



UTN

**Facultad  
Regional  
Córdoba**

2  
0  
1  
2

**Ingeniería En Sistemas De Información**

# **HABILITACION PROFESIONAL**

## ***Modelo de Diseño***

Contenido:

**El presente documento contiene la entrega final de toda la documentación del modelo de diseño del proyecto TodoHostel.com y la documentación de la arquitectura del sistema completo.**

Tema: **Comunidad de Hostels y Viajeros**

Actividad: **Servicio de camas para los viajeros**

Sistema: **todoHostel.com**

**Portal informativo y transaccional para el viajero y los hostels.**

Profesores:

- **Zohil, Julio Cesar Nelson (Adjunto)**
- **Jaime, María Natalia (JTP)**
- **Francisco Aquino (JTP)**

Curso: **4K4**

Grupo Nro.: **2**

Integrantes:

- **Carrara Verónica**
- **Duri Rubén**
- **Scalzacoda María**
- **Tello Diego**
- **Vergara Carina**

## CONTENIDO

---

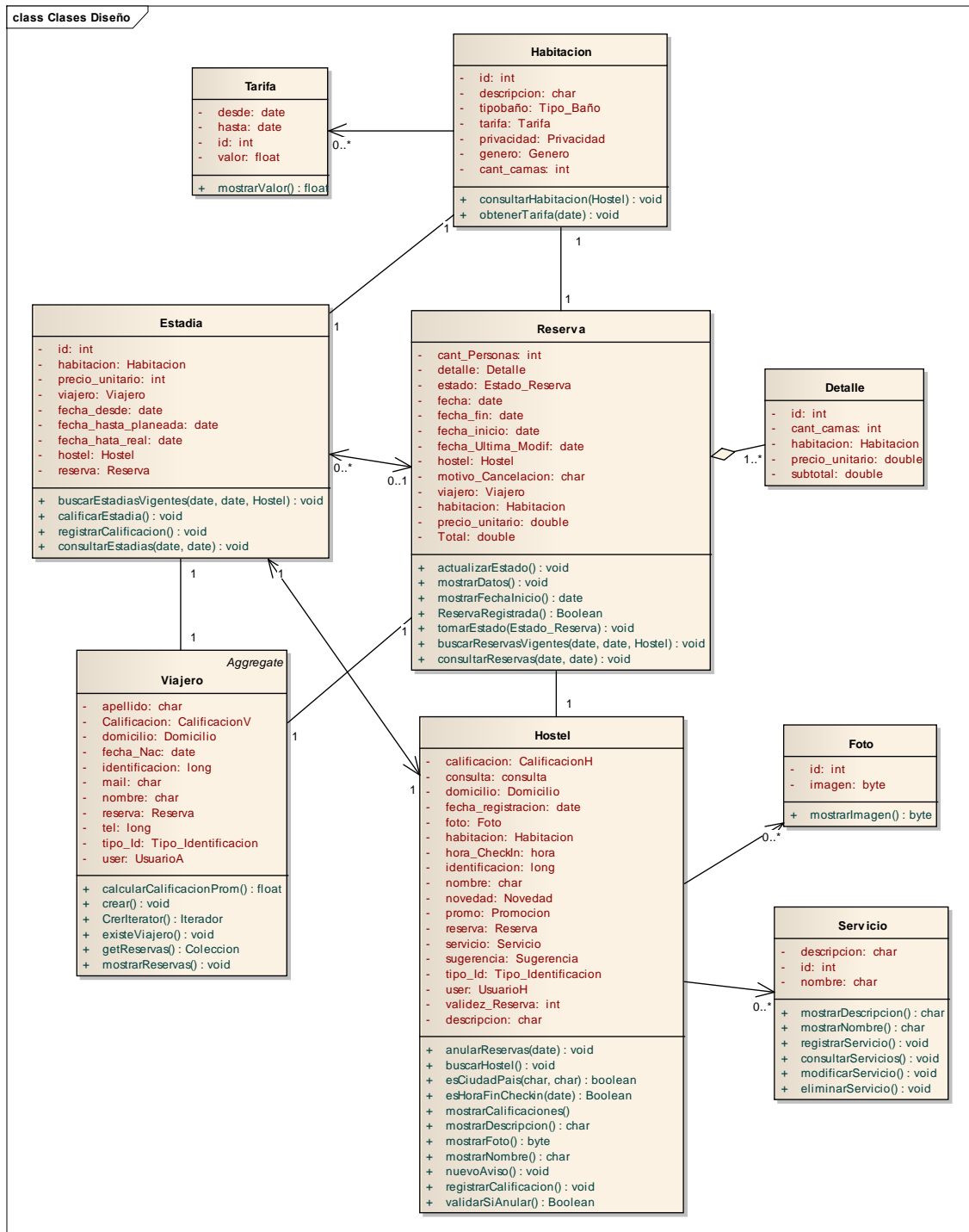
Introducción .....	2
Diagrama de Clases Refinado .....	3
Mapeo a Base de Datos Relacional .....	4
Hostel .....	4
Estadía y Reserva .....	5
Viajero .....	6
Diagrama de Entidad Relación .....	7
Diccionario de Datos Tablas Principales .....	8
Arquitectura del Sistema .....	13
Estructura del sistema .....	13
Vistas Arquitectónicas .....	13
Vista arquitectónica de la funcionalidad .....	13
Vista arquitectónica de Diseño .....	15
Vista arquitectónica del despliegue (niveles de hardware) .....	16
Vista arquitectónica del despliegue (subsistemas y nodos) .....	17

## INTRODUCCIÓN

---

El siguiente documento contiene, la estructura del sistema detallando sus clases y el traspaso de base de datos orientados a objetos a base de datos relacional. Incluye este documento también la arquitectura el sistema.

### DIAGRAMA DE CLASES REFINADO

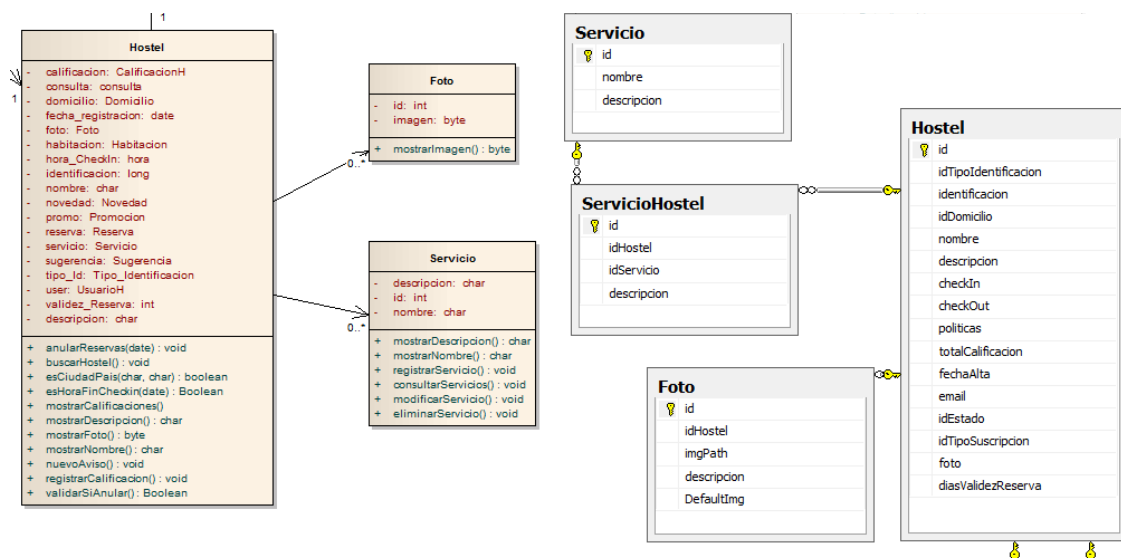


Nota: el diagrama de clases refinado solo muestra las clases principales del sistema, con los atributos y métodos obtenidos al generar diagramas de colaboración y secuencia.

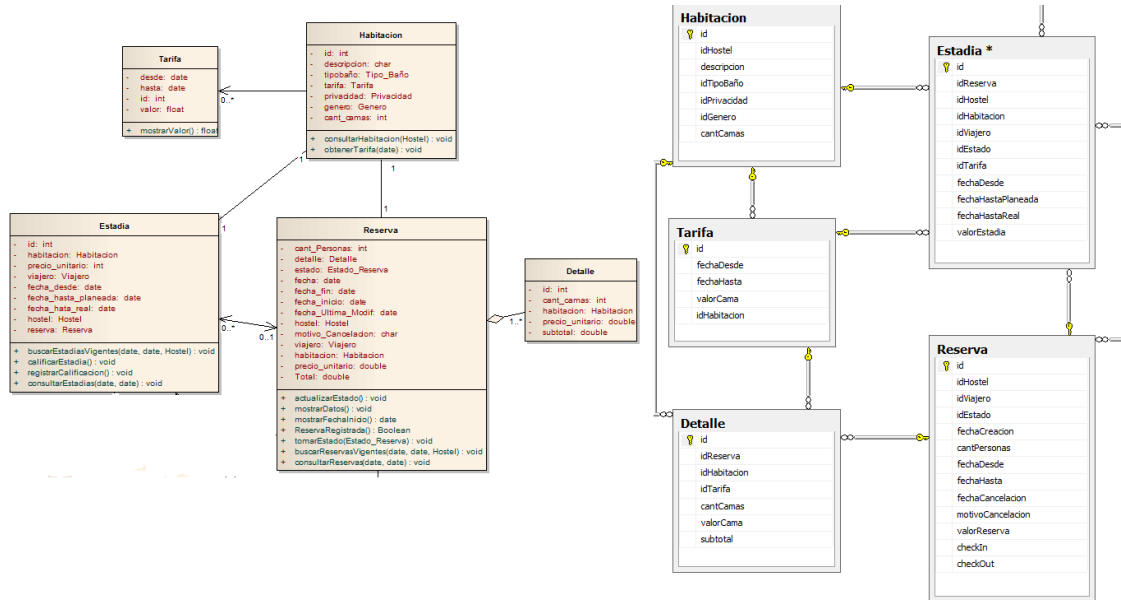
Se podrá tener una visión de las clases de análisis y diseño (gestor, control e interfaz) en el manual de análisis junto a cada diagrama.

## MAPEO A BASE DE DATOS RELACIONAL

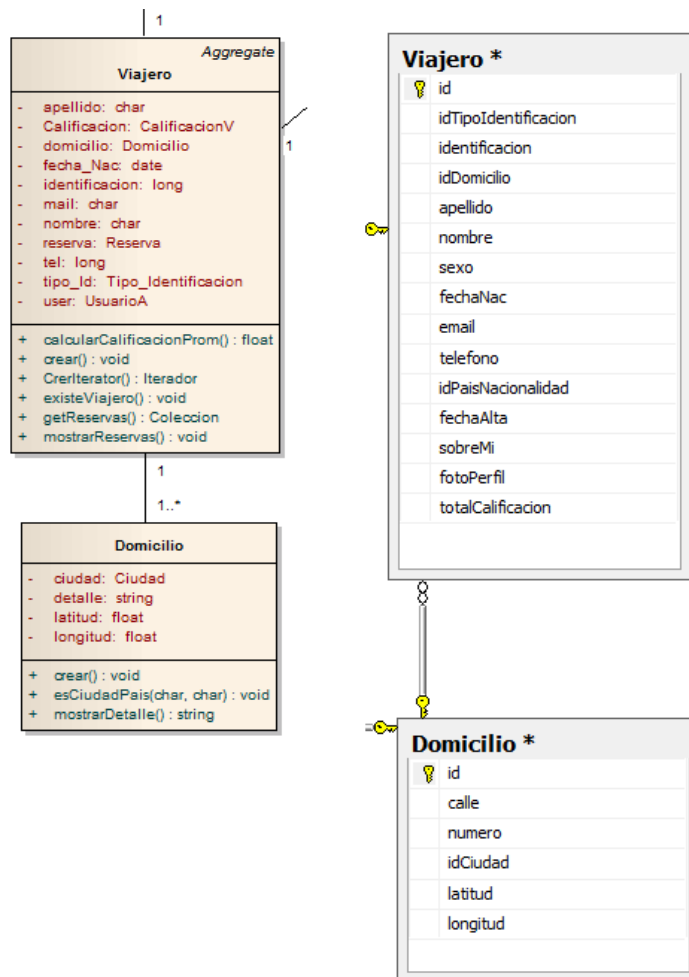
### HOSTEL



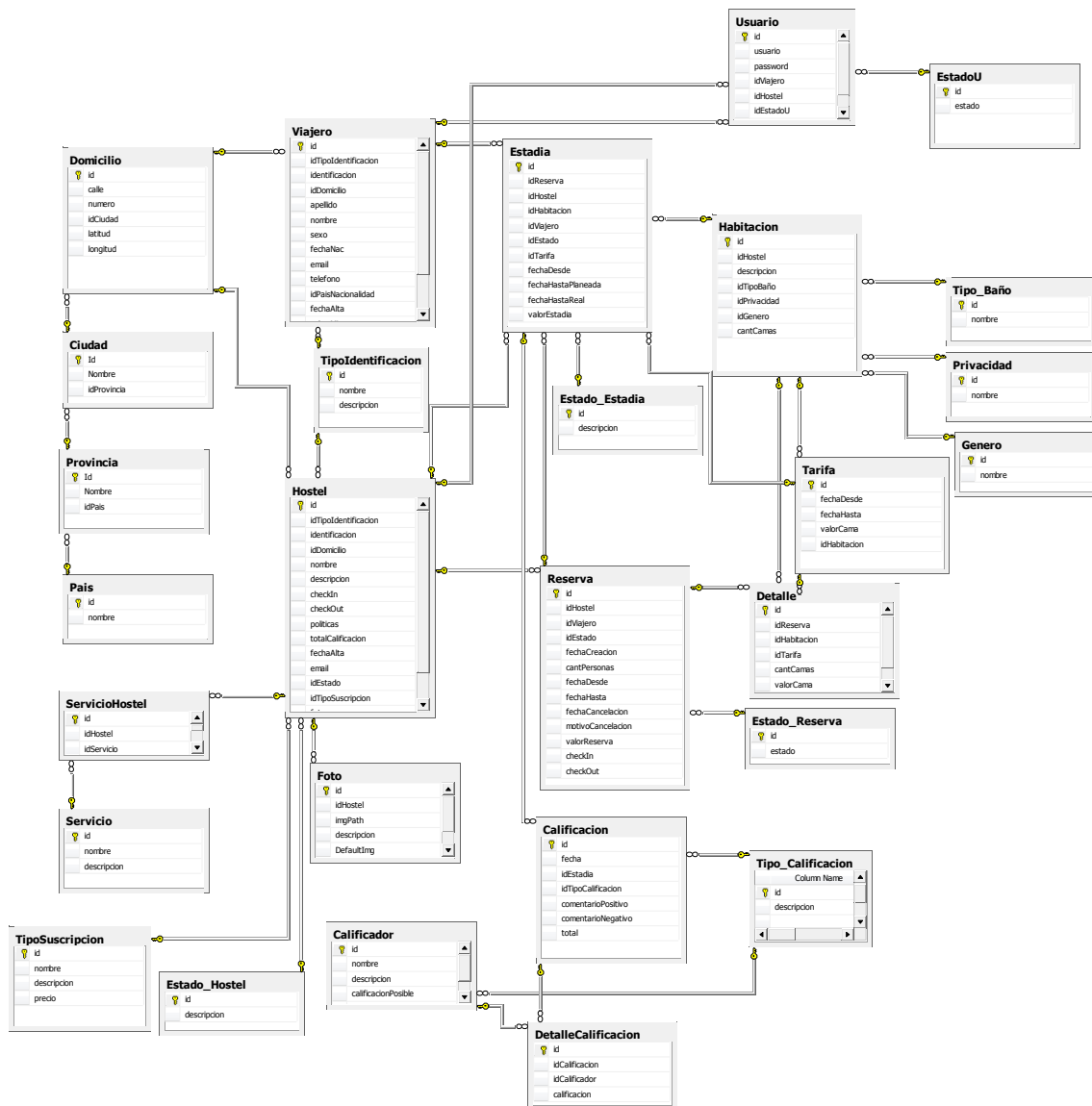
### ESTADÍA Y RESERVA



### VIAJERO



### DIAGRAMA DE ENTIDAD RELACIÓN





## DICcionario DE DATOS TABLAS PRINCIPALES

**Tabla: VIAJERO**

Campo	Tipo	Descripción
id	int	ID Interno de la tabla
IdTipoIdentificacion	int	Clave Foránea a la Tabla Tipo Identificación.
idDomicilio	int	Clave Foránea a la tabla de Domicilios
identificación	marchar(50)	Nro. de Identificación, comúnmente nro. documento
apellido	marchar(50)	Apellidos del viajero
nombre	marchar(50)	Nombres del viajero
sexo	marchar(2)	F o M
fechanac	datetime	Fecha de Nacimiento del Viajero
email	marchar(50)	E-Mail del viajero, el mismo sirve de nombre de usuario
teléfono	marchar(50)	Teléfono del Viajero
idPaisNacionalidad	int	Clave Foránea a la tabla País. Es el país de nacionalidad
fechaalta	datetime	Fecha de creación del viajero en el sistema
sobremi	marchar(max)	Campo de texto libre para que el viajero escriba las cosas que le gustaría que los demás vean de el
fotoperfil	marchar(max)	Contiene el path de la foto que el viajero seleccionó para mostrar en su perfil
totalcalificacion	decimal(8,2)	Aquí se guarda el promedio total que el viajero tenga en todas sus calificaciones

**Tabla: HOSTEL**

Campo	Tipo	Descripción
id	int	ID Interno de la tabla
IdTipoIdentificacion	int	Clave Foránea a la Tabla TipoIdentificacion.
idDomicilio	int	Clave Foránea a la tabla de Domicilios
identificación	marchar(50)	Nro. de Identificación, por lo general es un CUIT/CUIL
nombre	marchar(50)	Nombre comercial que lleva el Hostel
descripción	nvarchar(300)	Es un campo de texto libre que permite registrar toda la información que el Hostel desea que el resto de la comunidad vea
chekIn	datetime	Hora de chekin que tiene el Hostel
chekOut	datetime	Hora de checkout que tiene el Hostel
políticas	texto	Campo libre que permite registrar las políticas de convivencia y uso que dispone el hostel

totalcalificacion	decimal(8,2)	Aquí se guarda el promedio total que el Hostel tenga en todas sus calificaciones
fechaalta	datetime	Fecha de creación del viajero en el sistema
email	varchar(50)	E-Mail del Hostel
idEstado	int	Clave Foránea a la Tabla Estado_Hostel, contiene el estado actual del Hostel
idTipoSubscripcion	int	Clave Foránea a la tabla TipSubscripcion, contiene el tipo de subscripción que ese hostel tiene contratado con el portal. De acuerdo a esto tiene más o menos servicios dentro del portal
foto	nvarchar(100)	Contiene el path de la foto que el Hostel seleccionó como principal y es la que se muestra en la vista rápida de ese Hostel
diasvalidezreserva	int	Contiene el dato de los días en que el Hostel prevalece la reserva como válida

**Tabla: RESERVA**

Campo	Tipo	Descripción
id	int	ID Interno de la tabla
idHostel	int	Clave Foránea a la Tabla Hostel.
idViajero	int	Clave Foránea a la tabla de Viajero
idEstado	int	Clave Foránea a la tabla Estado_Reserva. Guarda el estado actual de la reserva
fechacreacion	datetime	Fecha de creación de la reserva
cantPersonas	int	Contiene la cantidad de personas que van a tomar los servicios de hospedaje
fechaDesde	datetime	Fecha inicio de la reserva realizada
fechaHasta	datetime	Fecha fin de la reserva realizada
fechaCancelacion	datetime	En caso de ser una reserva cancelada, acá figura la fecha en que se canceló la misma
motivoCancelacion	nvarchar(max)	Campo libre que permite registrar el motivo por el cual se canceló la reserva
valorReserva	money	Monto total de la reserva, contemplando la cantidad de personas, la tarifa de la habitación y los días de estadía
checkin	datetime	Hora de ingreso
checkout	datetime	Hora de Salida

**Tabla: DETALLE (Tabla detalle de la reserva)**

Campo	Tipo	Descripción
id	int	ID Interno de la tabla
idReserva	int	Clave Foránea a la Tabla Reserva.
idHabitacion	int	Clave Foránea a la tabla Habitación, guardando la habitación seleccionada
idTarifa	int	Clave Foránea a la tabla Tarifa, dejando la tarifa en ese momento
cantCamas	int	Contiene la cantidad de camas solicitadas para esa habitación
valorCama	money	Valor de la tarifa vigente de esa habitación
subtotal	money	Valor calculado entre cantCamas*valorCama

**Tabla: ESTADIA**

Campo	Tipo	Descripción
id	int	ID Interno de la tabla
idReserva	int	Clave Foránea a la tabla Reserva, en caso que la estadía provendrá de una reserva este campo guarda la reserva de cual viene. Si la estadía no viene de una reserva, el campo toma valor NULL
idHostel	int	Clave Foránea a la Tabla Hostel.
idViajero	int	Clave Foránea a la tabla de Viajero
idHabitacion	int	Clave Foránea a la tabla Habitación, guardando la habitación seleccionada
idEstado	int	Clave Foránea a la tabla Estado_Estadia. Guarda el estado actual de la estadía
idTarifa	int	Clave Foránea a la tabla Tarifa, dejando la tarifa en ese momento
fechaDesde	datetime	Fecha inicio de la estadía
fechaHastaPlaneada	datetime	Fecha fin de la estadía, la misma es la planificada, es decir la que el viajero da en el ingreso y que puede respetarse o no
fechaHastaReal	datetime	Fecha fin de la estadía, la misma es la que realmente se dio la cual puede coincidir o no con la planificada
valorEstadia	money	Contiene el valor real de esa estadía, el mismo sale de la tarifa asociada multiplicada por la cantidad de días que duró la estadía

**Tabla: HABITACION**

Campo	Tipo	Descripción
id	int	ID Interno de la tabla
idHostel	int	Clave Foránea a la Tabla Hostel.
descripción	nvarchar(max)	Campo libre para registrar información de la habitación
idTipoBaño	int	Clave Foránea a la tabla TipoBaño
idPrivacidad	int	Clave Foránea a la tabla Privacidad
idGenero	int	Clave Foránea a la tabla Genero
cantCamas	int	Contiene la cantidad de camas disponibles que tiene esa habitación

**Tabla: TARIFA**

Campo	Tipo	Descripción
id	int	ID Interno de la tabla
fechaDesde	datetime	Fecha desde la cual está vigente una tarifa
fechaHasta	datetime	Fecha hasta la cual está vigente una tarifa
valorCama	money	Contiene el valor de una cama en esa habitación
idHabitación	int	Clave Foránea a la tabla Habitación, indica a que habitación está asociada la tarifa

**Tabla:  
CALIFICACION**

Campo	Tipo	Descripción
id	int	ID Interno de la tabla
fecha	datetime	Fecha de registro de la calificación
idEstadia	int	Clave Foránea a la tabla Estadía
IdTipoCalificacion	int	Clave Foránea a la tabla TipoCalificacion
comentarioPositivo	marchar(max)	Texto libre que permite registrar al que está haciendo la calificación algo positivo
comentarioNegativo	marchar(max)	Texto libre que permite registrar al que está haciendo la calificación algo negativo
total	decimal(18,2)	Guarda el promedio total obtenido en la calificación. La misma sumaria el puntaje de cada ítem evaluado en la tabla DetalleCalificacion

**Tabla: DETALLECALIFICACION**

Campo	Tipo	Descripción
id	int	ID Interno de la tabla
idCalificacion	int	Clave Foránea a la tabla Calificación
idCalificador	int	Clave Foránea a la tabla Calificador. La misma contiene el id de cada ítem evaluado y calificado
calificación	decimal(18,2)	Contiene la calificación realizada a ese ítem en particular.

**Tabla: USUARIO**

Campo	Tipo	Descripción
id	int	ID Interno de la tabla
usuario	nvarchar(max)	login del usuario, en este caso es el email
password	nvarchar(50)	Clave Foránea a la tabla Calificador. La misma contiene el id de cada ítem evaluado y calificado
idViajero	int	Clave Foránea a la tabla Viajero. En caso que el usuario sea de un viajero, este dato guarda el id del viajero.
idHostel	int	Clave Foránea a la Tabla Hostel. En caso que el usuario sea de un hostel, este dato guarda el id del hostel
idEstadoU	int	Clave Foránea a la tblaEstadoU que contiene el estado actual del usuario
fechaAlta	datetime	Fecha de alta del usuario

---

## ARQUITECTURA DEL SISTEMA

---

---

### ESTRUCTURA DEL SISTEMA

---

La estructura del sistema será contemplada en los siguientes subsistemas:

- **Subsistema de Hostel:** contempla toda la funcionalidad del hostel, la administración de reservas, estadías, informes y servicios.
- **Subsistema de Viajero:** contiene la funcionalidad del viajero su administración de reservas, calificaciones.
- **Subsistema de Administración:** contiene la funcionalidad de la administración del sistema, como autorizaciones, administración de soporte.
- **Gestión de Mails:** permite la gestión de envío de mail entre la administración y los usuarios del sistema.
- **Gestión de Usuarios:** contempla el comportamiento del usuario, su registración, control de sesión y permisos.

Los subsistemas para este dominio han tomado como base el diagrama de paquetes, teniendo en cuenta un criterio lógico para desglosar el sistema en sistemas independientes; procurando obtener un sistema altamente cohesivo.

---

### VISTAS ARQUITECTÓNICAS

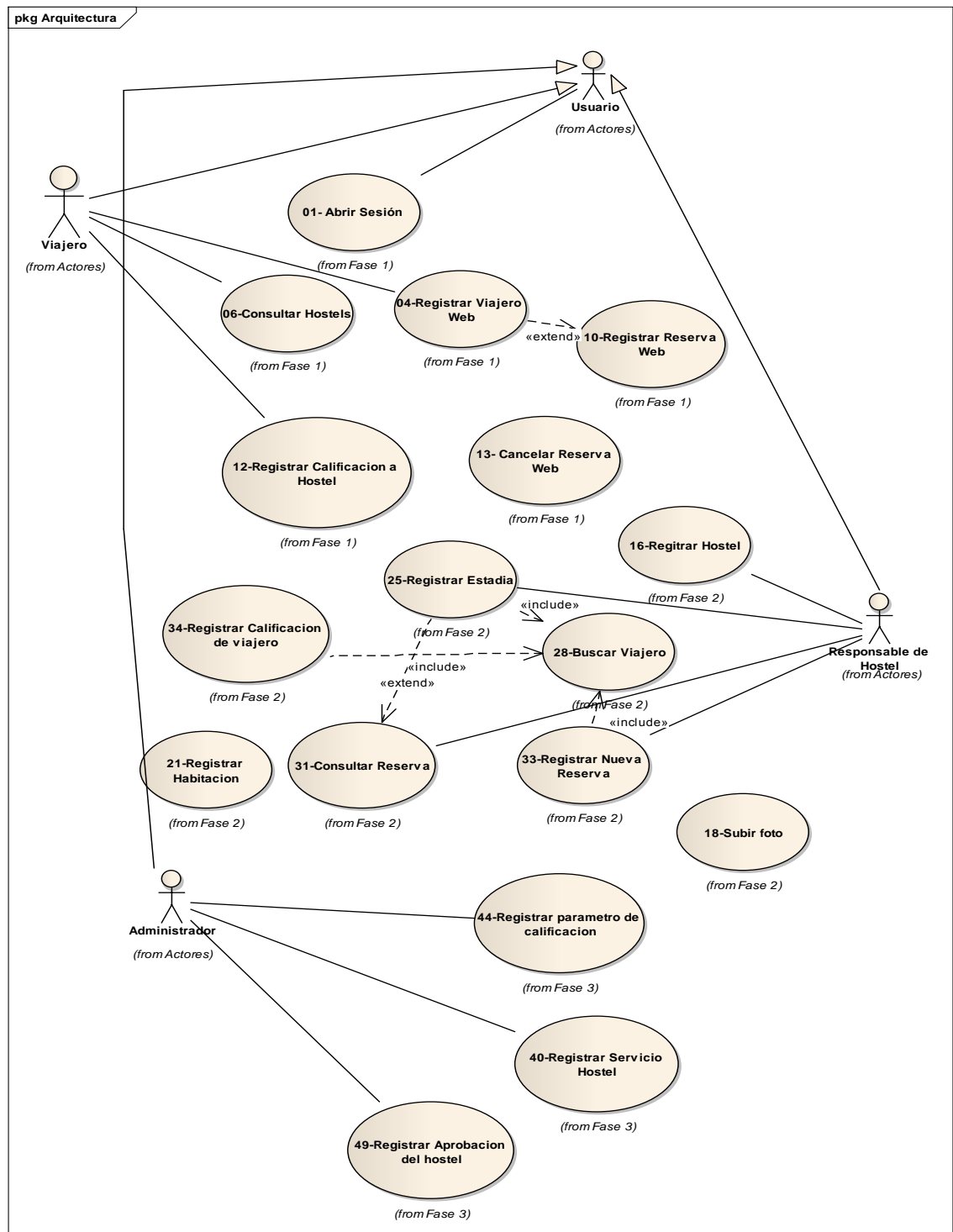
---

---

#### VISTA ARQUITECTÓNICA DE LA FUNCIONALIDAD.

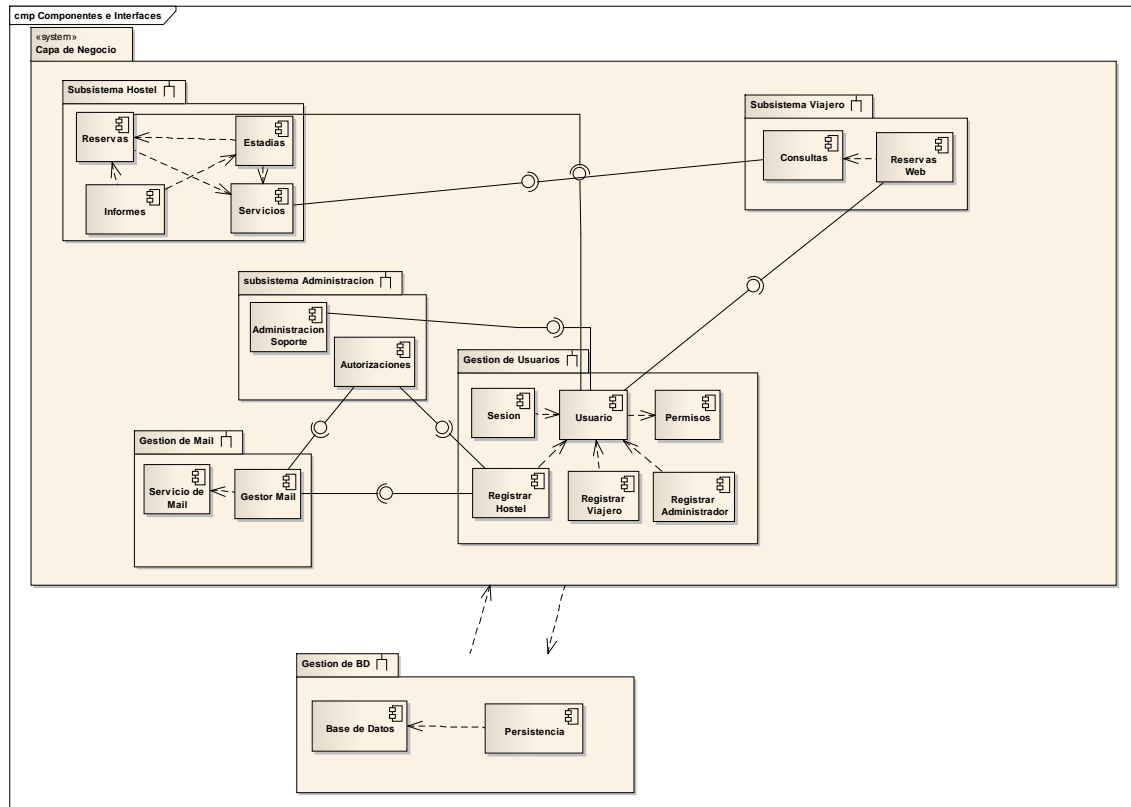
---

Comprende los casos de usos significativos para la arquitectura del sistema.  
En el siguiente diagrama podremos ver los mismos y los actores.



### VISTA ARQUITECTÓNICA DE DISEÑO.

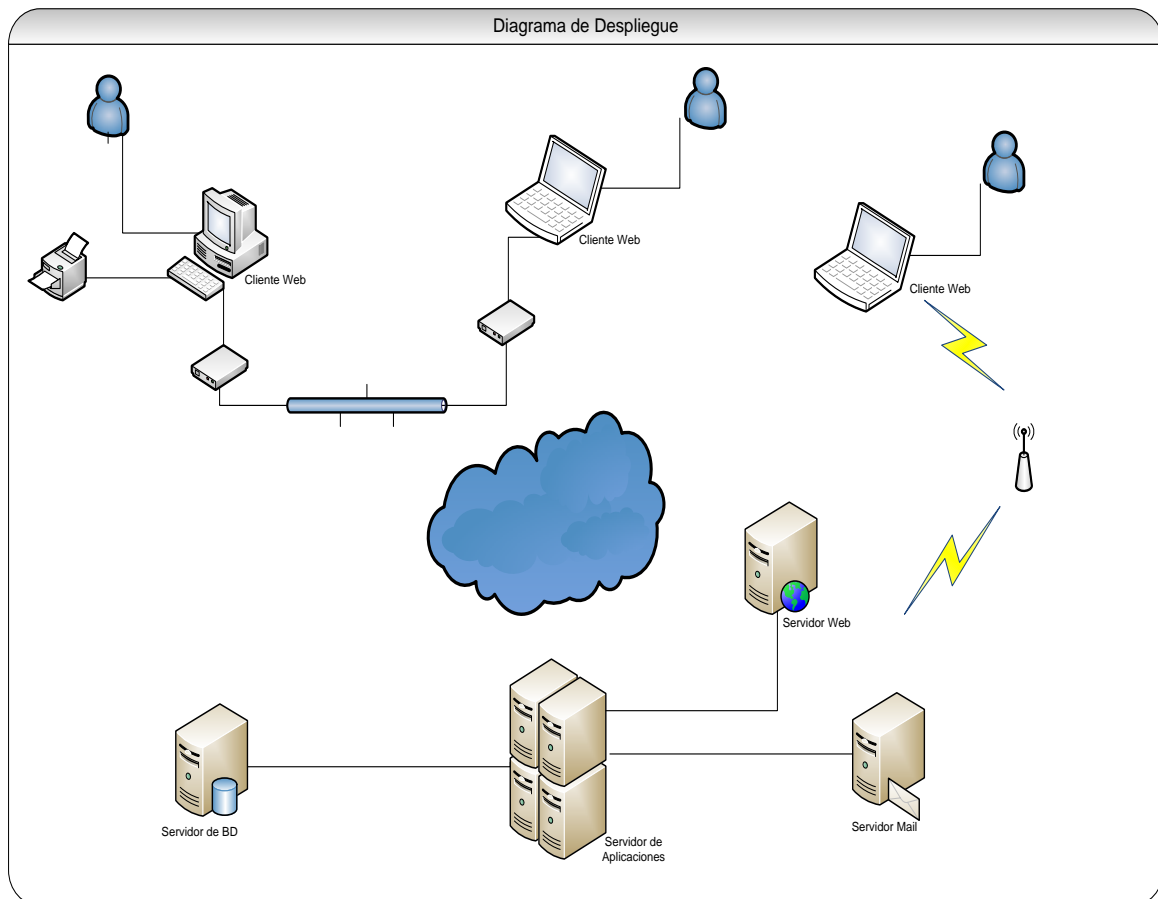
**Muestra los subsistemas y componentes del software a un alto nivel de abstracción.**





### VISTA ARQUITECTÓNICA DEL DESPLIEGUE (NIVELES DE HARDWARE).

Donde se visualizan los distintos niveles de hardware del sistema.



### VISTA ARQUITECTÓNICA DEL DESPLIEGUE (SUBSISTEMAS Y NODOS).

Muestra la distribución de los subsistemas y componentes del software en los distintos niveles del hardware.

