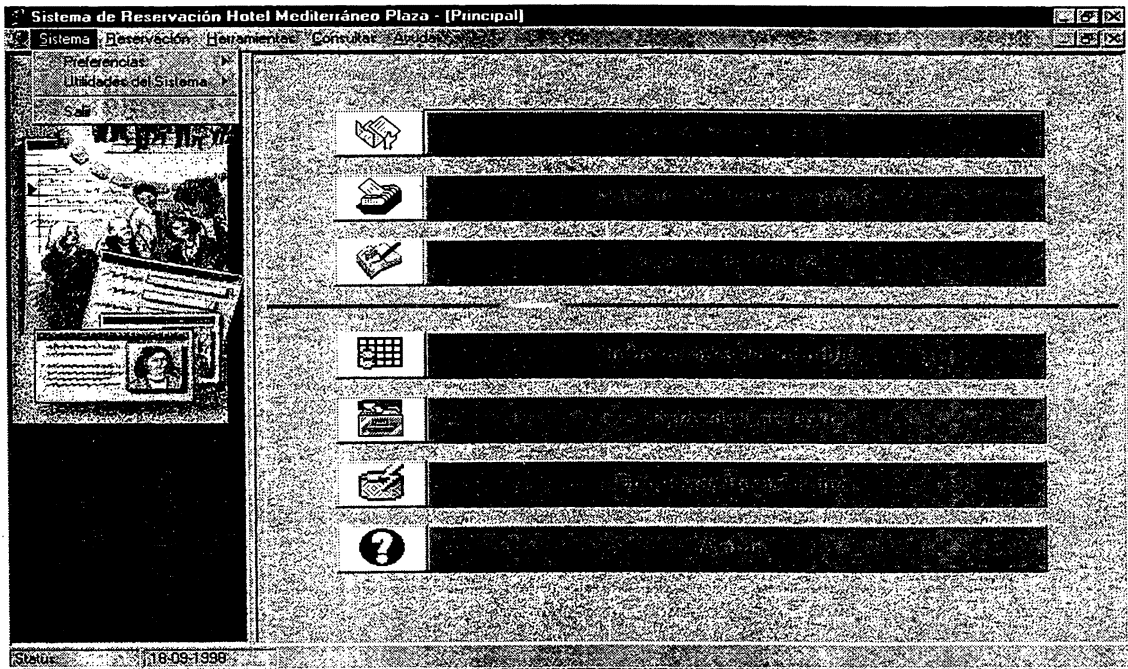
En este capitulo se describe en una forma genérica las diferentes pantallas que el Sistema de Reservación posee, sirviendo de ayuda a los usuarios para tener una visión completa del Sistema.

A continuación se presentan los submenú y las diferentes opciones, que posee el Sistema de Reservación:



Sistema

En este menú se presentan las opciones básicas para el manejo correcto del sistema.



Abrir Ventana Principal

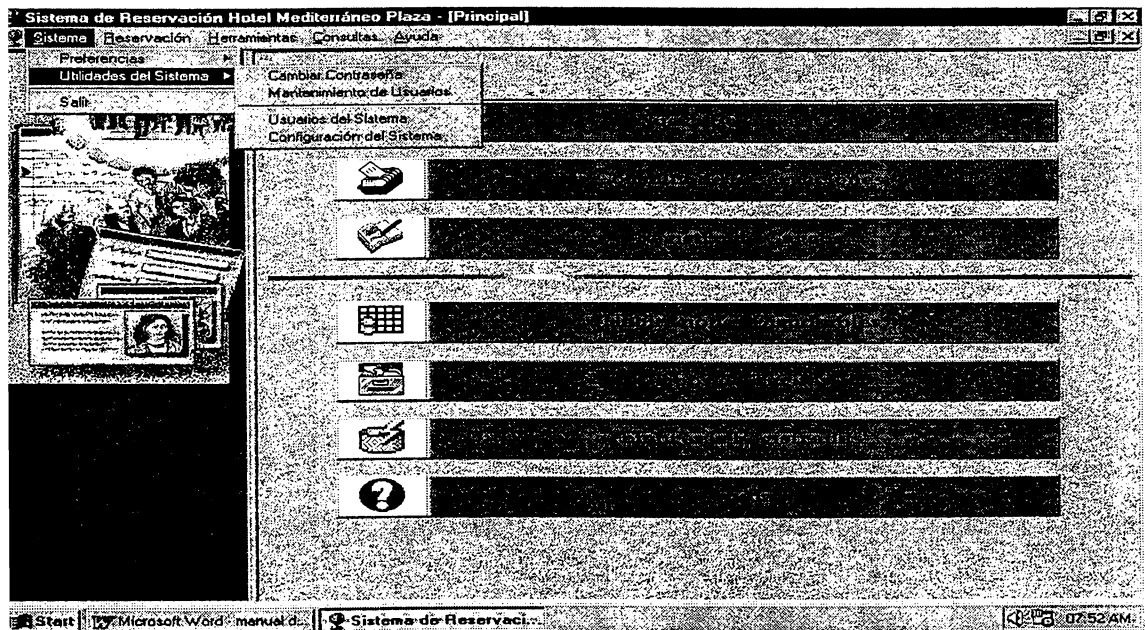
Con esta opción puede activar la pantalla principal, en la cual se encuentran las actividades más relevantes del proceso reservación como lo son Nueva Reservación, Consulta de Reservación, Registro de Cargos, Habitaciones Disponibles, Tipos de Tarifas, Empresas Registradas y la Ayuda.

Status Bar

En esta opción puede desactivar la barra de estado, del sistema de reservación, en la cual se presentan diferentes tipos de mensajes y la fecha y hora del sistema.

Utilidades del Sistema:

En esta opción puede visualizar las funciones utilitarias del sistema de reservación, a continuación se muestra con detalle el submenú:



Cambiar Contraseña

En esta opción se puede cambiar la contraseña con la cual un usuario accesa al sistema de reservación.

Mantenimiento de Usuario

Con esta opción se puede dar mantenimiento a los diferentes usuarios que pueden acceder al sistema, pudiendo crear nuevos usuarios, borrar o modificar.

Usuario del Sistema

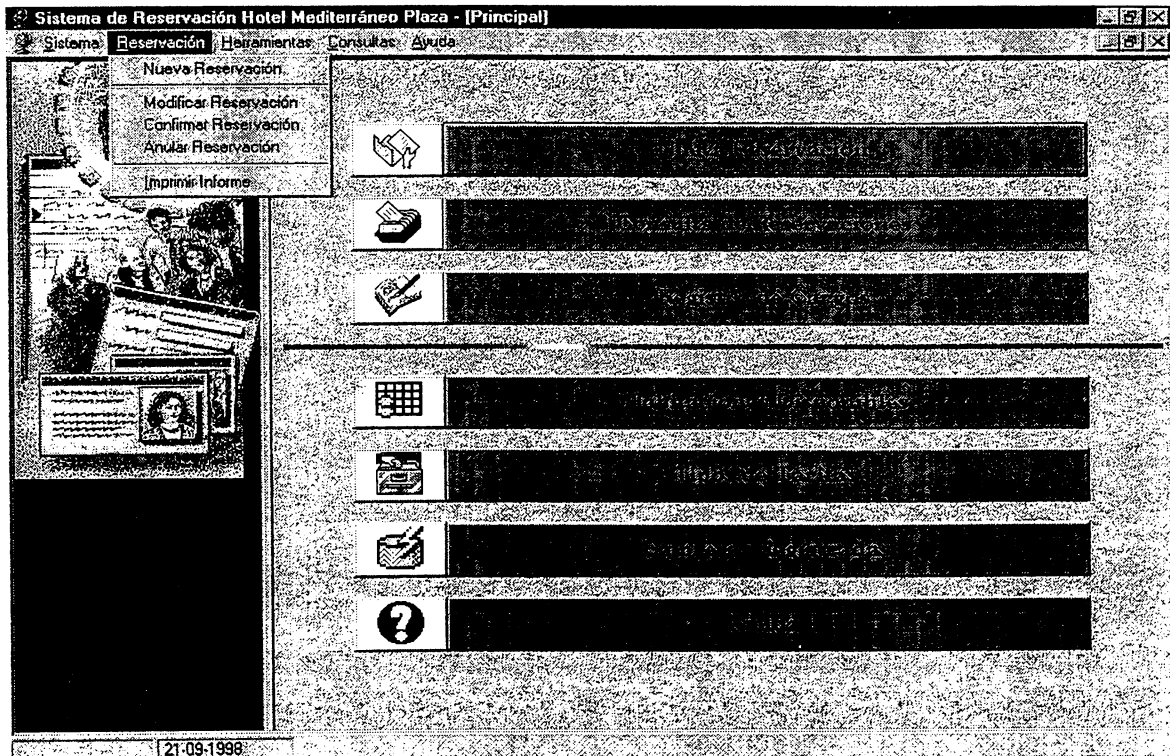
Con esta opción puede ver el listado de usuarios y asignarles diferentes tipos de derechos en el sistema.

Configuración del Sistema

En esta opción puede realizar una configuración sencilla del sistema, pudiendo definir con que tipo de moneda trabajara, y datos referentes a las reservaciones.

Reservación

En este submenú se encuentran las opciones que afectan al proceso de reservación. En este se encuentran las opciones que se definen a continuación:



Nueva Reservación

En esta opción se puede realizar el ingreso de una nueva reservación, o la generación de la reservación por el posible ingreso de los huéspedes al hotel.

Modificar Reservación

Con esta opción el usuario, puede modificar una reservación.

Confirmar Reservación

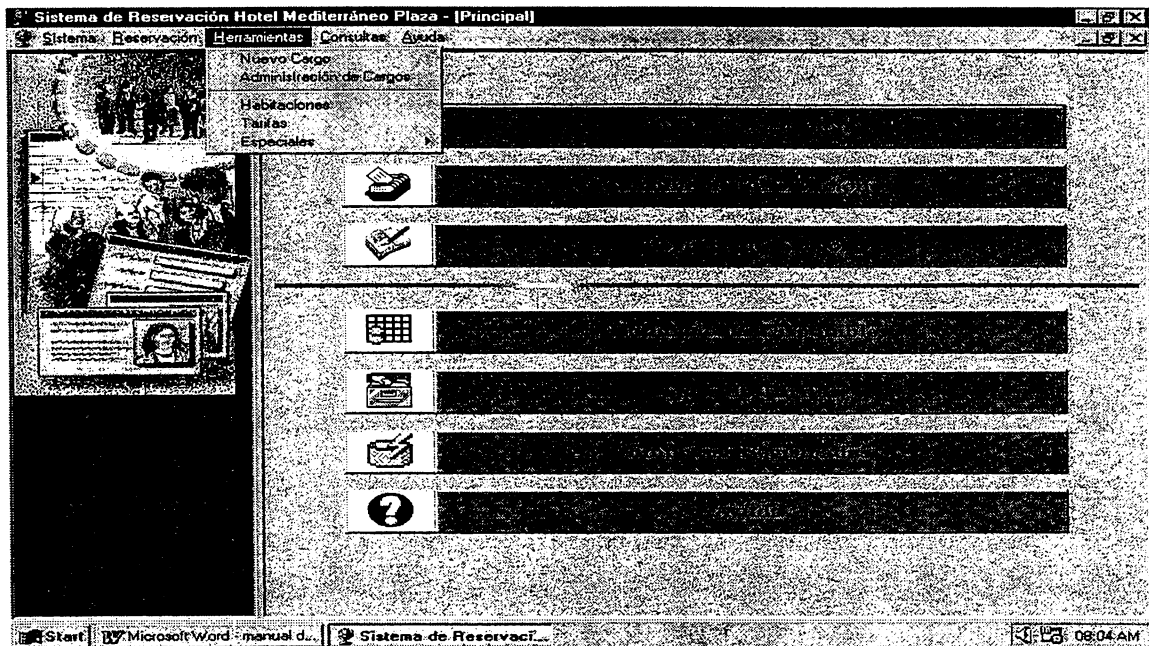
Con esta opción se realiza la confirmación de la estadía de los huéspedes en el hotel, fijando en una manera definitiva la hora de llegada y salida del hotel.

Anular Reservación

En esta opción se realiza la anulación de una reservación, ya sea esta confirmada por el cliente o por no haber confirmado en un tiempo prudencial determinado.

Herramientas

En este menú se presentan los mantenimientos para las tablas más importantes dentro del sistema de reservación.



Nuevo Cargo

En esta opción se pueden realizar nuevos cargos a las habitaciones.

Administración de Cargos

Por medio de esta opción puede llevar un control de los cargos hechos a las habitaciones, además de la opción de poder modificarlos.

Habitaciones

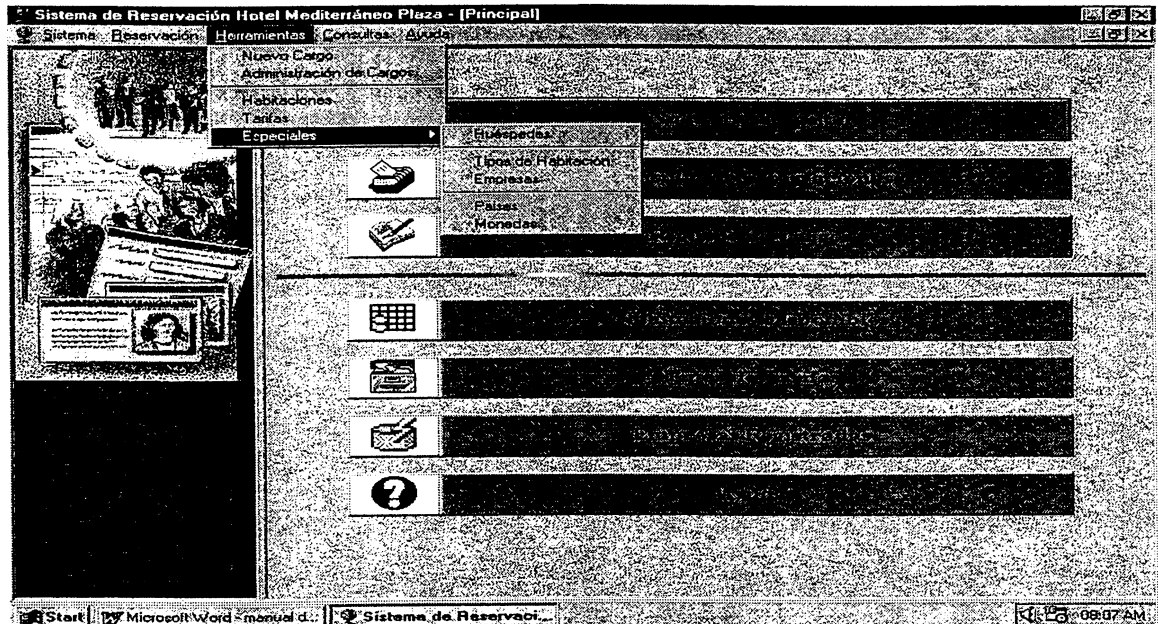
En esta opción puede visualizar las habitaciones del hotel y saber cual es el estilo que estas poseen, o sea que tipo de habitación son.

Tarifas

En esta opción puede visualizar los tipos de tarifas existentes, y sus precios dependiendo del estilo de la habitación.

Especiales:

Agrupada una serie de opciones, que de alta seguridad, o sea que no cualquier usuario puede obtener información de ellas.



etc.

Tipos de Habitación

En esta opción se puede visualizar los tipos de habitación, existentes presentando el estilo y la descripción, dando la opción de poder adicionar borrar o modificar un estilo de habitación.

Empresas

Con esta opción entra en el mantenimiento de las empresas, pudiendo adicionar, editar o borrar una empresa. Estas empresas son adicionadas al momento de realizarse la reservación, en el caso de que no se encontrara ningún registro.

Países

Con esta opción se presentan, los países asociados a las empresas, las cuales son presentadas.

Monedas

Con esta opción se puede visualizar, los tipos de monedas y el cambio con el cual se trabajara dentro del sistema.

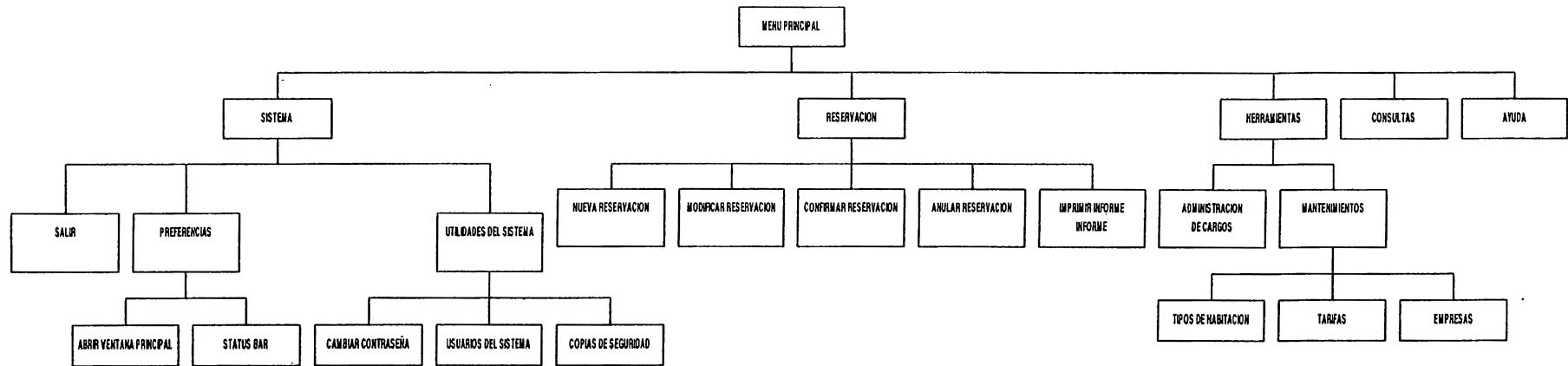
MANUAL TECNICO

INTRODUCCIÓN

El presente Manual Técnico tiene como objetivo facilitar el manejo del Sistema de Reservación para el Hotel Mediterráneo Plaza. Parte importante de este manual es el Diagrama Jerárquico, por medio del cual se tiene una visión general de las opciones y subopciones del menú principal del sistema de reservación.

Contiene el Diccionario de Datos por medio del cual se presenta la documentación de las diferentes tablas utilizadas en el sistema, así como también se incluyen ejemplos de todos los campos que están contenidos en éstas, con el objeto de facilitar al lector del manual, tener una idea de los datos que realmente se manejan en la ejecución del sistema. Para finalizar se muestran los Diagramas de Flujo de Datos y el Diagrama Entidad-Relación que muestran en forma sencilla el flujo de la información en el proceso de reservación anteriormente y futuro; indicando también la forma en la que las tablas están relacionadas internamente en el sistema de reservación.

DIAGRAMA JERÁRQUICO DEL SISTEMA DE RESERVACIÓN HOTEL MEDITERRÁNEO PLAZA



DESCRIPCION Y CONTENIDO DE CAMPOS EN LAS TABLAS

NOMBRE DE LA TABLA: RESERVACION

Esta tabla es la principal en el sistema de reservación, maneja todos los datos de la reservación; los campos que contiene son los siguientes:

1. **Código** de la reservación.
2. **Fecha** de reservación.
3. **Responsable** que realizó la reservación.
4. **Estado** de la habitación.
5. **Fecha inicial**.
6. **Fecha final**.
7. **Fecha real de inicialización** de la reservación.
8. **Fecha real de finalización** de la reservación.
9. **Número de la habitación**.
10. **Tipo** de habitación.
11. **Tarifa**.
12. **Precio**.
13. **Empresa**.
14. **Credito Fiscal**.
15. **Observaciones**.

NOMBRE DE LA TABLA: HUESPED

Coatiene información propia y confidencial referente a los huéspedes de cada habitación. Los campos que maneja son los siguientes:

1. **Código** del huésped.
2. **Nombre**.
3. **Apellido**.
4. **Teléfono**.
5. **Dirección**.
6. **Nacionalidad**.
7. **Pasaporte**.
8. **Sexo**.
9. **Fecha** de nacimiento.
10. **Cédula**.

NOMBRE DE LA TABLA: HABITACION

Coatiene información propia de la habitación. Los campos que maneja son los siguientes:

1. **Número de la Habitación**.
2. **Estilo** de la habitación.

NOMBRE DE LA TABLA: CONFIG

Contiene los datos necesarios para trabajar en otra configuración en el sistema. Los campos que maneja son los siguientes:

1. **Moneda**.
2. **Confirmación**. ✓
3. **Anula**.
4. **Principal**.
5. **Borra**.

NOMBRE DE LA TABLA: EMPRESA

Contiene los datos referentes a las empresas que solicitan los servicios del hotel. Contiene los campos siguientes:

1. **Código.**
2. **Nombre.**
3. **Dirección.**
4. **Teléfono.**
5. **Giro.**
6. **Registro.**
7. **Activo.**
8. **País.**

NOMBRE DE LA TABLA: TARIFA

Contiene el tipo de tarifa como la descripción de las misma. Los campos de esta tabla son los siguientes:

1. **Código** de la tarifa.
2. **Descripción** de la tarifa.

NOMBRE DE LA TABLA: ESTILO

La tabla de estilos maneja los estilos de las habitaciones del hotel. Los campos que contiene son los siguientes:

1. **Estilo.**
2. **Descripción.**

NOMBRE DE LA TABLA: GRUPO

Contiene información sobre el código de la reservación y del huésped. Los campos que maneja son los siguientes:

1. **Reservación.**
2. **Huésped.**

NOMBRE DE LA TABLA: USUARIO

Esta tabla contiene los nombres de los usuarios y las claves que se les han asignado para que puedan entrar al sistema de reservación. Los campos que contiene son los siguientes:

1. **Nombre.**
2. **Clave.**

NOMBRE DE LA TABLA: AYUDA

La tabla de ayuda contiene descripciones generales del sistema, ayuda de ciertos tipos de errores que le facilitan al usuario hacer un mejor uso del sistema. Contiene los siguientes campos:

1. **Llave** del código de la ayuda.
2. **Descripción** de la ayuda.
3. **Keyword** (palabra clave de la ayuda).

NOMBRE DE LA TABLA: CARGOS

Lleva el control a cerca de los servicios que ha utilizado el huésped. Los campos que contiene son los siguientes:

1. **Reservación.**
2. **Código.**

3. **Cantidad.**
4. **Descripción.**
5. **Precio Unitario.**
6. **Precio total.**
7. **Cancelado.**
8. **Fecha.**

NOMBRE DE LA TABLA: MONEDA

Contiene los datos necesarios para determinar el tipo de moneda a utilizar y el cambio respecto al dólar estadounidense. Los campos que lo forman son los siguientes:

1. **País.**
2. **Moneda.**
3. **Cambio.**

NOMBRE DE LA TABLA: PAIS

Contiene los nombres de los países. El único campo es **Pais**.

NOMBRE DE LA TABLA: PRECIO

Contiene los precios correspondientes a las reservaciones de acuerdo al estilo y a la tarifa establecidos. Los campos son los siguientes:

1. **Tarifa** (código).
2. **Estilo** (código).
3. **Precio.**

DISEÑO DEL DICCIONARIO DE DATOS

Nombre de la tabla: RESERVACION

Nombre del campo	Descripción	Llave	Tipo	Nulo	Ejemplo
Código	Almacena el código que representa la manera única de la reservación.	Pk	Texto (11)	NN	MW1974290601
FecRes	Almacena la fecha en la que realizó la reservación.	_____	Fecha/Hora	NN	05061998
Responsable	Almacena el ID del usuario que realizó la reservación.	_____	Texto (20)	NN	Kelly
Estado	Almacena el estado de la reservación (RN: Reservado no confirmado, RC: Reservado confirmado, RO: Reservado ocupado, RA: Reservado anulado, RT: Reservado terminado.)	_____	Texto(2)	NN	RC

FecIni	Almacena la fecha en la que supuestamente ingresará el huésped al hotel.	_____	Fecha/Hora	NN	10061998
FecFin	Almacena la fecha en la finalizará la estadía del huésped en el hotel.	_____	Fecah/Hora)	NN	18061998
FecRini	Almacena la fecha en la que realmente ingresó el huésped al hotel.	_____	Feçah/Hora)	NN	10061998
FecRfin	Almacena la fecha en la que realmente finalizó la estadía del huésped en el hotel.	_____	Fecah/Hora)	NN	17061998

NumHab	Almacena el número de la habitación asignado a la reservación.	_____	Texto(3)	NN	001
Tipo	Almacena la forma con la que fue reservada la habitación.	_____	Texto(2)	NN	SC
Tarifa	Almacena la tarifa respectiva de la reservación.	_____	Texto(2)	NN	45.00
Precio	Almacena el precio que representa la tarifa seleccionada.	_____	Entero	NN	492.00
Empresa	Alamacena el código de la empresa responsable.	_____	Texto(6)	NN	00001
CréditoF	Especifica si la reservación requiere crédito fiscal.	_____	Lógico	NO SI	SI
Observaciones	Almacena cualquier observación de las habitaciones .	_____	Memo	NN	

Nombre de la tabla: HUESPED

Nombre del campo	Descripción	Llave	Tipo	Nulo	Ejemplo
Código	Identificador único del huésped.	Pk	Texto (12)	NN	MW1974290601
Nombre	Guarda el nombre del huésped.	_____	Texto (30)	NN	Wendy
Apellido	Almacene los apellidos del huésped.	_____	Texto (30)	NN	Mejía
Teléfono	Guarda el teléfono del huésped.	_____	Texto(15)	NN	2628975
Dirección	Almacena la dirección del huésped.	_____	Texto(50)	NN	Col. Los Angeles No.87 Av. Sur
Nacionalidad	Identifica la nacionalidad del huésped.	_____	Texto(20)	NN	Salvadoreña
Pasaporte	Almacena el número de pasaporte de huésped.	_____	Texto(15)	No Si	0012503654
Sexo	Indica el sexo (F=femenino, M=masculino).	_____ -	Texto(1)	NN	F
Fecnac	Almacena la fecha de nacimiento del huésped. (F ó M)	_____	Fecha/Hora	SN	29-06-1974

Cédula	Guarda el número de la cédula del huésped.	_____	Texto(15)	NN	01-10-032726
--------	--	-------	-----------	----	--------------

Nombre de la tabla: HABITACION

Nombre del campo	Descripción	Llave	Tipo	Nulo	Ejemplo
NumHab	Contiene el número de la habitación.	Pk	Texto (3)	NN	101
Estilo	Contiene el código del estilo correspondiente	—	Texto(2)	NN	SC

Nombre de la tabla: CONFIG

Nombre del campo	Descripción	Llave	Tipo	Nulo	Ejemplo
Moneda	Guarda el nombre de otra moneda que puede ser base del sistema.	Pk	Texto (50)	NN	Colón Salvadoreño
Confir	Contiene el número de días para que el huésped pueda confirmar su llegada.	_____	Entero	NN	2
	Es el número de días que el hotel	_____	Entero	NN	2

Anula	debe esperar para anular una reservación.				
Principal	En este campo se indica que el sistema trabajará con la pantalla principal.	_____	Lógico	NO SI	SI
Barra	Contiene la opción para visualizar la barra de estado.	_____	Lógico	NO SI	SI

Nombre de la tabla: EMPRESA

Nombre del campo	Descripción	Llave	Tipo	Nulo	Ejemplo
Codigo	Especifica el código que identifica de manera única a la empresa	Pk	Texto (6)	NN	TI0001
Nombre	Coatiene el nombre completo de la empresa.	_____	Texto(40)	NN	TIKAL
	Guarda la	_____	Texto(60)	NN	Col. Valle Nuevo.

Dirección	ubicación de la empresa.				No. 421.
Teléfono	Guarda el número de teléfono de la empresa.	_____	Texto(30)	NN	2457856
Giro	Identifica la ocupación principal de la empresa.	_____	Texto(50)	NN	Venta de repuestos para vehículos
Registro	Contiene el número de contribuyente asignado.	_____	Texto(15)	NN	1125455689
Activo	Indica si la empresa está activa o no.	_____	Lógico	NO SI	SI
Observación	Indica algún comentario acerca de la reservación que involucra a los huéspedes.	_____	memo		

Nombre de la tabla: TARIFA

Nombre del campo	Descripción	Llave	Tipo	Nulo	Ejemplo
Código	Guarda el código que identifica de manera única el tipo de tarifa.	Pk	Texto(2)	NN	RK
	Guarda el nombre	-----	Texto(20)	NN	Tarifa Rack

Descripción	que describe el tipo de tarifa.				
-------------	---------------------------------	--	--	--	--

Nombre de la tabla: ESTILO

Nombre del campo	Descripción	Llave	Tipo	Nulo	Ejemplo
Estilo	Almacena el código de la reservación a la cual se le asignan los cargos.	Pk	Texto (2)	NN	SC
Descripción	Contiene la descripción del estilo de la habitación.	_____	Texto(50)	NN	Sencilla

Nombre de la tabla: GRUPO

Nombre del campo	Descripción	Llave	Tipo	Nulo	Ejemplo
Reservación	Almacena el código de la reservación donde aparece listado el huésped.	Pk	Texto (11)	NN	199812120001
Huesped	Almacena el código del huésped en cuestión	_____	Texto(12)	NN	EW1980020501

Nombre de la tabla: USUARIO

Nombre del campo	Descripción	Llave	Tipo	Nulo	Ejemplo
Nombre	Contiene el nombre mediante el cual se reconocerá al usuario en el sistema.	Pk	Texto(8)	NN	Sonia
Descripción	Contiene la clave asignada al usuario en el sistema.	-----	Texto(8)	NN	Lugy

Nombre de la tabla: AYUDA

Nombre del campo	Descripción	Llave	Tipo	Nulo	Ejemplo
Llave	Almacena el código de la llave que corresponde al nombre de la ayuda	Pk	Texto (5)	NN	00001
Descripción	Almacena la descripción de la ayuda correspondiente al código.	_____	Memo	NN	El botón DICIONAR permite agregar un nuevo registro a la tabla respectiva, este botón activa los botones de ACTUALIZAR y CANCELAR.
Keyword	Contiene el nombre de la ayuda que representa.	_____	Texto (20)	NN	ADICIONAR

Nombre de la tabla: CARGOS

Nombre del campo	Descripción	Llave	Tipo	Nulo	Ejemplo
Reservación	Almacena el código de la reservación a la cual se le asignan los cargos.	Pk	Texto (11)	NN	19981212001

Código	Almacena el código del cargo respectivo.	_____	Texto (4)	NN	12458710001
Cantidad	Describe la frecuencia de veces que se ha tomado el servicio.	_____	Entero_num érico	NN	1
Descripción	Detalla el servicio prestado	_____	Texto(30)	NN	Cable
PUnit	Almacena el precio unitario del servicio	_____	Entero	NN	\$50.00
Ptotal	Almacena el precio total del servicio prestado.	_____	Entero	NN	\$100.00
Cancelado	Designa si el servicio ya ha sido cancelado	_____	Lógico	No Si	si
Fecha	Indica la fecha en la que se registra el cargo al huesped.	_____	Fecha/Hora	NN	12-12-98

Nombre de la tabla: MONEDA

Nombre del campo	Descripción	Llave	Tipo	Nulo	Ejemplo
País	Contiene el nombre del país.	_____	Texto (50)	NN	El Salvador
	Contiene el tipo de moneda del país.	Pk	Texto(50)	NN	Colón Salvadoreño

Moneda					
Cambio	Es el tipo de cambio de la moneda con respecto al dólar estadounidense.	_____	Moneda	NN	8.79

Nombre de la tabla: PAIS

Nombre del campo	Descripción	Llave	Tipo	Nulo	Ejemplo
País	Contiene el nombre del país.	Pk	Texto (50)	NN	El Salvador

Nombre de la tabla: PRECIO

Nombre del campo	Descripción	Llave	Tipo	Nulo	Ejemplo
Tarifa	Contiene el código de la tarifa aplicada.	Pk ₁ , Fk ₁	Texto(2)	NN	Rk
Estilo	Contiene el código del estilo determinado.	Pk ₂ , Fk ₂	Texto(2)	NN	SC
Precio	Contiene el precio que se aplicará en la reservación.	-----	Moneda	NN	45.00

DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS ACTUAL

DIAGRAMA CONTEXTUAL

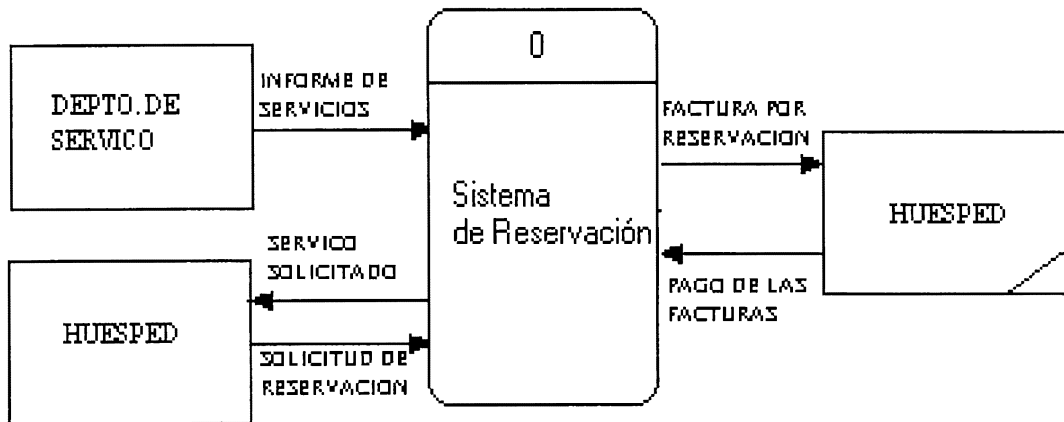


DIAGRAMA DE PRIMER NIVEL

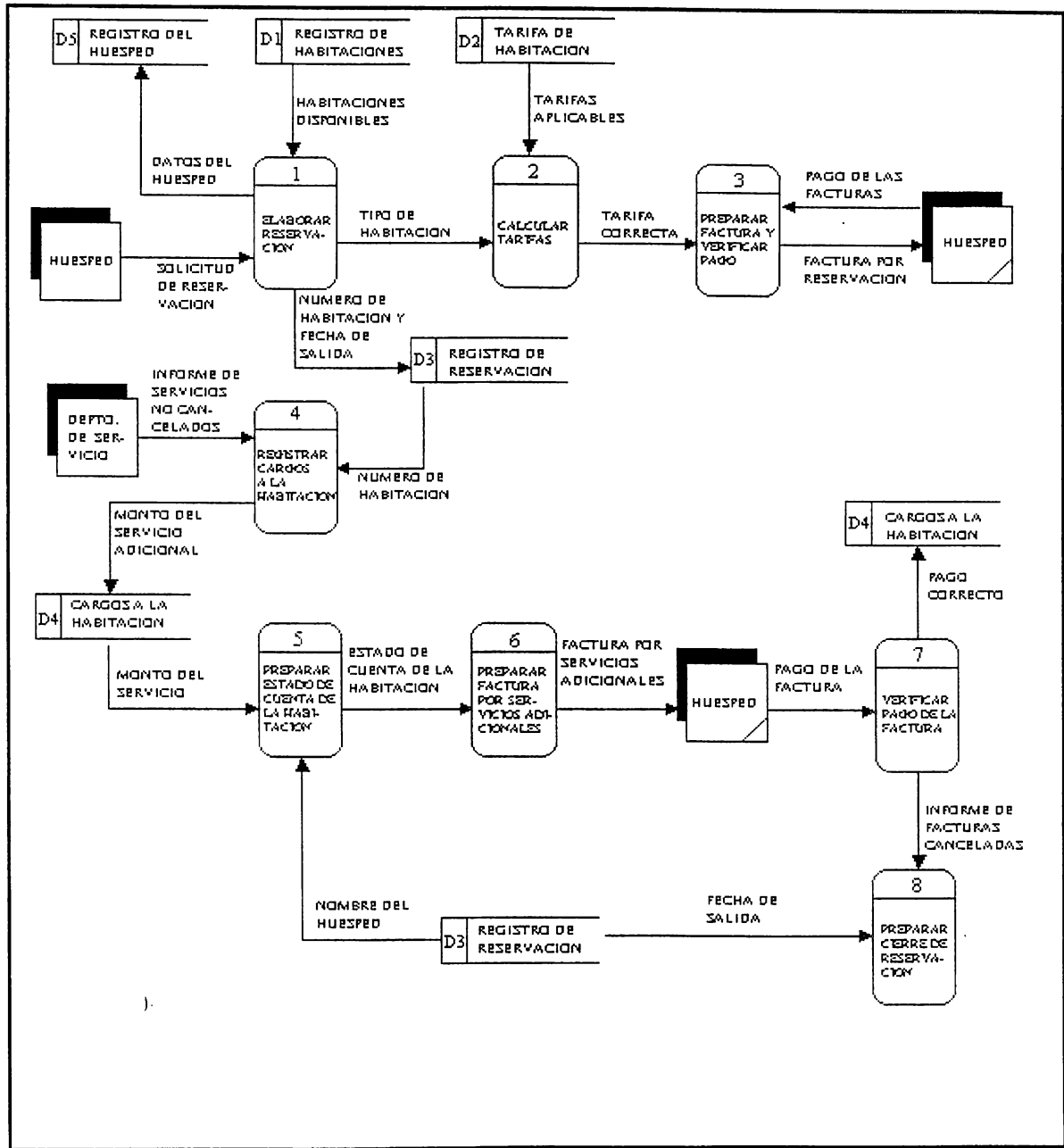
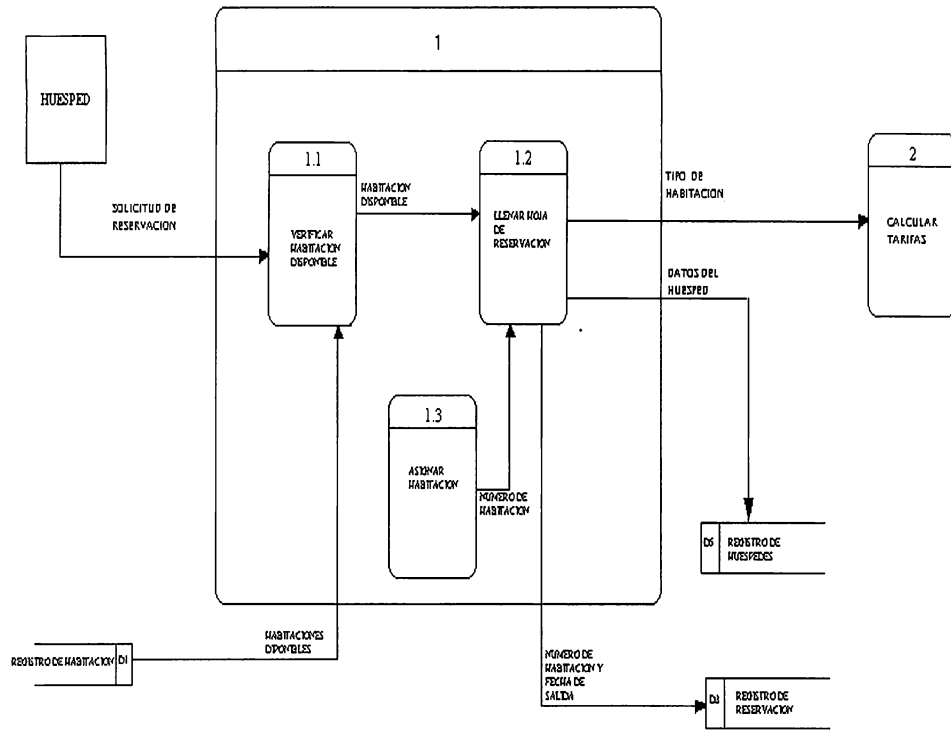


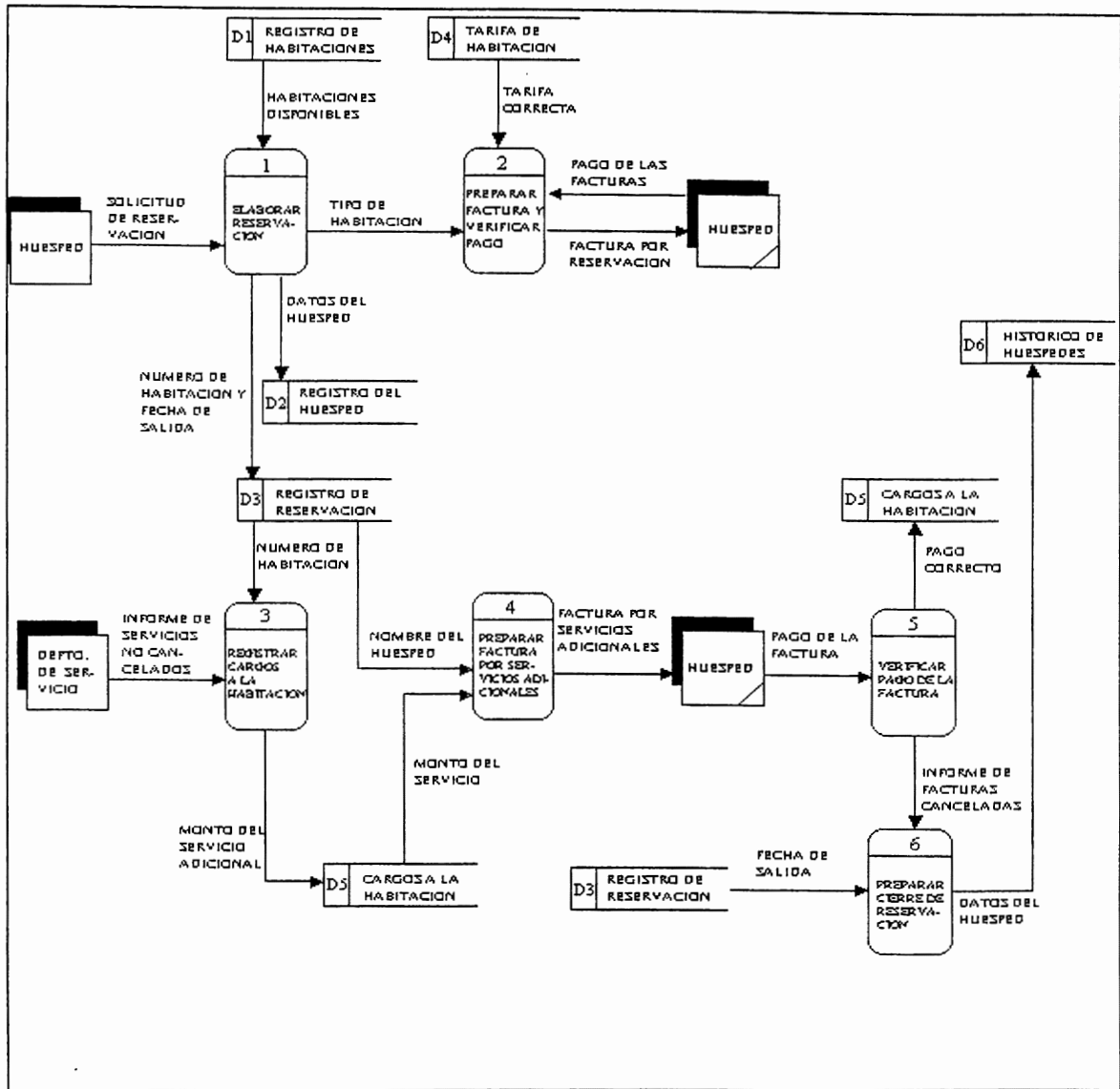
DIAGRAMA DE SEGUNDO NIVEL



DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS PROPUESTO

DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS PROPUESTO

PRIMER NIVEL



A continuación se presenta el modelo entidad - relación que servirá para el desarrollar la Base de Datos:

Modelo Entidad-Relación

