

DOCUMENTO DE INFORME

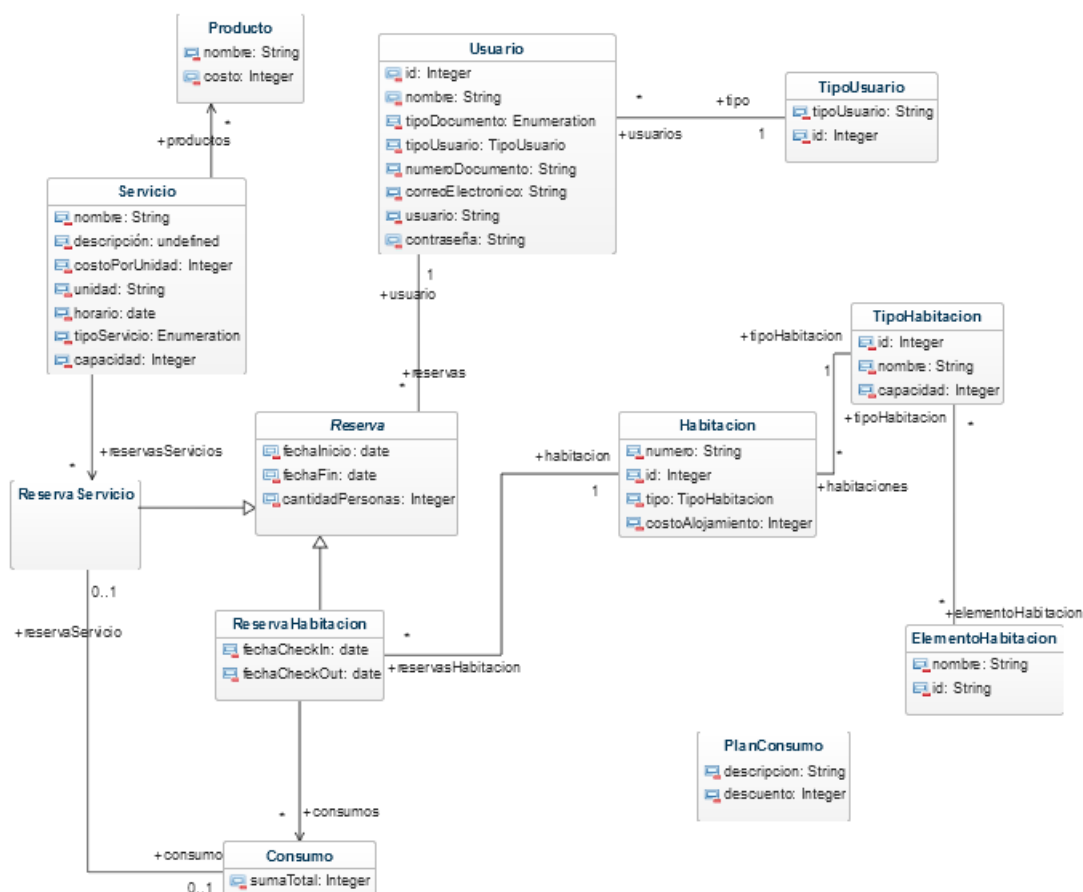
Manuel Carvajal - 202014023

Nicolas Ruiz –

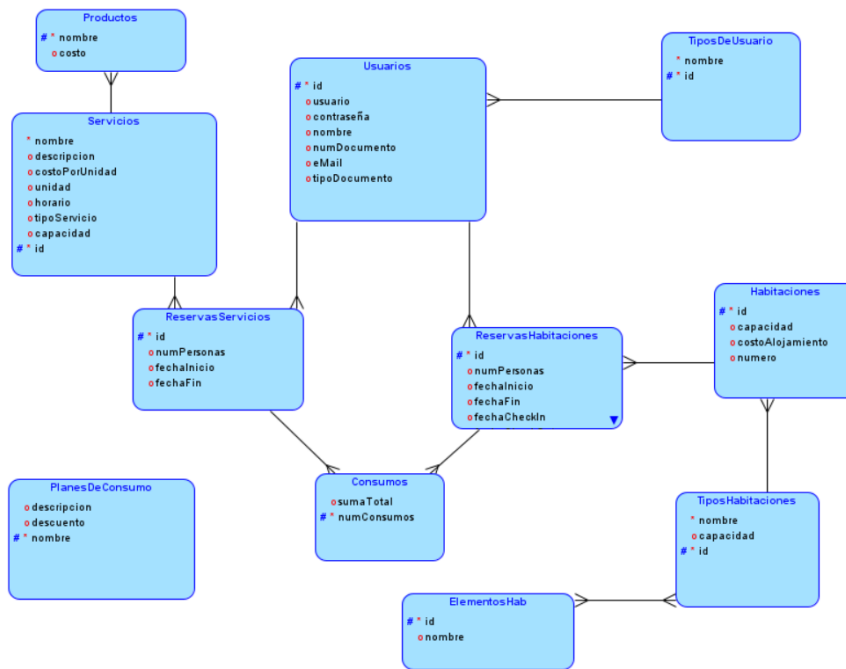
HOTEL DE LOS ANDES – Descripción

Uniandes ha decidido implementar HOTEL DE LOS ANDES, una aplicación que apoye a las cadenas hoteleras en su operación diaria. Cada hotel que opera utilizando HOTEL DE LOS ANDES tiene su propia instancia de la aplicación.

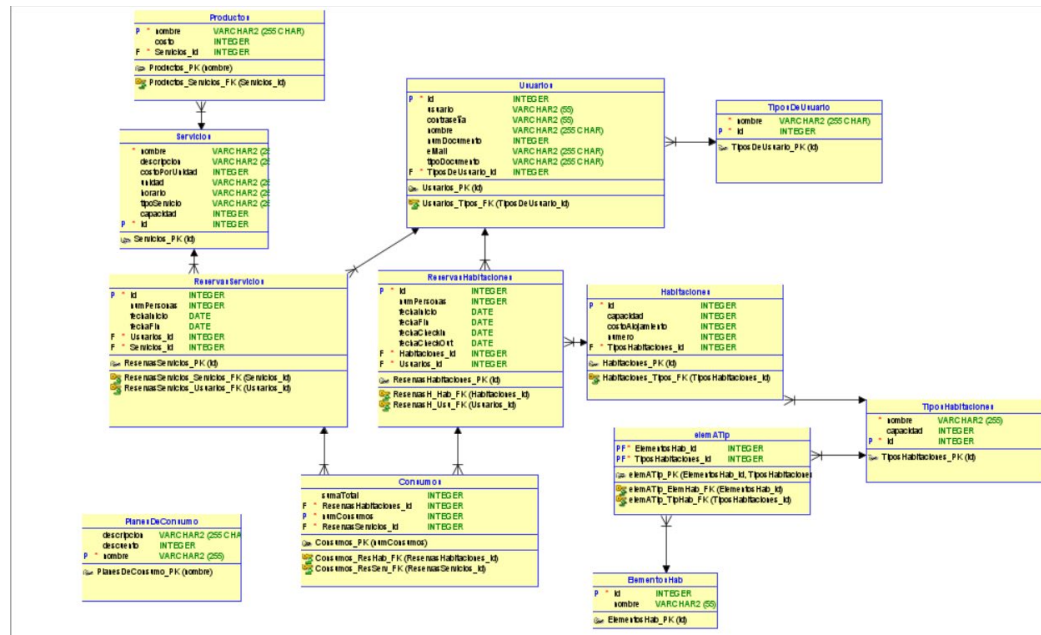
Modelo Conceptual



Modelo E/R



Modelo Relacional



Resultados logrados

- Cobertura optima de todos los requerimientos descritos en el enunciado representados en las entidades mostradas
- Abstracción coherente del mundo del problema para la correcta traducción entre modelos conceptual/E.R/Relacional..
- Se logró implementar el sistema de gestión hotelera de manera efectiva, cumpliendo con los requisitos especificados.
- Los requerimientos funcionales 1-11 funcionan correctamente

Resultados no logrados

- El modelado de Servicios con consumos no fue el mas optimo, existen un par de incongruencias en cuanto a precios, unidades del servicio, y sus costos agregados.
- En el modelado hay datos repetidos entre tablas, por ejemplo en habitaciones y tipo, se repite capacidad.
- El nivel de normalización en el modelo relacional no fue el mas optimo.

Pruebas Realizadas

1. Pruebas de unicidad de tuplas: para una de las tablas, trate de insertar una tupla 1 con una PK conocida y nueva. Enseguida trate de insertar una tupla 2, con la misma PK que la tupla 1.

En la tabla TIPOSDEUSUARIO ya hay una tupla con el id 5 asociado, al tratar de crear una nueva tupla con ese id, da el error.

```
--1.Unicidad PK  
  
Insert into TIPOSDEUSUARIO (ID,NOMBRE) values ('5','Asociado');
```

```
Error que empieza en la línea: 159 del comando :  
Insert into TIPOSDEUSUARIO (ID,NOMBRE) values ('5','Asociado')  
Informe de error -  
ORA-00001: restricción única (ISIS2304C31202320.TIPOSDEUSUARIO_PK) violada
```

2. Pruebas de integridad con FK: trate de insertar una tupla 1 que tenga una FK que se encuentra en la tabla referenciada. De igual manera trate de insertar una tupla 1 que tenga una FK que no se encuentra en la tabla referenciada. Haga las pruebas de inserción para cada caso.

En la tabla TIPOSDEUSUARIO no hay una tupla con el Id 6 asociado, por eso marca error.

```
Insert into USUARIOS (ID,NOMBREUSUARIO, CONTRASENA, NOMBRE, NUMDOCUMENTO,EMAIL,TIPODOCUMENTO,TIPOSDEUSUARIO_ID)
values ('20','edizkan','455792','Jane Doe', '778899663','janedoe@outlook.es','Cedula','6');
```

```
Informe de error -
ORA-02291: restricción de integridad (ISIS2304C31202320.USUARIOS_TIPOSDEUSUARIO_FK) violada - clave principal no encontrada
```

3. Pruebas de integridad de acuerdo con restricciones de chequeo: trate de insertar tuplas que violan las restricciones de chequeo establecidas

En la tabla TIPOSHABITACION la capacidad tiene que estar entre 2 y 8, por eso si es mas que eso, marca error.

```
ALTER TABLE tiposhabitaciones
ADD CONSTRAINT chk_capacidad_range CHECK (capacidad BETWEEN 2 AND 8);

insert into tiposhabitaciones (id, nombre, capacidad)
values (tiposhabitacionessecuencia.nextval, 'Suite Doble', '9');
```

```
Error que empieza en la línea: 4 del comando :
insert into tiposhabitaciones (id, nombre, capacidad)
values (tiposhabitacionessecuencia.nextval, 'Suite Doble', '9')
Informe de error -
ORA-02290: restricción de control (ISIS2304C31202320.CHK_CAPACIDADTIPOHAB) violada
```

Supuestas reglas de negocio adicionales

- La entrada (check-in) y salida (check-out) del cliente son realizadas por el recepcionista del hotel. Y la del check-in tiene que tener una fecha de registro anterior a check-out.