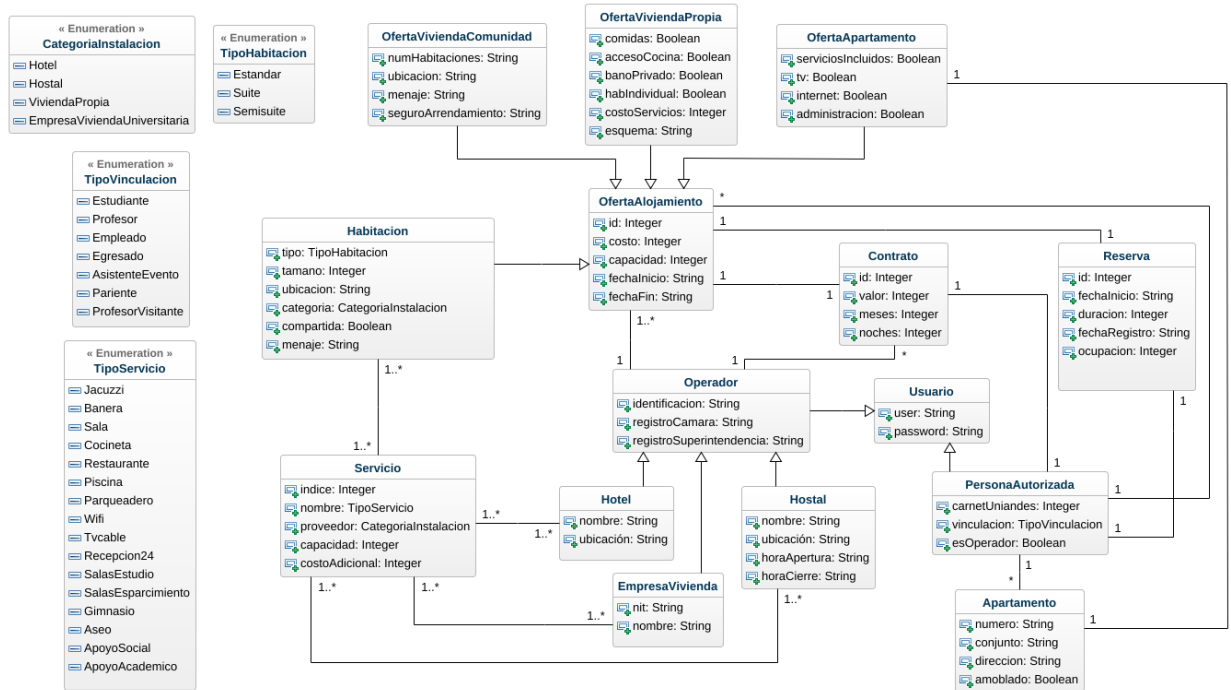


## Documento Iteración 2

### Modelo Conceptual



### Modelo Relacional

OperadorHotel						
identificacion	registroCamara	registroSuperintendencia	nombre	ubicacion	usuario	
PK, SA	NN, ND	NN, ND	NN	NN, NC, ND	NN, ND, FKusuarioOperador.(usuario)	
OperadorHostal						
identificacion	registroCamara	registroSuperintendencia	nombre	ubicacion	horaApertura	
PK, SA	NN, ND	NN, ND	NN	NN, NC, ND	NN	
horaCierre	usuario					
NN	NN, ND, FKusuarioOperador.(usuario)					
OperadorEmpresaVivienda						
identificacion	registroCamara	registroSuperintendencia	nombre	nit	usuario	
PK, SA	NN, ND	NN, ND	NN	NN, NC, ND	NN, ND, FKusuarioOperador.(usuario)	
UsuarioOperador						
usuario	contrasena					
PK, UA	NN					
UsuarioPersona						
usuario	contrasena	carnetUniaandes	vinculacion	esOperador		
PK, UA	NN	NN, ND	NN, CK1	NN		
OfertaViviendaComunidad						
id	costo	numHabitaciones	ubicacion	menaje		
PK, FKofertasalojamiento.id	NN	NN, NC	NN	NN		
seguroArrendamiento	operador	fechaInicio	fechaFin	capacidad		
NN	NC, FKusuarioOperador.(usuario)	NN, NC	NN, NC	NN, NC		
OfertaViviendaPropia						
id	costo	comidas	accesoCocina	banoPrivado	habIndividual	
PK, FKofertasalojamiento.id	NN	NN	NN	NN	NN	
costoServicios	esquema	operador	fechaInicio	fechaFin	capacidad	
NN	NN	NN, NC, FKusuarioOperador.(usuario)	NN, NC	NN, NC	NN, NC	
OfertaApartamento						
id	costo	serviciosIncluidos	tv	internet	administracion	
PK, FKofertasalojamiento.id	NN	NN	NN	NN	NN	
capacidad	apartamento	operador	fechaInicio	fechaFin		
NN, NC	NN, ND, NC, FKapartamento.(numero.conjunto.direccion)	NN, NC, FKusuarioOperador.(usuario)	NN, NC	NN, NC		
Reserva						
id	fechaInicio	cliente	ofertaAsociada	duracion	fechaRegistro	ocupacion
PK, SA	NN, NC	NN, NC, FKusuarioPersona.(usuario)	FKofertasalojamiento.(id)	NN, NC	NN, NC	NN, NC
Contrato						
id	valor	meses	ofertaAsociada	operador	cliente	noches
PK, SA	NN	NN, NC	NC, FKofertasalojamiento.(id)	NN, NC, FKusuarioOperador.(usuario)	NC, NN, FKusuarioPersona.(usuario)	NN, NC
OfertaHabitacion						
id	costo	tipo	tamano	piso	categoria	fechaInicio
PK, FKofertasalojamiento.id	NN	NN, CK2		NN, NC	NN, NC, CK3	
fechaFin	menaje	operador	capacidad			
NN, NC	NN	NN, NC, FKusuarioOperador.(usuario)	NC			
Servicio						
nombre	proveedor	indice	capacidad	costoAdicional		
PK, UA	PK, UA, CK3	NN, NC	NN, NC			
Apartamento						
numero	conjunto	direccion	amoblado	dueno		
PK, UA	PK, UA	PK, UA	NN	NC, NN, FKusuarioOperador.(usuario)		
PrestacionesHotel						
id	servicio	proveedor				
PK, SA	NN, FKservicio.(nombre.proveedor)	NN, FKOperadorHotel.identificacion				
PrestacionesHostal						
id	servicio	proveedor				
PK, SA	NN, FKservicio.(nombre.proveedor)	NN, FKOperadorHostal.identificacion				
PrestacionesEmpresa						
id	servicio	proveedor				
PK, SA	NN, FKservicio.(nombre.proveedor)	NN, NC, FKOperadorEmpresaVivienda.identificacion				
PrestacionesHabitacion						
id	servicio	habitacion				
PK, SA	NN, FKservicio.(nombre.proveedor)	NN, FKhabitacion.id				
OfertasAlojamiento						
id	tipoOferta	operador				
PK, SA	NN, CK4	NN, FKusuarioOperador.usuario				

- CK1 ('Estudiante', 'Profesor', 'Empleado', 'Egresado', 'AsistenteEvento', 'Pariente', 'ProfesorVisitante')
- CK2 ('Estandar', 'Suite', 'Semisuite')
- CK3 ('Hotel', 'Hostal', 'ViviendaPropia', 'EmpresaViviendaUniversitaria')
- CK4 ('OfertaApartamento', 'OfertaViviendaPropia', 'OfertaViviendaComunidad', 'OfertaHabitación')

## Resultados

Logrados	No logrados
----------	-------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>• RF1: Se logró el registro de los operadores, con todas sus funcionalidades.</li> <li>• RF2: Se logró el registro de propuestas de alojamiento por parte de los operadores, respetando restricciones.</li> <li>• RF3: Se logró el registro de personas, con todas sus funcionalidades.</li> <li>• RF4: Se logró el registro de una reserva considerando las preferencias del cliente, utilizando un filtro de búsqueda.</li> <li>• RF5: Se logró la cancelación de reservas por parte de personas.</li> <li>• RF6: Se logró el retiro de ofertas de alojamiento, considerando la restricción sobre reservas.</li> <li>• RNF1: Se logró la privacidad: el acceso a la información y funcionalidades que le son propias a cada usuario.</li> <li>• RNF2: Se logró la persistencia sobre la información.</li> <li>• RNF4: Se logró la centralización de la base de datos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RF1: No se logró el registro de los servicios prestados por parte de los operadores.</li> </ul>
---	--

## Plan de pruebas

### Tabla OPERADOR\_HOTEL:

#### Pruebas de unicidad de tuplas:

- Sentencia SQL:

```
INSERT INTO USUARIO_OPERADOR (usuario, contrasena) VALUES ('UsuarioOperador4', 'ContrasenaOperador4');
INSERT INTO USUARIO_OPERADOR (usuario, contrasena) VALUES ('UsuarioOperador5', 'ContrasenaOperador5');

INSERT INTO OPERADOR_HOTEL (identificacion, registroCamara, registroSuperintendencia, nombre, ubicacion, usuario)
VALUES (11101, 1234, 4321, 'Hotel las villas', 'Calle 97 #11', 'UsuarioOperador4');

INSERT INTO OPERADOR_HOTEL (identificacion, registroCamara, registroSuperintendencia, nombre, ubicacion, usuario)
VALUES (11101, 4567, 7654, 'Hotel las rosas', 'Calle 67 #13', 'UsuarioOperador5');
```

- Resultado:

```
Error que empieza en la línea: 13 del comando :
INSERT INTO OPERADOR_HOTEL (identificacion, registroCamara, registroSuperintendencia, nombre, ubicacion, usuario)
VALUES (11101, 4567, 7654, 'Hotel las rosas', 'Calle 67 #13', 'UsuarioOperador5')
Informe de error -
ORA-00001: restricción única (SYSTEM.OPERADOR_HOTEL_PK) violada
```

## Pruebas de integridad con FK:

- Sentencia SQL:

```
INSERT INTO USUARIO_OPERADOR (usuario, contrasena) VALUES ('UsuarioOperador6', 'ContrasenaOperador6');

INSERT INTO OPERADOR_HOTEL (identificacion, registroCamara, registroSuperintendencia, nombre, ubicacion, usuario)
VALUES (11102, 6789, 9876, 'Hotel las flores', 'Calle 63 #70', 'UsuarioOperador6');

INSERT INTO OPERADOR_HOTEL (identificacion, registroCamara, registroSuperintendencia, nombre, ubicacion, usuario)
VALUES (11103, 3465, 5643, 'Hotel las uvas', 'Calle 43 #75', 'UsuarioOperador7');
```

- Resultado:

```
INSERT INTO OPERADOR_HOTEL (identificacion, registroCamara, registroSuperintendencia, nombre, ubicacion, usuario)
VALUES (11103, 3465, 5643, 'Hotel las uvas', 'Calle 43 #75', 'UsuarioOperador7')
Informe de error -
ORA-02291: restricción de integridad (SYSTEM.FK_OPERADOR_HOTEL_USUARIO_OPERADOR) violada - clave principal no encontrada
```

## Pruebas de integridad con CK:

- N/A.

## Tabla OPERADOR\_HOSTAL:

### Pruebas de unicidad de tuplas:

- Sentencia SQL:

```
INSERT INTO USUARIO_OPERADOR (usuario, contrasena) VALUES ('UsuarioOperador7', 'ContrasenaOperador7');
INSERT INTO USUARIO_OPERADOR (usuario, contrasena) VALUES ('UsuarioOperador8', 'ContrasenaOperador8');

INSERT INTO OPERADOR_HOSTAL (identificacion, registroCamara, registroSuperintendencia, nombre, ubicacion, horaApertura, horaCierre, usuario)
VALUES (11103, 1367, 7631, 'Hostal Roca', 'Calle 66 #13', '8 AM', '8 PM', 'UsuarioOperador7');

INSERT INTO OPERADOR_HOSTAL (identificacion, registroCamara, registroSuperintendencia, nombre, ubicacion, horaApertura, horaCierre, usuario)
VALUES (11103, 7765, 5677, 'Hostal Montana', 'Calle 71 #34', '6 AM', '6 PM', 'UsuarioOperador8');
```

- Resultado:

```
INSERT INTO OPERADOR_HOSTAL (identificacion, registroCamara, registroSuperintendencia, nombre, ubicacion, horaApertura, horaCierre, usuario)
VALUES (11103, 7765, 5677, 'Hostal Montana', 'Calle 71 #34', '6 AM', '6 PM', 'UsuarioOperador8')
Informe de error -
ORA-00001: restricción única (SYSTEM.OPERADOR_HOSTAL_FK) violada
```

## Pruebas de integridad con FK:

- Sentencia SQL:

```
INSERT INTO USUARIO_OPERADOR (usuario, contrasena) VALUES ('UsuarioOperador9', 'ContrasenaOperador9');

INSERT INTO OPERADOR_HOSTAL (identificacion, registroCamara, registroSuperintendencia, nombre, ubicacion, horaApertura, horaCierre, usuario)
VALUES (11104, 8789, 9878, 'Hostal Agua', 'Calle 44 #10', '7 AM', '7 PM', 'UsuarioOperador9');

INSERT INTO OPERADOR_HOTEL (identificacion, registroCamara, registroSuperintendencia, nombre, ubicacion, usuario)
VALUES (11105, 1256, 6521, 'Hotel Rio', 'Calle 11 #99', 'UsuarioOperador10');
```

- Resultado:

```
Error que empieza en la línea: 46 del comando :
INSERT INTO OPERADOR_HOTEL (identificacion, registroCamara, registroSuperintendencia, nombre, ubicacion, usuario)
VALUES (11105, 1256, 6521, 'Hotel Rio', 'Calle 11 #99', 'UsuarioOperador10')
Informe de error -
ORA-02291: restricción de integridad (SYSTEM.FK_OPERADOR_HOTEL_USUARIO_OPERADOR) violada - clave principal no encontrada
```

### Pruebas de integridad con CK:

- N/A.

### **Tabla OPERADOR\_EMPRESA\_VIVIENDA:**

#### Pruebas de unicidad de tuplas:

- Sentencia SQL:

```
INSERT INTO USUARIO_OPERADOR (usuario, contrasena) VALUES ('UsuarioOperador10', 'ContrasenaOperador10');
INSERT INTO USUARIO_OPERADOR (usuario, contrasena) VALUES ('UsuarioOperador11', 'ContrasenaOperador11');

INSERT INTO OPERADOR_EMPRESA_VIVIENDA (identificacion, registroCamara, registroSuperintendencia, nombre, nit, usuario)
VALUES (11105, 3443, 4343, 'Empresa Vivienda Uno', 1290892, 'UsuarioOperador10');

INSERT INTO OPERADOR_EMPRESA_VIVIENDA (identificacion, registroCamara, registroSuperintendencia, nombre, nit, usuario)
VALUES (11105, 1092, 2901, 'Empresa Vivienda Dos', 3109312, 'UsuarioOperador11');
```

- Resultado:

```
Error que empieza en la línea: 62 del comando :
INSERT INTO OPERADOR_EMPRESA_VIVIENDA (identificacion, registroCamara, registroSuperintendencia, nombre, nit, usuario)
VALUES (11105, 1092, 2901, 'Empresa Vivienda Dos', 3109312, 'UsuarioOperador11')
Informe de error -
ORA-00001: restricción única (SYSTEM.OPERADOR_EMPRESA_VIVIENDA_PK) violada
```

### Pruebas de integridad con FK:

- Sentencia SQL:

```
INSERT INTO OPERADOR_EMPRESA_VIVIENDA (identificacion, registroCamara, registroSuperintendencia, nombre, nit, usuario)
VALUES (11106, 1092, 2901, 'Empresa Vivienda Dos', 3109312, 'UsuarioOperador11');

INSERT INTO OPERADOR_EMPRESA_VIVIENDA (identificacion, registroCamara, registroSuperintendencia, nombre, nit, usuario)
VALUES (11107, 1576, 6751, 'Empresa Vivienda tres', 8772463, 'UsuarioOperador12');
```

- Resultado:

```
Error que empieza en la línea: 70 del comando :
INSERT INTO OPERADOR_EMPRESA_VIVIENDA (identificacion, registroCamara, registroSuperintendencia, nombre, nit, usuario)
VALUES (11107, 1576, 6751, 'Empresa Vivienda tres', 8772463, 'UsuarioOperador12')
Informe de error -
ORA-02291: restricción de integridad (SYSTEM.FK_OPERADOR_EMPRESA_VIVIENDA_USUARIO_OPERADOR) violada - clave principal no encontrada
```

### Pruebas de integridad con CK:

- N/A.

### **Tabla USUARIO\_OPERADOR:**

#### Pruebas de unicidad de tuplas:

- Sentencia SQL:

```
INSERT INTO USUARIO_OPERADOR (usuario, contrasena) VALUES ('UsuarioOperador12', 'ContrasenaOperador12');
INSERT INTO USUARIO_OPERADOR (usuario, contrasena) VALUES ('UsuarioOperador12', 'ContrasenaOperador13');
```

- Resultado:

```
Error que empieza en la línea: 81 del comando :
INSERT INTO USUARIO_OPERADOR (usuario, contrasena) VALUES ('UsuarioOperador12', 'ContrasenaOperador13')
Informe de error -
ORA-00001: restricción única (SYSTEM.USUARIO_OPERADOR_FK) violada
```

### Pruebas de integridad con FK:

- N/A

### Pruebas de integridad con CK:

- N/A.

## **Tabla USUARIO\_PERSONA:**

### Pruebas de unicidad de tuplas:

- Sentencia SQL:

```
INSERT INTO USUARIO_PERSONA (usuario, contrasena, carnetUniandes, vinculacion, esOperador)
VALUES ('UsuarioPersona4', 'ContrasenaPersona4', 202110564, 'Estudiante', 'false');

INSERT INTO USUARIO_PERSONA (usuario, contrasena, carnetUniandes, vinculacion, esOperador)
VALUES ('UsuarioPersona4', 'ContrasenaPersona5', 202110786, 'Profesor', 'true');
```

- Resultado:

```
Error que empieza en la línea: 91 del comando :
INSERT INTO USUARIO_PERSONA (usuario, contrasena, carnetUniandes, vinculacion, esOperador) VALUES ('UsuarioPersona4', 'ContrasenaPersona5', 202110786, 'Profesor', 'true')
Informe de error -
ORA-00001: restricción única (SYSTEM.USUARIO_PERSONA_FK) violada
```

### Pruebas de integridad con FK:

- N/A.

### Pruebas de integridad con CK:

- Sentencia SQL:

```
INSERT INTO USUARIO_PERSONA (usuario, contrasena, carnetUniandes, vinculacion, esOperador)
VALUES ('UsuarioPersona5', 'ContrasenaPersona5', 202110786, 'Profesor', 'true');

INSERT INTO USUARIO_PERSONA (usuario, contrasena, carnetUniandes, vinculacion, esOperador)
VALUES ('UsuarioPersona6', 'ContrasenaPersona6', 9021345, 'profe', 'true');
```

- Resultado:

1 fila insertadas.

Error que empieza en la línea: 100 del comando :

```
INSERT INTO USUARIO_PERSONA (usuario, contrasena, carnetUniandes, vinculacion, esOperador)
VALUES ('UsuarioPersona6', 'ContrasenaPersona6', 9021345, 'profe', 'true')
```

Informe de error -

ORA-02290: restricción de control (SYSTEM.CK\_USUARIO\_PERSONA\_VINCULACION) violada

## Tabla OFERTA\_VIVIENDA\_COMUNIDAD:

### Pruebas de unicidad de tuplas:

- Sentencia SQL:

```
INSERT INTO OFERTAS_ALOJAMIENTO (id, tipoOferta, operador) VALUES (10101, 'OfertaViviendaComunidad','UsuarioOperador10');

INSERT INTO OFERTA_VIVIENDA_COMUNIDAD(id, costo, numHabitaciones, ubicacion, menaje, seguroArrendamiento, operador, capacidad, fechaInicio, fechaFin)
VALUES (10101, 900000, 3, 'Calle 47 #33', 'Menaje 1', 2031209, 'UsuarioOperador10', 4, '12/07/23', '12/08/23');

INSERT INTO OFERTA_VIVIENDA_COMUNIDAD(id, costo, numHabitaciones, ubicacion, menaje, seguroArrendamiento, operador, capacidad, fechaInicio, fechaFin)
VALUES (10101, 120000, 4, 'Calle 61 #14', 'Menaje 2', 9872343, 'UsuarioOperador10', 5, '12/07/23', '12/08/23');
```

- Resultado:

Error que empieza en la línea: 115 del comando :

```
INSERT INTO OFERTA_VIVIENDA_COMUNIDAD(id, costo, numHabitaciones, ubicacion, menaje, seguroArrendamiento, operador, capacidad, fechaInicio, fechaFin)
VALUES (10101, 120000, 4, 'Calle 61 #14', 'Menaje 2', 9872343, 'UsuarioOperador10', 5, '12/07/23', '12/08/23')
```

Informe de error -

ORA-00001: restricción única (SYSTEM.OFERTA\_VIVIENDA\_COMUNIDAD\_FK) violada

### Pruebas de integridad con FK:

- Sentencia SQL:

```
INSERT INTO OFERTAS_ALOJAMIENTO (id, tipoOferta, operador) VALUES (10102, 'OfertaViviendaComunidad','UsuarioOperador11');

INSERT INTO OFERTA_VIVIENDA_COMUNIDAD(id, costo, numHabitaciones, ubicacion, menaje, seguroArrendamiento, operador, capacidad, fechaInicio, fechaFin)
VALUES (10102, 120000, 4, 'Calle 61 #14', 'Menaje 2', 9872343, 'UsuarioOperador11', 5, '12/07/23', '12/08/23');

INSERT INTO OFERTA_VIVIENDA_COMUNIDAD(id, costo, numHabitaciones, ubicacion, menaje, seguroArrendamiento, operador, capacidad, fechaInicio, fechaFin)
VALUES (10103, 500000, 3, 'Calle 19 #10', 'Menaje 3', 3821971, 'UsuarioOperador15', 3, '12/07/23', '12/08/23');
```

- Resultado:

Error que empieza en la línea: 124 del comando :

```
INSERT INTO OFERTA_VIVIENDA_COMUNIDAD(id, costo, numHabitaciones, ubicacion, menaje, seguroArrendamiento, operador, capacidad, fechaInicio, fechaFin)
VALUES (10103, 500000, 3, 'Calle 19 #10', 'Menaje 3', 3821971, 'UsuarioOperador15', 3, '12/07/23', '12/08/23')
```

Informe de error -

ORA-02291: restricción de integridad (SYSTEM.FK\_OFERTA\_VIVIENDA\_COMUNIDAD\_USUARIO\_OPERADOR) violada - clave principal no encontrada

### Pruebas de integridad con CK:

- N/A.

## Tabla OFERTA\_VIVIENDA\_PROPIA:

### Pruebas de unicidad de tuplas:

- Sentencia SQL:

```
INSERT INTO OFERTAS_ALOJAMIENTO (id, tipoOferta, operador) VALUES (10103, 'OfertaViviendaPropia','UsuarioOperador10');

INSERT INTO OFERTA_VIVIENDA_PROPIA(id, costo, comidas, accesoCocina, bañoPrivado, habIndividual, costoServicios, esquema, operador, capacidad, fechaInicio, fechaFin)
VALUES (10103, 700000, 'true', 'false', 'true', 'false', 230000, 'Esquema1', 'UsuarioOperador10', 3, '12/07/23', '12/08/23');

INSERT INTO OFERTA_VIVIENDA_PROPIA(id, costo, comidas, accesoCocina, bañoPrivado, habIndividual, costoServicios, esquema, operador, capacidad, fechaInicio, fechaFin)
VALUES (10103, 850000, 'true', 'true', 'true', 'false', 300000, 'Esquema2', 'UsuarioOperador10', 5, '12/07/23', '12/08/23');
```

- Resultado:

```
Error que empieza en la línea: 139 del comando :
INSERT INTO OFERTA_VIVIENDA_PROPIA(id, costo, comidas, accesoCocina, banoPrivado, habIndividual, costoServicios, esquema, operador, capacidad, fechaInicio, fechaFin)
VALUES (10103, 850000, 'true', 'true', 'true', 'false', 300000, 'Esquema2', 'UsuarioOperador10', 5, '12/07/23', '12/08/23')
Informe de error -
ORA-00001: restricción única (SYSTEM.OFERTA_VIVIENDA_PROPIA_PK) violada
```

## Pruebas de integridad con FK:

- Sentencia SQL:

```
INSERT INTO OFERTAS_ALOJAMIENTO (id, tipoOferta, operador) VALUES (10104, 'OfertaViviendaPropia', 'UsuarioOperador11');
INSERT INTO OFERTAS_ALOJAMIENTO (id, tipoOferta, operador) VALUES (10106, 'OfertaViviendaPropia', 'UsuarioOperador12');

INSERT INTO OFERTA_VIVIENDA_PROPIA(id, costo, comidas, accesoCocina, banoPrivado, habIndividual, costoServicios, esquema, operador, capacidad, fechaInicio, fechaFin)
VALUES (10104, 850000, 'true', 'true', 'true', 'false', 300000, 'Esquema2', 'UsuarioOperador11', 5, '12/07/23', '12/08/23');

INSERT INTO OFERTA_VIVIENDA_PROPIA(id, costo, comidas, accesoCocina, banoPrivado, habIndividual, costoServicios, esquema, operador, capacidad, fechaInicio, fechaFin)
VALUES (10106, 470000, 'true', 'false', 'false', 'false', 180000, 'Esquema3', 'UsuarioOperador15', 2, '12/07/23', '12/08/23');
```

- Resultado:

```
Error que empieza en la línea: 149 del comando :
INSERT INTO OFERTA_VIVIENDA_PROPIA(id, costo, comidas, accesoCocina, banoPrivado, habIndividual, costoServicios, esquema, operador, capacidad, fechaInicio, fechaFin)
VALUES (10106, 470000, 'true', 'false', 'false', 'false', 180000, 'Esquema3', 'UsuarioOperador15', 2, '12/07/23', '12/08/23')
Informe de error -
ORA-02291: restricción de integridad (SYSTEM.FK_OFERTA_VIVIENDA_PROPIA_USUARIO_OPERADOR) violada - clave principal no encontrada
```

## Pruebas de integridad con CK:

- N/A.

## Tabla OFERTA\_APARTAMENTO:

### Pruebas de unicidad de tuplas:

- Sentencia SQL:

```
INSERT INTO OFERTAS_ALOJAMIENTO (id, tipoOferta, operador) VALUES (10107, 'OfertaApartamento', 'UsuarioOperador11');

INSERT INTO APARTAMENTO (numero, conjunto, direccion, amoblado, dueno) VALUES (604, 'Altos del Bronx', 'Calle 19 #23', 'true', 'UsuarioOperador11');

INSERT INTO OFERTA_APARTAMENTO (id, costo, serviciosIncluidos, tv, internet, administracion, capacidad, numeroApartamento, conjuntoApartamento, direccionApartamento, operador, fechaInicio, fechaFin) VALUES (10107, 2400000, 'true', 'false', 'true', 'false', 7, 604, 'Altos del Bronx', 'Calle 19 #23', 'UsuarioOperador11', '12/07/23', '12/11/23');

INSERT INTO OFERTA_APARTAMENTO (id, costo, serviciosIncluidos, tv, internet, administracion, capacidad, numeroApartamento, conjuntoApartamento, direccionApartamento, operador, fechaInicio, fechaFin) VALUES (10107, 1850000, 'true', 'true', 'true', 'true', 6, 1101, 'Altos del Barrio', 'Calle 80 #11', 'UsuarioOperador11', '12/07/23', '12/11/23');
```

- Resultado:

```
Error que empieza en la línea: 166 del comando :
INSERT INTO OFERTA_APARTAMENTO (id, costo, serviciosIncluidos, tv, internet, administracion, capacidad, numeroApartamento, conjuntoApartamento, direccionApartamento, operador, fechaInicio, fechaFin) VALUES (10107, 1850000, 'true', 'true', 'true', 'true', 6, 1101, 'Altos del Barrio', 'Calle 80 #11', 'UsuarioOperador11', '12/07/23', '12/11/23')
Informe de error -
ORA-00001: restricción única (SYSTEM.OFERTA_APARTAMENTO_PK) violada
```

## Pruebas de integridad con FK:

- Sentencia SQL:

```
INSERT INTO OFERTAS_ALOJAMIENTO (id, tipoOferta, operador) VALUES (10108, 'OfertaApartamento', 'UsuarioOperador12');
INSERT INTO OFERTAS_ALOJAMIENTO (id, tipoOferta, operador) VALUES (10111, 'OfertaApartamento', 'UsuarioOperador12');

INSERT INTO APARTAMENTO (numero, conjunto, direccion, amoblado, dueno) VALUES (1101, 'Altos del Barrio', 'Calle 80 #11', 'true', 'UsuarioOperador12');
INSERT INTO APARTAMENTO (numero, conjunto, direccion, amoblado, dueno) VALUES (1102, 'Altos del Sur', 'Calle 76 #33', 'true', 'UsuarioOperador12');

INSERT INTO OFERTA_APARTAMENTO (id, costo, serviciosIncluidos, tv, internet, administracion, capacidad, numeroApartamento, conjuntoApartamento, direccionApartamento, operador, fechaInicio, fechaFin) VALUES (10108, 1850000, 'true', 'true', 'true', 'true', 6, 1101, 'Altos del Barrio', 'Calle 80 #11', 'UsuarioOperador12', '12/07/23', '12/10/23');

INSERT INTO OFERTA_APARTAMENTO (id, costo, serviciosIncluidos, tv, internet, administracion, capacidad, numeroApartamento, conjuntoApartamento, direccionApartamento, operador, fechaInicio, fechaFin) VALUES (10111, 1670000, 'true', 'false', 'false', 'true', 6, 1107, 'Altos del Mar', 'Calle 86 #9', 'UsuarioOperador17', '12/10/23', '12/11/23');
```

- Resultado:



```
Error que empieza en la línea: 179 del comando :
INSERT INTO OFERTA_APARTAMENTO (id, costo, serviciosIncluidos, tv, internet, administracion, capacidad, numeroApartamento, conjuntoApartamento, direccionApartamento, operador,
fechaInicio, fechaFin) VALUES (10111, 1670000, 'true', 'false', 'false', 'true', 6, 1107, 'Altos del mar', 'Calle 86 #9', 'UsuarioOperador17', '12/10/23', '12/11/23')
Informe de error -
ORA-02291: restricción de integridad (SYSTEM.FK_NUMEROAPARTAMENTO_OFERTA_APARTAMENTO) violada - clave principal no encontrada
```

### Pruebas de integridad con CK:

- N/A.

## Tabla OFERTAS\_ALOJAMIENTO:

### Pruebas de unicidad de tuplas:

- Sentencia SQL:

```
INSERT INTO OFERTAS_ALOJAMIENTO (id, tipoOferta, operador) VALUES (10112, 'OfertaApartamento', 'UsuarioOperador11');
INSERT INTO OFERTAS_ALOJAMIENTO (id, tipoOferta, operador) VALUES (10112, 'OfertaViviendaPropia', 'UsuarioOperador12');
```

- Resultado:

```
Error que empieza en la línea: 195 del comando :
INSERT INTO OFERTAS_ALOJAMIENTO (id, tipoOferta, operador) VALUES (10111, 'OfertaApartamento', 'UsuarioOperador12')
Informe de error -
ORA-00001: restricción única (SYSTEM.OFERTAS_ALOJAMIENTO_PK) violada
```

### Pruebas de integridad con FK:

- Sentencia SQL:

```
INSERT INTO OFERTAS_ALOJAMIENTO (id, tipoOferta, operador) VALUES (10116, 'OfertaApartamento', 'UsuarioOperador12');
INSERT INTO OFERTAS_ALOJAMIENTO (id, tipoOferta, operador) VALUES (10117, 'OfertaDeApartamento', 'UsuarioOperador19');
```

- Resultado:

```
1 fila insertadas.
```

```
Error que empieza en la línea: 194 del comando :
INSERT INTO OFERTAS_ALOJAMIENTO (id, tipoOferta, operador) VALUES (10117, 'OfertaDeApartamento', 'UsuarioOperador19')
Informe de error -
ORA-02290: restricción de control (SYSTEM.CK_TIPO_OFERTA) violada
```

### Pruebas de integridad con CK:

- Sentencia SQL:

```
INSERT INTO OFERTAS_ALOJAMIENTO (id, tipoOferta, operador) VALUES (10113, 'OfertaApartamento', 'UsuarioOperador12');
INSERT INTO OFERTAS_ALOJAMIENTO (id, tipoOferta, operador) VALUES (10114, 'OfertaDeApartamento', 'UsuarioOperador12');
```

- Resultado:

```
Error que empieza en la línea: 195 del comando :
INSERT INTO OFERTAS_ALOJAMIENTO (id, tipoOferta, operador) VALUES (10114, 'OfertaDeApartamento', 'UsuarioOperador12')
Informe de error -
ORA-02290: restricción de control (SYSTEM.CK_TIPO_OFERTA) violada
```