

3.

a.

| Descripción General del Caso de Uso   |                                     |  |
|---|-------------------------------------|--|
| Registrar operador  |                                     |  |
| Entidades Involucradas  |                                     |  |
| ALOHANDES, MiembroArrendadorApartamento o Hotel o Hostal o ArrendadorHabitacion o ArrendadorEsporadico o EmpresaViviendaUniversitaria |                                     |  |
| Precondiciones  |                                     |  |
| El operador no debe estar registrado  |                                     |  |
| Flujo normal de Eventos   |                                     |  |
|   | Usuario                             | Sistema  |
|   | ingresa los parametros del operador |  |
|   |                                     | busca el id del operador en la base de datos                                 |
|   |                                     | si el operador no aparece ingresa los datos a la base de datos               |
|   |                                     | si el operador aparece lanza excepción advirtiendo que ya existe el operador |
|   |                                     |  |
|   |                                     |  |
|   |                                     |  |
|   |                                     |  |
|   |                                     |  |
| Post-condiciones principales del caso de uso  |                                     |  |
| el operador está registrado en el sistema   |                                     |  |
| Caminos de Excepción  |                                     |  |
| el operador ya estaba registrado  |                                     |  |

| Descripción General del Caso de Uso   |  |  |
|---|--|--|
| Registrar propuesta   |  |  |
| Entidades Involucradas  |  |  |
| ALOHANDES, MiembroArrendadorApartamento o Hotel o Hostal o ArrendadorHabitacion o ArrendadorEsporadico o EmpresaViviendaUniversitaria, OfertaApartamento o OfertaHotel o OfertaHostal o OfertaHabitación o OfertaViviendaEsporadica o OfertaViviendaUniversitaria, Servicio |  |  |
| Precondiciones  |  |  |
| El operador al cual se va a asignar la propuesta debe estar registrado  |  |  |
| Flujo normal de Eventos   |  |  |
|   | Usuario                                | Sistema  |
|   | Ingresa los parametros de la propuesta |  |
|   |  | Valida si el id del operador aparece en la base de datos   |
|   |  | Si el id aparece ,valida reglas de negocio si es necesario |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | Si se cumplen las reglas de negocio, se registra la propuesta |
|   |  | Si el id no aparece se lanza excepcion                        |
|   |  | Si no se cumplen las reglas de negocio se lanza excepcion     |
|   |  |   |
|   |  |   |
| Post-condiciones principales del caso de uso                                      |  |   |
| La propuesta se ha registrado   |  |   |
| Camínos de Excepción  |  |   |
| El id del operador no existe, la propuesta no cumple una de las reglas de negocio |  |   |

|  |                                      |   |
|--|--------------------------------------|---|
| Descripción General del Caso de Uso                            |                                      |   |
| Registrar las personas habilitadas para utilizar los servicios |                                      |   |
| Entidades Involucradas   |                                      |   |
| ALOHANDES, PersonaHabilitada                                   |                                      |   |
| Precondiciones   |                                      |   |
| La persona no esta registrada                                  |                                      |   |
| Flujo normal de Eventos  |                                      |   |
|  | <b>Usuario</b>                       | <b>Sistema</b>                                    |
|  | ingresa los parametros de la persona | busca si la persona ya existe en la base de datos |
|  |                                      | si no existe, registra a la parsona               |
|  |                                      | si existe lanza excepcion                         |
|  |                                      |   |
|  |                                      |   |
|  |                                      |   |
|  |                                      |   |
|  |                                      |   |
| Post-condiciones principales del caso de uso                   |                                      |   |
| la persona ha sido registrada                                  |                                      |   |
| Camínos de Excepción   |                                      |   |
| la persona ya existia  |                                      |   |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Descripción General del Caso de Uso  |   |   |
| Registrar una reserva  |   |   |
| Entidades Involucradas   |   |   |
| PersonaHabilitada, ALOHANDES, OfertaApartamento o OfertaHotel o OfertaHostal o OfertaHabitación o OfertaViviendaEsporadica o OfertaViviendaUniversitaria, Servicio |   |   |
| Precondiciones   |   |   |
| el usuario y la oferta para reservar existen en el sistema y cumplen las reglas de negocio   |   |   |
| Flujo normal de Eventos  |   |   |
|  | <b>Usuario</b>                                | <b>Sistema</b>  |
|  | ingresa los parametros de la oferta que desea |   |
|  |   | verifica reglas de negocio                                      |
|  |   | si todas las reglas de negocio se cumplen se realiza la reserva |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | si alguna regla de negocio se incumple se lanza excepcion |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
| Post-condiciones principales del caso de uso  |  |   |
| la persona habilitada ha realizado la reserva |  |   |
| Caminos de Excepción                          |  |   |
| no se cumplen todas las reglas de negocio     |  |   |

|  |                                       |   |
|--|---------------------------------------|---|
| Descripción General del Caso de Uso  |                                       |   |
| Cancelar una reserva   |                                       |   |
| Entidades Involucradas   |                                       |   |
| PersonaHabilitada, ALOHANDES, OfertaApartamento o OfertaHotel o OfertaHostal o OfertaHabitación o OfertaViviendaEsporadica o OfertaViviendaUniversitaria, Servicio |                                       |   |
| Precondiciones   |                                       |   |
| el usuario y la reserva existen  |                                       |   |
| Flujo normal de Eventos  |                                       |   |
|  | <b>Usuario</b>                        | <b>Sistema</b>  |
|  | ingresa los parametros de cancelacion | valida si existe la reserva a nombre del usuario      |
|  |                                       | si existe la cancela y genera los cobros necesarios   |
|  |                                       | si no existe la rerserva o el usuario lanza excepcion |
|  |                                       |   |
|  |                                       |   |
|  |                                       |   |
|  |                                       |   |
|  |                                       |   |
| Post-condiciones principales del caso de uso   |                                       |   |
| la reserva ha sido cancelada y al cliente se le ha realizado un cobro segun reglas de negocio  |                                       |   |
| Caminos de Excepción   |                                       |   |
| la reserva no existe, el usuario no esta autorizado  |                                       |   |

|   |                                   |  |
|---|-----------------------------------|--|
| Descripción General del Caso de Uso   |                                   |  |
| Retirar una oferta de alojamiento   |                                   |  |
| Entidades Involucradas  |                                   |  |
| ALOHANDES, MiembroArrendadorApartamento o Hotel o Hostal o ArrendadorHabitacion o ArrendadorEsporadico o EmpresaViviendaUniversitaria, OfertaApartamento o OfertaHotel o OfertaHostal o OfertaHabitación o OfertaViviendaEsporadica o OfertaViviendaUniversitaria, Servicio |                                   |  |
| Precondiciones  |                                   |  |
| el operador y la oferta existen en la base de datos   |                                   |  |
| Flujo normal de Eventos   |                                   |  |
|   | <b>Usuario</b>                    | <b>Sistema</b>   |
|   | ingresa los parametros requeridos | verifica si el operador y la oferta existen                          |
|   |                                   | si existen y no se rompe ninuna regla de negocio se retira la oferta |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   |  | si el operador no existe o se rompe alguna regla de negocio se lanza excepcion |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
| Post-condiciones principales del caso de uso                                |  |  |
| se ha retirado una oferta de alojamiento                                    |  |  |
| Caminos de Excepción  |  |  |
| el operador no existe, al intentar retirar se rompe alguna regla de negocio |  |  |

|   |                     |   |
|---|---------------------|---|
| Descripción General del Caso de Uso   |                     |   |
| Mostrar dinero recibido por cada operador durante un año  |                     |   |
| Entidades Involucradas  |                     |   |
| ALOHANDES, MiembroArrendadorApartamento o Hotel o Hostal o ArrendadorHabitacion o ArrendadorEsporadico o EmpresaViviendaUniversitaria |                     |   |
| Precondiciones  |                     |   |
| Los operadores deben existir en la base de datos  |                     |   |
| Flujo normal de Eventos   |                     |   |
|   | <b>Usuario</b>      | <b>Sistema</b>                            |
|   | Ejecuta la consulta |   |
|   |                     | Busca la información de los operadores    |
|   |                     | Devuelve la información de los operadores |
|   |                     |   |
|   |                     |   |
|   |                     |   |
|   |                     |   |
|   |                     |   |
| Post-condiciones principales del caso de uso  |                     |   |
| Se ha mostrado el dinero recibido por cada proveedor durante un año   |                     |   |
| Caminos de Excepción  |                     |   |
| Ninguno   |                     |   |

|   |                     |  |
|---|---------------------|--|
| Descripción General del Caso de Uso   |                     |  |
| Mostrar las 20 ofertas mas populares  |                     |  |
| Entidades Involucradas  |                     |  |
| ALOHANDES, OfertaApartamento o OfertaHotel o OfertaHostal o OfertaHabitación o OfertaViviendaEsporadica o OfertaViviendaUniversitaria |                     |  |
| Precondiciones  |                     |  |
| Las ofertas existen en la base de datos   |                     |  |
| Flujo normal de Eventos   |                     |  |
|   | <b>Usuario</b>      | <b>Sistema</b>   |
|   | Ejecuta la consulta |  |
|   |                     | Busca las reservas que existan en el sistema                               |
|   |                     | Pone las reservas en orden de las que mas se repitan los id de las ofertas |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | Muestra al usuario las 20 primeras opciones |
|  |  |   |
|  |  |   |
|  |  |   |
|  |  |   |
| Post-condiciones principales del caso de uso |  |   |
| Se han mostrado las 20 ofertas mas populares |  |   |
| Caminos de Excepción                         |  |   |
| Ninguno                                      |  |   |

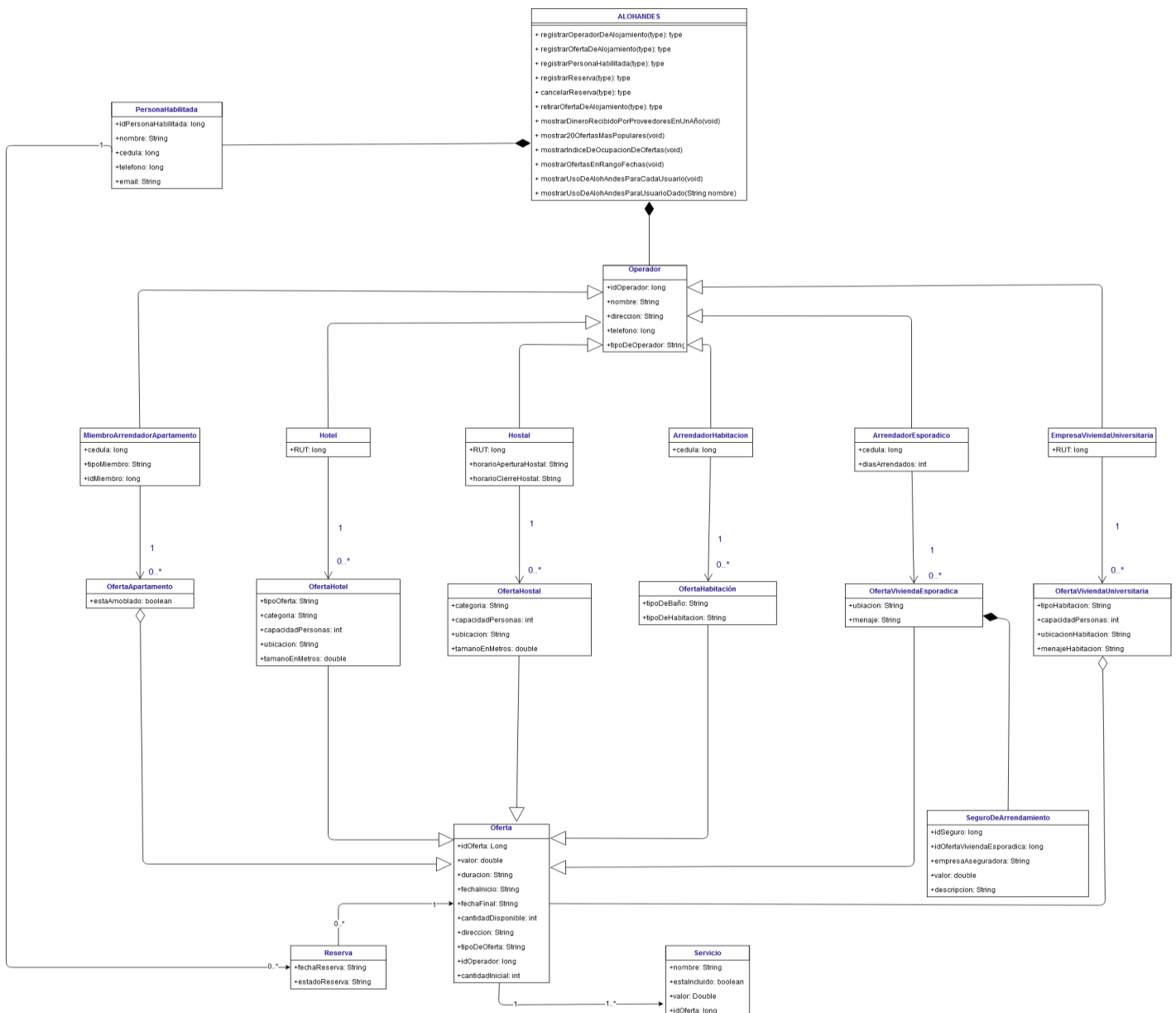
|   |                       |  |
|---|-----------------------|--|
| Descripción General del Caso de Uso   |                       |  |
| Mostrar índice de ocupacion de cada una de las ofertas  |                       |  |
| Entidades Involucradas  |                       |  |
| ALOHANDES, OfertaApartamento o OfertaHotel o OfertaHostal o OfertaHabitación o OfertaViviendaEsporadica o OfertaViviendaUniversitaria |                       |  |
| Precondiciones  |                       |  |
| Las ofertas deben existir en la base de datos   |                       |  |
| Flujo normal de Eventos   |                       |  |
|   | <b>Usuario</b>        | <b>Sistema</b>                                       |
|   | Se ejecuta la funcion |  |
|   |                       | Busca a cada una de las ofertas                      |
|   |                       | Devuelve cada una de las ofertas y su disponibilidad |
|   |                       |  |
|   |                       |  |
|   |                       |  |
|   |                       |  |
|   |                       |  |
| Post-condiciones principales del caso de uso  |                       |  |
| Se muestran las ofertas y su disponibilidad   |                       |  |
| Caminos de Excepción  |                       |  |
| Ninguno   |                       |  |

|   |  |   |
|---|--|---|
| Descripción General del Caso de Uso   |  |   |
| Mostrar los alojamientos disponibles en un rango de fechas que tienen ciertos servicios (cocineta, tv cable, internet, sala)          |  |   |
| Entidades Involucradas  |  |   |
| ALOHANDES, OfertaApartamento o OfertaHotel o OfertaHostal o OfertaHabitación o OfertaViviendaEsporadica o OfertaViviendaUniversitaria |  |   |
| Precondiciones  |  |   |
| Las ofertas existen la base de datos  |  |   |
| Flujo normal de Eventos   |  |   |
|   | <b>Usuario</b>                                 | <b>Sistema</b>                                  |
|   | Ingresa los parametros de fecha y de servicios |   |
|   |  | Realiza la busqueda de ofertas                  |
|   |  | Devuelve al usuario el resultado de la busqueda |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
| Post-condiciones principales del caso de uso          |  |  |
| Se muestran los alojamientos con esas características |  |  |
| Caminos de Excepción                                  |  |  |
| Ninguna   |  |  |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | Si el usuario existe devuelve cada una de las reservas que ha realizado con la información de la oferta |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
| Post-condiciones principales del caso de uso        |  |   |
| Se muestra el uso de alohandes para el usuario dado |  |   |
| Caminos de Excepción                                |  |   |
| El usuario no existe                                |  |   |

b.

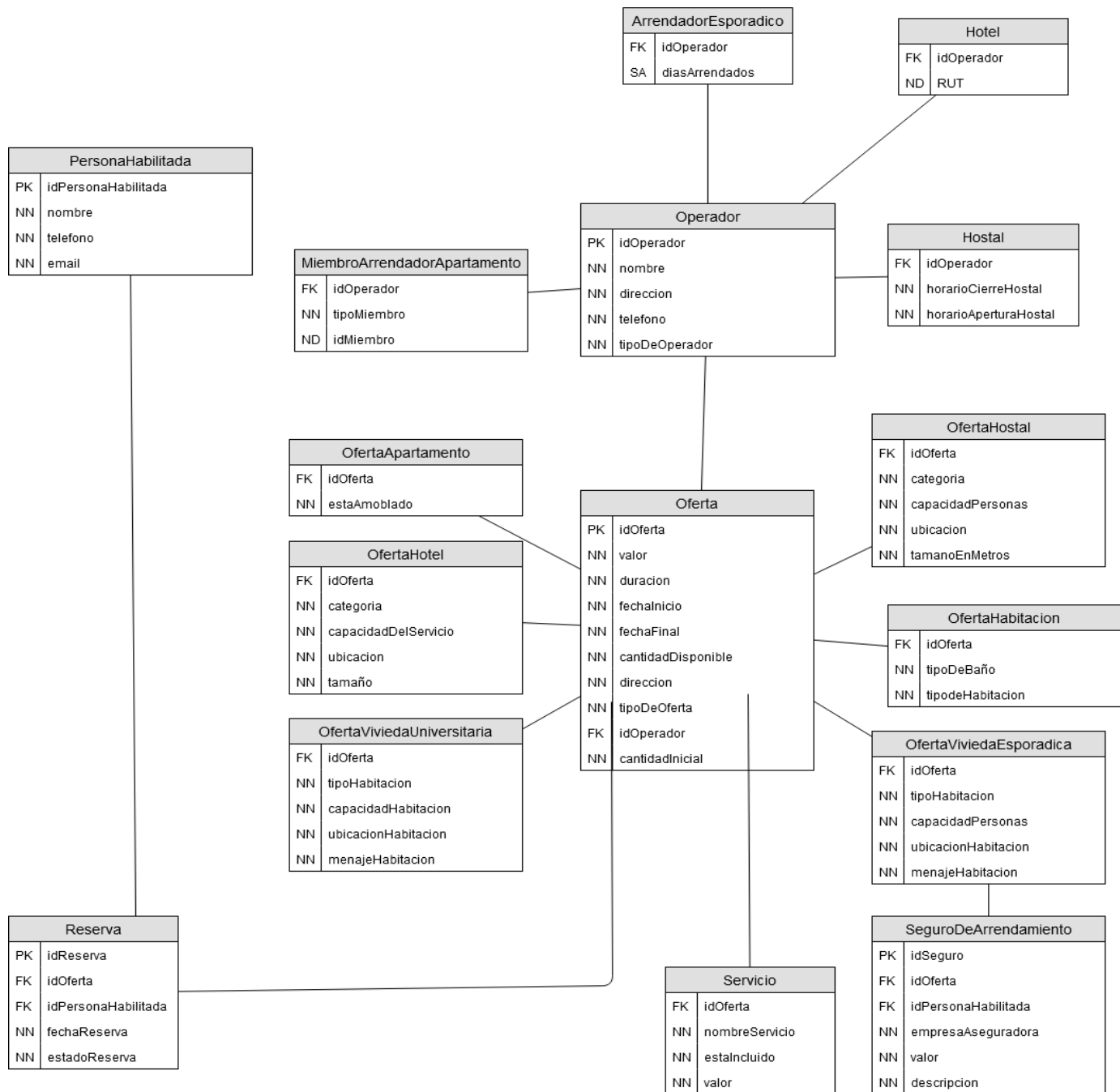


- Persona habilitada es una entidad que debe ser persistente debido a que en ella aparecerá la información de los usuarios de la aplicación que consumen las ofertas generadas por los diferentes operadores.
- Reserva es una entidad que debe ser persistente debido a que en ella se almacena la relación entre una oferta y una persona habilitada que la consume, esta se convertiría en una de las clases más importantes de la aplicación.
- Operador es una entidad que debe ser persistente debido a que en ella se guarda la información de los operadores que proponen las ofertas de vivienda que se van a presentar en la aplicación.
- Oferta es una entidad que debe ser persistente debido a que es en ella donde se halla la información de las ofertas que brinda cada uno de los operadores en la aplicación.
- Servicio es una entidad que debe también ser persistente debido a que en ella se guarda la información de cada uno de los servicios disponibles en una oferta de vivienda

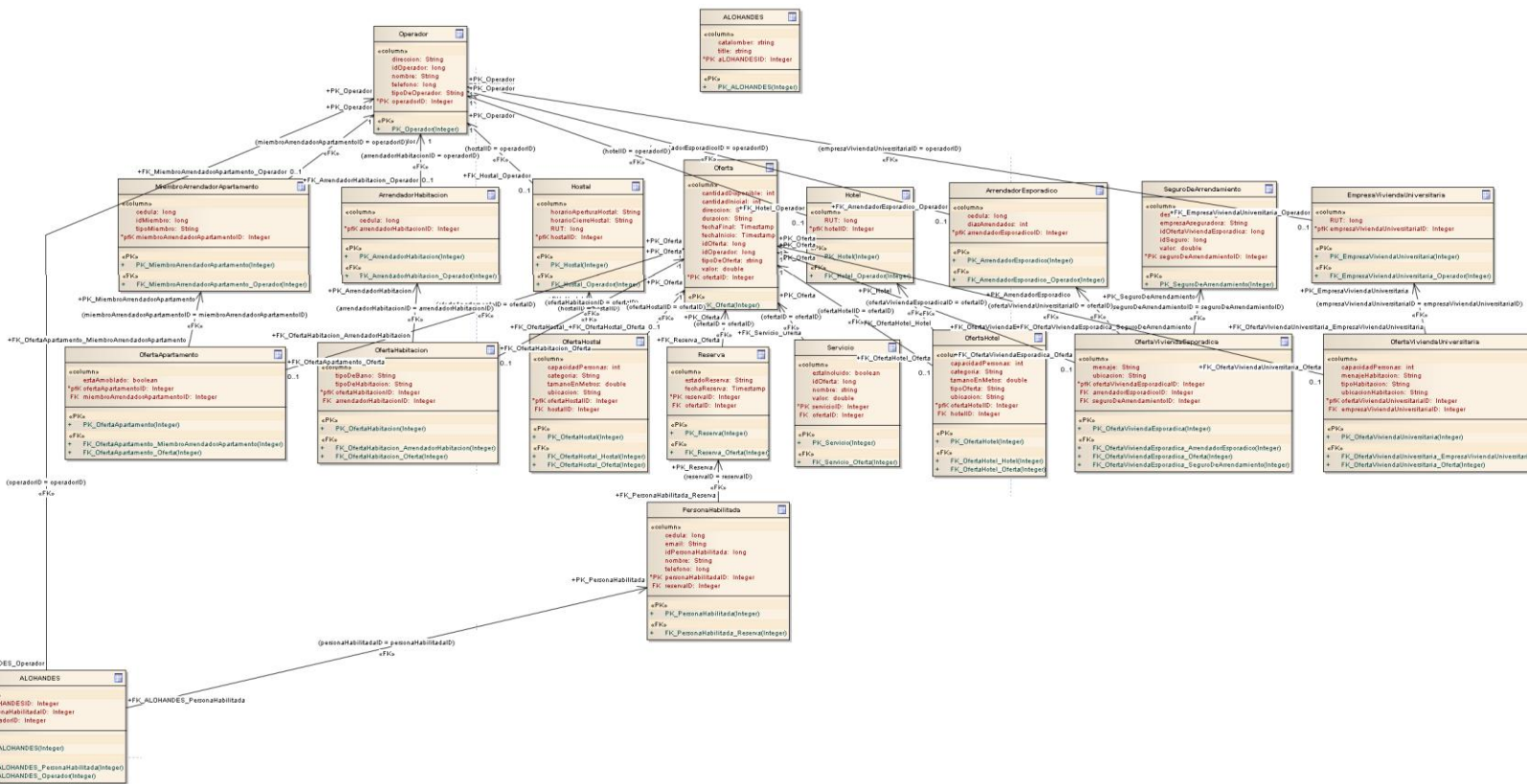
4.

a.





b.



Las diferencias principales que se hallan entre los dos modelos es que el autogenerado por Enterprise Architect no genera las llaves foráneas como sería más lógico debido a las características del negocio. También genera algunas tablas innecesarias en ciertas relaciones en las que simplemente es suficiente el uso de llaves foráneas en ambas tablas. Aunque también fue acertado al momento de crear algunas tablas debido a otras relaciones creo que lo mejor es hacer los modelos uno mismo.

**Resultados logrados:** Identificamos y especificamos los casos de uso correspondientes a la aplicación, realizamos el modelo conceptual y el modelo de datos especificando las debidas restricciones, y del mismo modo generamos las tablas en sql developer haciendo uso de llaves primarias y foráneas. También adicionamos datos de prueba a dichas tablas y gracias a esto logramos realizar las sentencias sql establecidas como requerimientos funcionales de consulta.