

# Trabajo de Diploma

## Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)

Apellido y Nombre: Vega, Darío Fernando

Documento: 30.082.687

Profesor: Leonel Jimenez Gamboa

Campus: Centro – Turno Noche

Fecha: 18/03/2024



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche      Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## Índice

G00. Descripción Global del Producto .....	8
G01. Propósito y Motivación .....	8
G02. Descripción funcional y alcance .....	8
G03. Definiciones, Acrónimos y Abreviaciones .....	13
G04. Descripción de las personas participantes en el desarrollo del sistema de información y los usuarios (Roles) .....	14
G05. Otros Requisitos.....	15
N00. Procesos de Negocio.....	20
N01. Definición de Roles “Gestión de reserva”.....	20
N01.A. Identificación de Roles intervenientes.....	20
N01.A. Diagrama de Secuencia de Roles.....	21
N01.B. Diagrama de Entrada - Comportamiento – Salida .....	21
N01.C. Diagrama de Proceso .....	22
N01.D. Modelo Conceptual.....	23
N02.1. Diagrama de Casos de Uso General – RFN1 .....	24
N02.2. Especificaciones por cada Caso de Uso .....	25
N02.2.1. Especificaciones de Casos de Uso CU-001-Generar Reserva.....	25
N02.2.2. Especificaciones de Casos de Uso CU-002-Registrar Cliente .....	26
N02.2.3. Especificaciones de Casos de Uso CU-003-Generar Factura.....	27
N02.2.4. Especificaciones de Casos de Uso CU-004-Cobrar Deposito .....	28
N02.3. Diagrama de Clases por cada Caso de Uso .....	29
N02.3.1. Diagrama de Clase: CU-001-Generar Reserva .....	29
N02.3.2. Diagrama de Clase: CU-002-Registrar Cliente .....	30
N02.3.3. Diagrama de Clase: CU-003-Generar Factura .....	30
N02.3.4. Diagrama de Clase: CU-004-Cobrar Depósito .....	31
N02.4. Diagrama Entidad Relación por cada Caso de Uso .....	32
N02.4.1. Diagrama Entidad Relación: CU-001-Generar Reserva .....	32
N02.4.2. Diagrama Entidad Relación: CU-002-Registrar Cliente .....	32
N02.4.3. Diagrama Entidad Relación: CU-003-Generar Factura .....	33
N02.4.4. Diagrama Entidad Relación: CU-003-Cobrar Depósito.....	33
N02.5. Diagrama de Secuencia por cada Caso de Uso.....	34
N02.5.1. Diagrama de Secuencia: CU-001-Generar Reserva.....	34
N02.5.2. Diagrama de Secuencia: CU-002-Registrar Cliente .....	35
N02.5.3. Diagrama de Secuencia: CU-003-Generar Factura.....	36
N02.5.4. Diagrama de Secuencia: CU-004-Cobrar Depósito .....	37
N02.6. GUI por cada Caso de Uso .....	38
N02.6.1. GUI: CU-001-Generar Reserva .....	38



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche      Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

N02.6.2. GUI: CU-002-Registrar Cliente .....	38
N02.6.3. GUI: CU-003-Generar Factura .....	39
N02.6.4. GUI: CU-003-Cobrar Deposito.....	39
N03. Definición de Roles “Gestión de hospedaje” .....	40
N03.A. Identificación de Roles interviniientes.....	40
N03.A. Diagrama de Secuencia de Roles.....	41
N03.B. Diagrama de Entrada - Comportamiento – Salida .....	41
N03.C. Diagrama de Proceso .....	42
N03.D. Modelo Conceptual.....	42
N04.1. Diagrama de Casos de Uso General – RFN2 .....	43
N04.2. Especificaciones por cada Caso de Uso .....	43
N04.2.1. Especificaciones de Casos de Uso CU-005-Realizar Check-In.....	43
N04.2.2. Especificaciones de Casos de Uso CU-006-Realizar Check-Out.....	44
N04.2.3. Especificaciones de Casos de Uso CU-007-Generar Factura Estadía....	45
N04.2.4. Especificaciones de Casos de Uso CU-008-Cobrar Estadía .....	46
N04.3. Diagrama de Clases por cada Caso de Uso .....	48
N04.3.1. Diagrama de Clase: CU-005-Realizar Check-In .....	48
N04.3.2. Diagrama de Clase: CU-006-Realizar Check-Out .....	49
N04.3.3. Diagrama de Clase: CU-007-Generar Factura Estadía .....	50
N04.3.4. Diagrama de Clase: CU-008-Cobrar Estadía .....	51
N04.4. Diagrama Entidad Relación por cada Caso de Uso .....	52
N04.4.1. Diagrama Entidad Relación: CU-005-Realizar Check-In .....	52
N04.4.2. Diagrama Entidad Relación: CU-006-Realizar Check-Out .....	52
N04.4.3. Diagrama Entidad Relación: CU-007-Generar Factura Estadía .....	53
N04.4.4. Diagrama Entidad Relación: CU-008-Cobrar Estadía.....	53
N04.5. Diagrama de Secuencia por cada Caso de Uso.....	54
N04.5.1. Diagrama de Secuencia: CU-005-Realizar Check-In.....	54
N04.5.2. Diagrama de Secuencia: CU-006-Realizar Check-Out.....	55
N04.5.3. Diagrama de Secuencia: CU-007-Generar Factura Estadía.....	56
N04.5.4. Diagrama de Secuencia: CU-008-Cobrar Estadía .....	57
N04.6. GUI por cada Caso de Uso .....	58
N04.6.1. GUI: CU-005-Realizar Check-In .....	58
N04.6.2. GUI: CU-006-Realizar Check-Out.....	58
N04.6.3. GUI: CU-007-Generar Factura Estadía .....	59
N04.6.4. GUI: CU-008-Cobrar Estadía.....	59
T00. Documentos de aspectos técnicos que provee el sistema de información .....	60
T01. Diseño de la arquitectura.....	60
T01.2. Configuración de la Arquitectura.....	61
T01.3. Diseño del Diagrama de Secuencia de Persistencia de Datos.....	62
T01.4. Diseño del Diagrama de Secuencia de Consulta de Datos .....	63



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche      Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

Mapa de Navegación.....	64
GUI .....	64
Explorador de Soluciones .....	65
T02. Gestión de Log In / Log Out del Sistema .....	66
T02.1. Diseño de Crear Usuario.....	66
T02.1.1. Descomposición Funcional .....	66
T02.1.2. Diagrama de Casos de Uso .....	67
T02.1.3. Especificación de Casos de Uso.....	67
T02.1.4. Diagrama de Secuencia.....	68
T02.1.5. Diagrama de Clases.....	69
T02.1.6. Diagrama de Entidad Relación .....	70
T02.1.7. GUI.....	71
T02.2. Diseño de Login .....	72
T02.2.1. Descomposición Funcional .....	72
T02.2.2. Diagrama de Casos de Uso .....	73
T02.2.3. Especificación de Casos de Uso.....	73
T02.2.4. Diagrama de Secuencia.....	75
T02.2.5. Diagrama de Actividad .....	76
T02.2.6. Diagrama de Clases.....	77
T02.2.7. Diagrama de Entidad Relación .....	78
T02.2.8. GUI.....	78
T02.3. Diseño de Desbloquear Usuario .....	79
T02.3.1. Descomposición Funcional .....	79
T02.3.2. Diagrama de Casos de Uso .....	79
T02.3.3. Especificación de Casos de Uso.....	80
T02.3.4. Diagrama de Secuencia.....	81
T02.3.5. Diagrama de Clases.....	82
T02.3.6. Diagrama de Entidad Relación .....	83
T02.3.7. GUI.....	83
T02.4. Diseño Cambiar Clave .....	84
T02.4.1. Descomposición Funcional .....	84
T02.4.2. Diagrama de Casos de Uso .....	85
T02.4.3. Especificación de Casos de Uso.....	85
T02.4.4. Diagrama de Secuencia.....	86
T02.4.5. Diagrama de Clases.....	87
T02.4.6. Diagrama Entidad Relación .....	88
T02.4.6. GUI.....	88
T02.5.1. Descomposición Funcional .....	89
T02.5.2. Diagrama de Casos de Uso .....	89
T02.5.3. Especificación de Casos de Uso.....	90



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche      Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

T02.5.4. Diagrama de Secuencia.....	91
T02.5.5. Diagrama de Clases.....	92
T02.5.6. Diagrama Entidad Relación .....	93
T02.5.7. GUI.....	93
T03. Encriptación .....	94
T03.1. Encriptación Irreversible.....	94
T03.1. Encriptación Reversible .....	95
T04. Perfiles.....	97
T04.1 Crear Perfil de Usuario.....	97
T04.1.1. Descomposición Funcional .....	97
T04.1.2. Diagrama de Casos de Uso .....	97
T04.1.3. Especificación de Casos de Uso.....	98
T04.1.4. Diagrama de Secuencia.....	99
T04.1.5. Diagrama de Clases.....	100
T04.1.6. Diagrama Entidad Relación .....	100
T04.1.7. GUI.....	101
T04.2 Asignar Perfil a un Usuario .....	102
T04.2.1. Descomposición Funcional .....	102
T04.2.2. Diagrama de Casos de Uso .....	102
T04.2.3. Especificación de Casos de Uso.....	103
T04.2.4. Diagrama de Secuencia.....	104
T04.2.5. Diagrama de Clases.....	105
T04.2.6. Diagrama Entidad Relación .....	106
T04.2.7. GUI.....	106
T05. Gestión de Idiomas .....	107
T05.1 Creación y Mantenimiento .....	107
T05.1.1. Descomposición Funcional .....	107
T05.1.2. Diagrama de Casos de Uso .....	107
T05.1.3. Especificación de Casos de Uso.....	108
T05.1.4. Diagrama de Secuencia.....	109
T05.1.5. Diagrama de Clases.....	110
T05.1.6. Diagrama Entidad Relación .....	110
T05.1.6. GUI.....	111
T05.2 Cambiar Idioma.....	112
T05.3.1. Descomposición Funcional .....	112
T05.3.2. Diagrama de Casos de Uso .....	112
T05.3.3. Especificación de Casos de Uso.....	113
T05.3.4. Diagrama de Secuencia.....	114
T05.3.6. Diagrama de Clases.....	115
T05.3.6. Diagrama Entidad Relación .....	115



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

T06. Gestión de Bitácora .....	116
T06.A Bitácora de Eventos.....	116
T06.B Bitácora de Cambios .....	124
T06.B.1. Reportar Cambios.....	124
T06.B.2. Auditar Bitácora de Cambios .....	127
T06.B.3. Restaurar Cambios.....	132
T07. Gestión de Respaldo .....	137
T07.1 Generar Backup .....	137
T07.2 Restaurar Base de Datos.....	140
T08. Gestión de DV .....	145
T08.1 Dígito Verificador -Registro .....	145
T08.2 Dígito Verificador - Verificación de consistencia .....	147
T08.3 Dígito Verificador – Reparar inconsistencia de la Base de Datos .....	149
G06. Diagramas de Clases.....	154
G06.1 Diagrama de Clases General del Negocio .....	154
G06.2 Parte Técnica y Servicios - .....	155
G06.3 Diagrama de Clases general por capas .....	156
G07. Diagramas Entidad Relación General.....	160
A00. Características y funcionalidades adicionales.....	161
A01. Instalador.....	161
A02. Informe y exportación en PDF .....	161
A03. Serialización .....	163
A03.1 Explicación de la Técnica .....	163
A03.2 GUI .....	163
A03.3 Selección de la información a serializar (Clase – Objeto).....	165
A03.4 Selección de la ubicación donde almacenar la información a serializar .....	165
A03.5 Serializar la información.....	166
A03.6 Verificar serialización .....	167
A03.7 Selección de la ubicación desde donde extraer la información serializada	169
A03.8 Seleccionar el archivo a deserializar.....	169
A03.9 Deserializar la información.....	170
A03.10 Verificar deserialización .....	172
D00. Documentación Adicional .....	173
D01. Manual de Instalación .....	173
D02. Ayuda en línea .....	173

	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
	Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
	Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
	Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		

## G00. Descripción Global del Producto

### G01. Propósito y Motivación

El complejo de cabañas “Villas del Cabernet” situado en la provincia de Mendoza ha tomado la decisión de invertir en un equipo de desarrollo de software con el fin de actualizar y automatizar algunas de las operaciones de negocios más importantes. Es por eso que lo ha contratado a usted que es el autor de proyecto y a su equipo a los fines de realizar un proceso de licitación y de levantamiento de información en el establecimiento.

Cabe destacar que autor del proyecto tiene sólidos conocimientos en desarrollo de software, como así también es conocedor del rubro hotelero dado que su familia ha sido propietaria de varias cadenas hoteleras en la mencionada provincia.

### G02. Descripción funcional y alcance

RFN1. Gestión de reserva: En el Complejo de Cabañas se realiza el proceso de reservas que pueden ser de forma presencial o telefónica. Para realizar una reserva de habitación el cliente deberá estar registrado, como así también verificar las habitaciones disponibles para las fechas de ingreso y fecha de salida que elija el cliente y la cantidad de huéspedes. Para finalizar una reserva de habitación y que sea concretada se pedirá que realice un depósito mediante el pago con tarjeta de crédito o débito.

PN1. Reserva de habitación.

1. El cliente le comunica a la recepcionista que desea realizar una reserva de habitación en un lapso de fechas, además le indica la cantidad de huéspedes que se hospedarían con él (Fecha de Entrada, Fecha de Salida, Cantidad de Huéspedes).



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

2. La recepcionista revisa a través de una pantalla (sistema) si existen habitaciones en el lapso de tiempo indicado teniendo en cuenta la cantidad de huéspedes que le indica previamente el cliente. Si el sistema encuentra habitaciones disponibles le muestra al cliente el listado de habitaciones que aún no se han reservado, ese listado muestra (Tipo de Habitación, Número de Habitación, Precio por Noche, Cantidad de Noches, Precio Total de la Estadía), esta última variable no incluye el valor del I.V.A.
3. Si el cliente se encuentra conforme con una habitación entonces procede a indicarle a la recepcionista su elección. La recepcionista inicia el proceso de reserva en el sistema con las indicaciones del cliente (Tipo de Habitación, Número de Habitación, Cantidad de Huéspedes Fecha de Entrada, Fecha de Salida, Cantidad de Noches, Precio por Noche, Total de la Estadía), se le recuerda al cliente que los precios no incluye el valor del I.V.A.. En este instante la recepcionista le pide los datos personales al cliente como (DNI, Nombre, Apellido) a los fines de asociar a la posible reserva.
4. La recepcionista ingresa el número de DNI en el sistema para verificar si el cliente se encuentra registrado. En el caso que no registrado ya que resulta la primera vez realiza una reserva en el complejo de cabañas, entonces la recepcionista le solicita más datos para su registro (Nombre, Apellido, DNI, Domicilio, Teléfono Móvil, Teléfono Fijo y Email). En el caso de que el cliente exista en el sistema, este proceso no se realiza.
5. Cumplido este paso el cliente se dirige a la caja. El cajero solicita datos personales al cliente para ubicarlo y visualizarlo en pantalla, el cliente le informa esos datos al cajero (Nombre, Apellido y DNI), en ese instante se realiza el pago



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

del depósito, mediante un proceso de facturación al cliente (Fecha, Lugar, Nombre, Apellido, DNI, Dirección, Email, Teléfono Móvil, Teléfono Fijo, Descripción, Cantidad de Noches, Precio por Noche, Subtotal, I.V.A., Total, Depósito). El depósito es lo que el cliente deberá abonar para concretar la reserva, cabe destacar que este valor es de un 10% del valor total, incluyendo el I.V.A.

6. El cajero necesita la confirmación del cliente. El cliente ratifica. Posterior a eso, el cajero procederá a cobrarle el deposito preguntándole el método de pago que va a utilizar (Tarjeta de Crédito o Tarjeta de Débito). Se tendrá que tener en cuenta variables como (Banco, Tipo de Tarjeta, Procesador de Pago, Número de Tarjeta, Fecha de Vencimiento de la Tarjeta). Si abona con tarjeta de crédito se tendrá en cuenta la cantidad de cuotas. El cliente selecciona el método de pago.
7. Si la reserva resulta exitosa, el cajero la registra en el sistema e imprime por duplicado la factura, le entrega una factura al cliente y otra la almacena el cajero para su control.

RFN2. Gestión de Hospedaje: El Complejo de Cabañas deberá registrar el ingreso a los clientes, es decir proceder al proceso de check-in, esto consiste en verificar previamente que el cliente tenga una reserva para el día de la fecha, una vez chequeado que exista la reserva se podrá dar ingreso al cliente con la correspondiente llave de habitación. Cuando llega la fecha de salida, se debe realizar el proceso de check-out que consiste en que el cliente entregue la llave de habitación como así también abonar el resto de la estadía utilizando los medios de pago de tarjeta de crédito o débito.

PN2. Hospedaje de habitación.



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

1. El cliente llega a la recepción del complejo de cabañas y comunica a la recepcionista que en el día de la fecha tiene una reserva de habitación, para ello le informa a la recepcionista los datos personales y de la reserva facturada (Fecha, Lugar, Nombre, Apellido, DNI, Dirección, Email, Teléfono Móvil, Teléfono Fijo, Descripción, Cantidad de Noches, Precio por Noche, Subtotal, I.V.A., Total, Depósito).
2. La recepcionista ingresa el DNI del cliente en el sistema y verifica por pantalla que exista una reserva facturada en el día de la fecha para ese cliente, además podrá visualizar más datos para poder corroborar la reserva (Número de Factura, Fecha, Lugar, Nombre, Apellido, DNI, Fecha de Inicio, Fecha de Fin, Número de Habitación, Tipo de Habitación, Cantidad de Noches, Cantidad de Huéspedes, Precio por Noche, Subtotal, I.V.A., Total, Depósito).
3. Una vez realizado el paso anterior con éxito, la recepcionista registra en el sistema el ingreso del cliente en la habitación (Fecha de Ingreso, Nombre, Apellido, DNI, Número de Habitación, Tipo de Habitación, Cantidad de Huéspedes), como así también además le hace entrega de la llave de la habitación al cliente.
4. Cuando llega el fin de la estadía el cliente se acerca a la recepción y da aviso a la recepcionista que va a dejar su habitación y en ese instante hace la entrega de la llave como así también proporciona sus datos personales y de habitación (Nombre, Apellido, DNI, Número de Habitación).
5. La recepcionista recibe la llave de la habitación e ingresa el DNI del cliente y verifica los datos de su estadía (Fecha de Ingreso, Nombre, Apellido, DNI, Número



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

de Habitación, Tipo de Habitación, Cantidad de Huéspedes), además puede constatar que el día de la fecha es la salida del cliente. Una vez constatado esto, registra el check-out del cliente.

6. Cumplido el paso anterior el cliente se dirige a la caja y le indica al cajero que ya realizó el check-out, como así también le informa sus datos personales (Nombre, Apellido, DNI).
7. El cajero ingresa el DNI del cliente y observa por pantalla que ya tiene registrado el check-out, en ese instante el cajero le indica al cliente el total que debe abonar y se inicia el proceso de facturación con los siguientes datos (Fecha, Lugar, Nombre, Apellido, DNI, Dirección, Email, Teléfono Móvil, Teléfono Fijo, Descripción, Cantidad de Noches, Subtotal, I.V.A., Descuento por Depósito, Total de la Estadía).
8. El cajero procederá a cobrarle la estadía en el complejo de cabañas, se recuerda que se descuenta el depósito de la reserva, preguntándole el método de pago que va a utilizar que pueden ser (Tarjeta de Crédito o Tarjeta de Débito). Se tendrá que tener en cuenta variables como (Banco, Tipo de Tarjeta, Procesador de Pago, Número de Tarjeta, Fecha de Vencimiento de la Tarjeta). Si abona con tarjeta de crédito se tendrá en cuenta la cantidad de cuotas. El cliente selecciona el método de pago.
9. Si la operación resulta exitosa, el cajero la registra en el sistema e imprime por duplicado la factura, le entrega una factura al cliente y otra la almacena el cajero para su control.

	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
	Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
	Localización: Centro	Comisión:	Año: 2023
	Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		

## G03. Definiciones, Acrónimos y Abreviaciones

### Definiciones:

**CLIENTE:** Persona física o jurídica que por lo menos ha reservado una habitación en la organización.

**HUSPED:** Persona física que ocupa una habitación en un periodo determinado.

**FECHA\_INGRESO:** Fecha en el cual el cliente llega al establecimiento y se le da la llave de la habitación.

**FECHA\_SALIDA:** Fecha en la cual el cliente se marcha de la cabaña y devuelve la llave de la habitación.

**RECEPCIONISTA:** Persona física que tiene por oficio atender al público en una oficina de recepción.

**RESERVAR:** Acción que permite al cliente reservar una habitación hasta la fecha de su ocupación.

**DEPOSITAR:** Acción que permite finalizar una reserva, esto es mediante un método de pago.

**MÉTODO DE PAGO:** Diferentes tipos de pago en el cual el cliente puede realizar un depósito.

### Acrónimos:

**SISCAB:** Sistema de Gestión para Cabañas.

### Abreviaturas:

**TC= Tarjeta de Crédito.**

**TD= Tarjeta de Débito.**



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## G04. Descripción de las personas participantes en el desarrollo del sistema de información y los usuarios (Roles)

Nombre	Descripción	Responsabilidad
Natalia Fernandez	Recepcionista 1	Asesora, orienta y ejecuta las reservas de los clientes
Noelia Cuenca	Recepcionista 2	Asesora, orienta y ejecuta las reservas de los clientes
Berenise Manzo	Recepcionista 3	Asesora, orienta y ejecuta las reservas de los clientes
Araceli Costadoni	Recepcionista 4	Asesora, orienta y ejecuta las reservas de los clientes
Sebastian Dominguez	Cajero 1	Efectúa el cobro de las reservas y los gastos por habitación
Luis Arredondo	Cajero 2	Efectúa el cobro de las reservas y los gastos por habitación
Darío Vega	Analista Funcional	Analiza los procesos de negocio de la organización

Nombre	Rol	Acceso
Natalia Fernández	Recepción	RF1
Noelia Cuenca	Recepción	RF1
Berenise Manzo	Recepción	RF1



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

Araceli Costadoni	Recepción	RF1
Sebastian Dominguez	Cajero 1	RF1-RF2
Luis Arredondo	Cajero 2	RF1-RF2
Darío Vega	Desarrollo	RF1-RF2

## G05. Otros Requisitos

- Estándares Aplicables

La organización solicita que en la pantalla principal del sistema pueda visualizarse como fondo una imagen aérea de todo el complejo de cabañas, esto es a los fines de que los usuario tenga sentido de pertenencia con la empresa.

- Requisitos de Desempeño.

Un requisito fundamental de desempeño es que el Sistema de Gestión para Cabañas no deba tardar más de cinco segundos en mostrar los resultados de una búsqueda. Si supera este plazo el sistema detiene la búsqueda y muestra los resultados encontrados.

- Requisitos del Sistema:

## HARDWARE

Luego de un relevamiento del personal técnico especializado, se pudo llegar a un acuerdo

	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
	Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
	Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
	Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		

con la gerencia de la organización para la adquisición de los siguientes equipos en donde se implementara el Sistema de Gestión de Cabañas (SISCAB) y no tener problemas de rendimiento a corto ni mediano plazo.

Cantidad	Descripción
<b>20</b>	Procesador Intel Core I5 3470 CPU 3.20 GHZ Memoria Kingston SDRAM DDR4 de 8 GB, 3200 MHz Disco Rígido SATA 3.0 Gb/s de 500 GB, 7200 rpm Monitor 19" Philips V 193V5LHSB2 LCD 18.5" Gabinete ATX Kit Kanji 9311
<b>4</b>	Impresora HP LaserJet 5200tn (Q7545A)

Para mayor seguridad todas las computadoras deben tener su propio estabilizador de tensión.

## RED

La empresa cuenta con una Red LAN con topología en estrella; y con una conexión a Internet de banda ancha de 5 Mbps con IP fija.

- Requisitos de Entorno
  - El Complejo de Cabañas requiere que el software funcione en Windows ya que los usuarios están familiarizados con esta plataforma.

## SOFTWARE

	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
	Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
	Localización: Centro	Comisión:	Año: 2023
	Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		

Todas las computadoras deberán operar mediante la plataforma Windows, es por eso que el personal técnico calificado se encargara de realizar la instalación de lo siguiente:

- Sistema operativo Microsoft Windows® 10 Professional original 64 bits.
- Microsoft Office 2021 Professional Plus.

### Motor de Base de Datos

Evaluando las necesidades del cliente y en función de querer brindarle una solución que cumpla con las necesidades tanto operativas como económicas, se sugiere la utilización de Microsoft® SQL Server® Management Studio 18 para la implementación de la base de datos del sistema.

### De documentación

- Manual de Usuario

La organización va a requerir que se confeccione un manual del usuario que pueda ser de gran ayuda a los mismos, deberá contener información acerca de las pantallas que conforman el sistema y como es su funcionamiento.

- Menú Principal
- ¿Cómo iniciar sesión?
- ¿Qué pantalla deberá visualizarse una vez iniciada la sesión del usuario?
- ¿Cómo cerrar sesión?



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

- Breve explicación de cómo el usuario debe consultar habitaciones
- Breve explicación de cómo el usuario debe realizar una reserva de habitación.
- ¿Cómo gestionar clientes? Es decir agregar, modificar y eliminar un cliente.
- Gestionar idioma.
- Consultas de Bitácora
- Gestionar Perfiles
- ¿Cómo gestionar usuarios? Es decir agregar, modificar y eliminar usuarios, como así también modificar contraseña.

El manual deberá ser simple sin demasiadas especificaciones técnicas y constar con imágenes de las pantallas conforme a lo puntos señalados anteriormente y debería además estar accesible para el usuario en el menú principal.

- Manual de Instalación, Configuración, y Fichero Léame

La organización solicitará al analista funcional un Manual de Instalación que estará dirigido al personal técnico responsable de instalar y configurar inicialmente el Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB), por tanto se asume que el lector estará familiarizado con conceptos básicos de administración bajo Windows y, para la puesta en práctica de los conocimientos que se explicaran en el manual, cuenta con un usuario Windows que posee los permisos adecuados (normalmente un usuario Administrador de Windows).

El software puede ser entregado separado de la Bases de Datos y del respectivo motor que se requerirá. Esto, y otros puntos hacen que su instalación y configuración requieran la intervención y supervisión de personal técnico.

	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
	Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
	Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
	Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		
			Versión 1.4

Por último el manual debe estar dividido en 3 partes:

- Requerimientos Técnicos: Detalla los requerimientos técnicos para el buen rendimiento del sistema.
- Instalación del Sistema: Detalla el proceso de instalación del sistema.
- Configuración del Sistema: Explica los principales parámetros que deben inicializarse.
- Instalación de la Base de Datos (Orientado a Personal Técnico): Detalla el proceso de instalación de la base de datos.



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

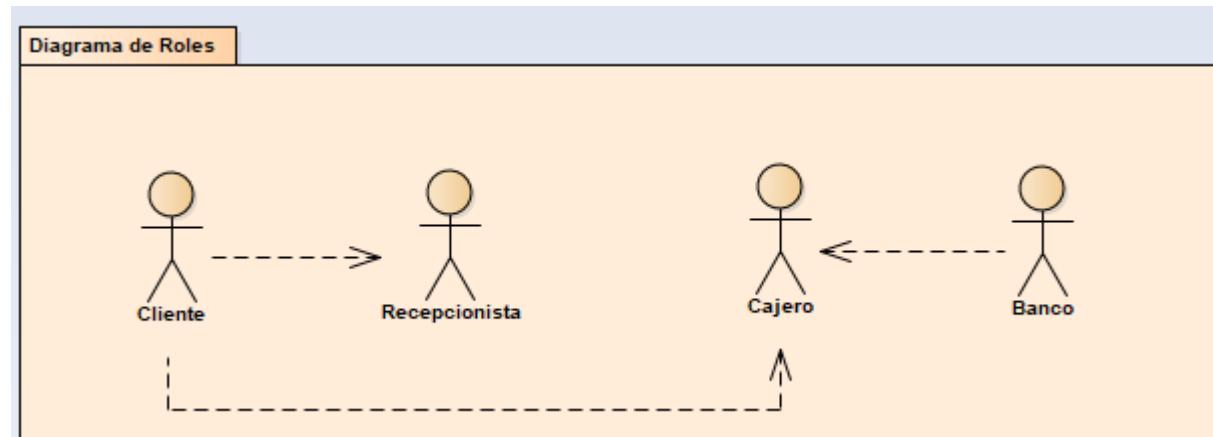
## N00. Procesos de Negocio

### N01. Definición de Roles “Gestión de reserva”

Los roles que participan en este proceso de negocio son:

- **Cliente** (Persona – No es Actor directo – No usa GUI – Fuente de información)
- **Recepcionista** (Persona – Primario – Usa GUI)
- **Cajero** (Persona – Primario – Usa GUI)
- **Banco** (Sistema – Se conecta con el Sistema de Reservas – Remoto)

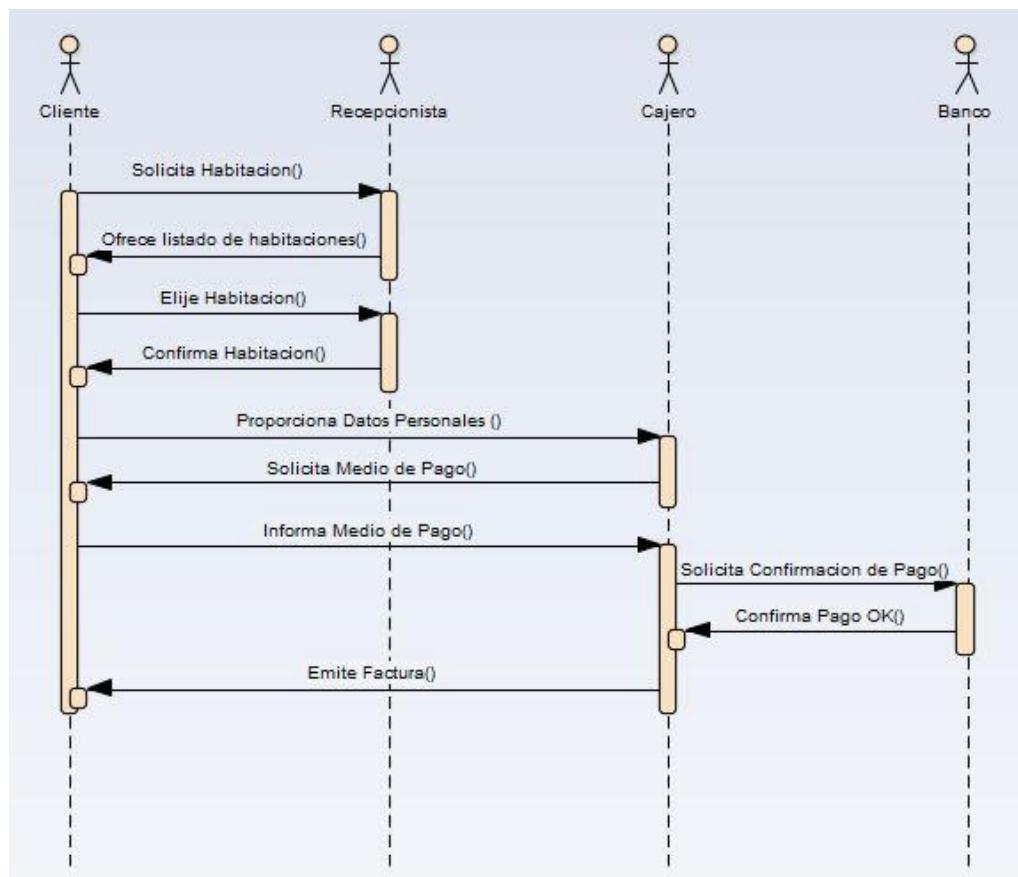
#### N01.A. Identificación de Roles interviniéntes.





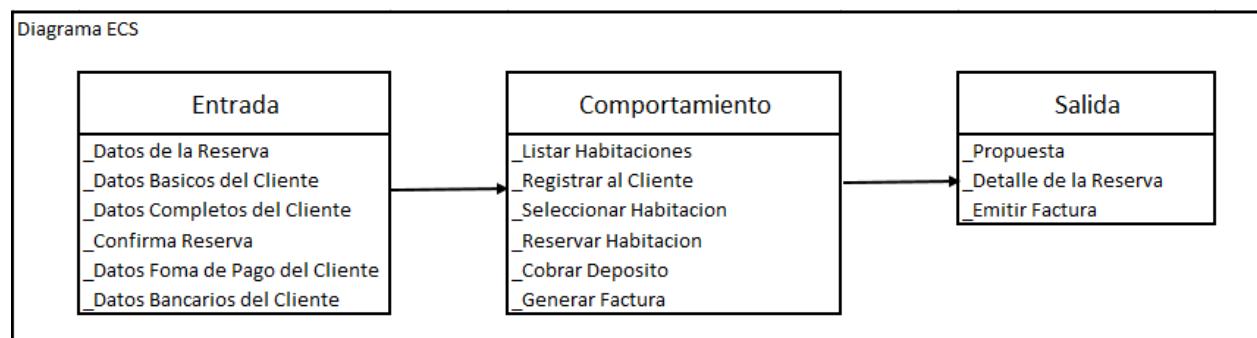
Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## N01.A. Diagrama de Secuencia de Roles



## N01.B. Diagrama de Entrada - Comportamiento – Salida

A continuación se visualiza el Diagrama de Entrada – Comportamiento - Salida

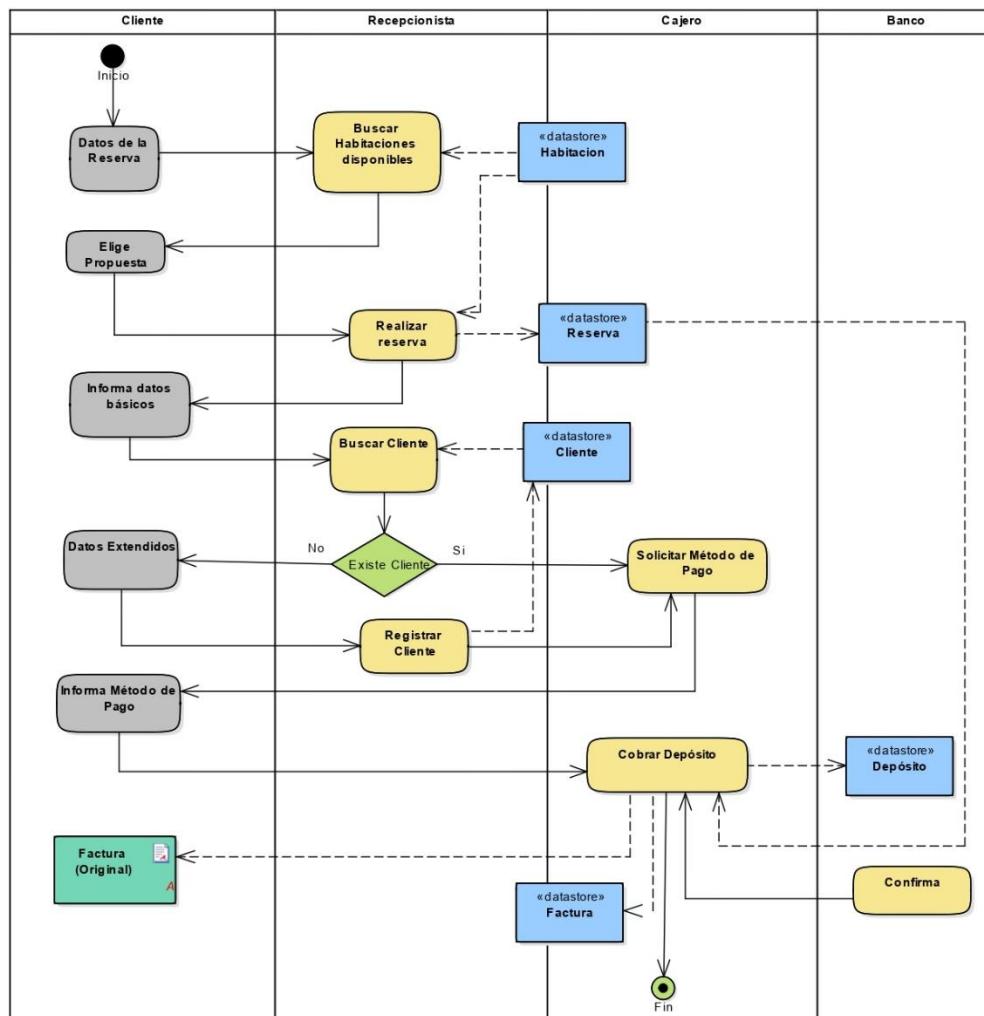




Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## N01.C. Diagrama de Proceso

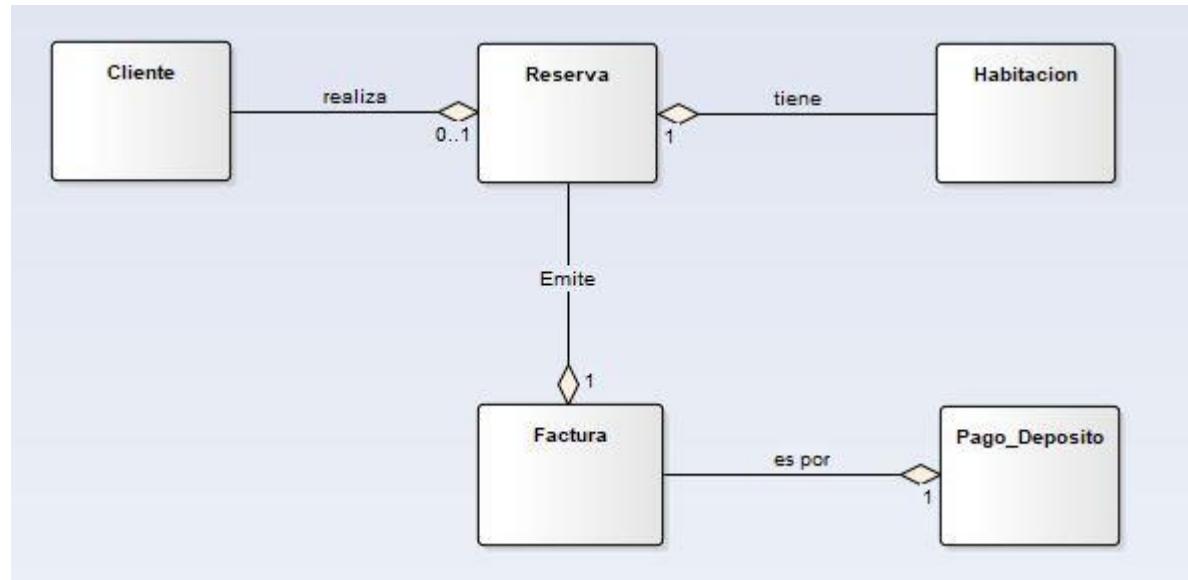
A continuación se detalla el diagrama de actividades correspondiente al Proceso de Negocio.





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

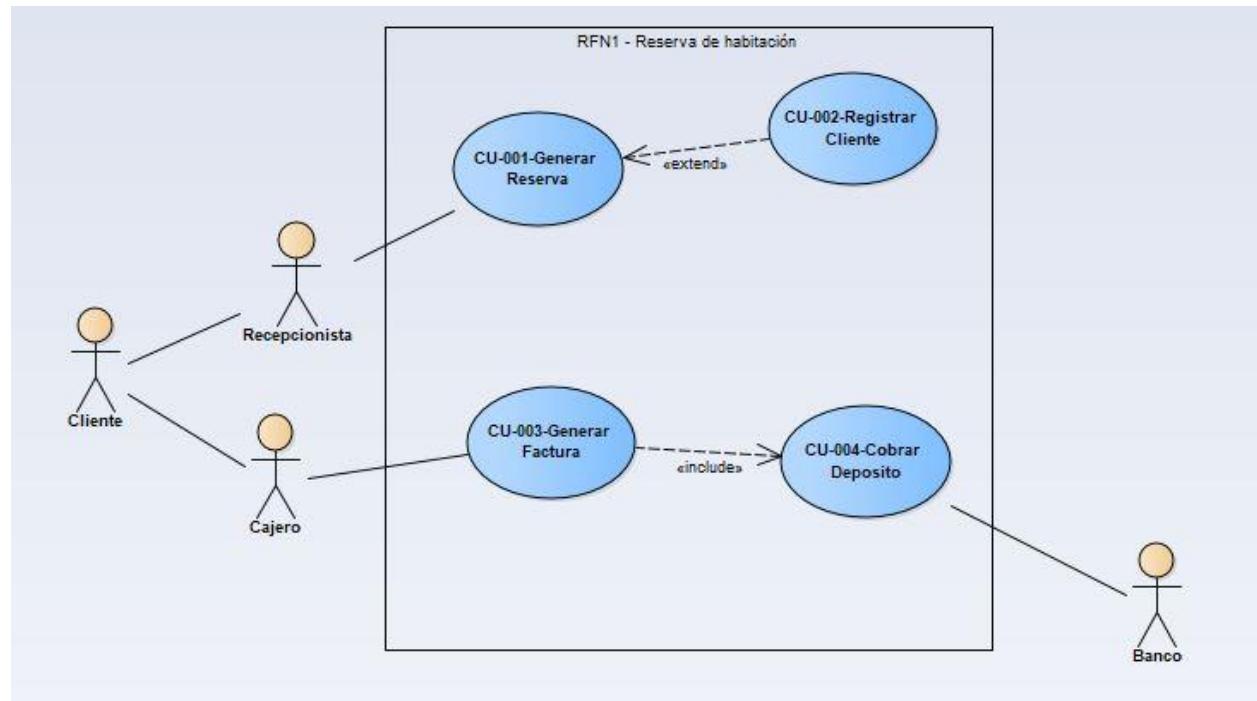
## N01.D. Modelo Conceptual





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## N02.1. Diagrama de Casos de Uso General – RFN1





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## N02.2. Especificaciones por cada Caso de Uso

### N02.2.1. Especificaciones de Casos de Uso CU-001-Generar Reserva

<b>Identificación y Nombre</b>	<b>CU - 001 –Generar reserva</b>
<b>Objetivo</b>	Generar una reserva de habitación para el cliente
<b>Pre-Condición</b>	La recepcionista debe estar logueada como usuario en el sistema
<b>Post Condición</b>	El cliente puede realizar el pago del depósito
<b>Actores Primarios</b>	recepcionista
<b>Actores Secundarios</b>	cliente
<b>Puntos de extensión</b>	CU-002-Registrar Cliente
<b>Puntos de inclusión</b>	-
<b>Flujo Principal</b> 1. El cliente solicita reservar una habitación, para ello le suministra a la recepcionista la siguiente información (Fecha de Entrada, Fecha de Salida, Cantidad de Huéspedes). 2. La recepcionista ingresa esos parámetros en el módulo “reserva” del sistema (Fecha de Entrada, Fecha de Salida, Cantidad de Huéspedes). 3. El sistema valida los datos ingresados.  4. El sistema muestra en pantalla un listado de habitaciones disponibles con la siguiente información (Tipo de habitación, Número, Cantidad de Huéspedes, Fecha de Entrada, Fecha de Salida, Cantidad de Noches, Precio por Noche, Precio Total de la Estadía). Los precios no incluye el valor del I.V.A.  5. La recepcionista le informa al cliente las habitaciones disponibles para su reserva. 6. El cliente selecciona una habitación.	<b>Flujo Alternativo</b>  3.1 a) El sistema informa que no es posible realizar reservas para más de 90 noches. 3.1 b) La Fecha de Salida no puede ser anterior a la Fecha de Entrada.  4.1 El sistema no encontró habitaciones disponibles.  6.1. El cliente no elige ninguna opción, cancela la



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

<p>7. La recepcionista solicita al cliente algunos datos personales (DNI, Nombre y Apellido).</p> <p>8. El sistema valida los datos ingresados.</p> <p><b>Escenario A: El cliente existe en el sistema.</b></p> <p>9. El sistema informa que la reserva se generó correctamente.</p> <p><b>Escenario B: El cliente no existe en el sistema.</b></p> <p>10. <u>Punto de extensión: CU-002-Registrar Cliente.</u></p>	<p>operación.</p> <p>8.1.a) El DNI no tiene un formato válido.</p>
---	--

#### N02.2.2. Especificaciones de Casos de Uso CU-002-Registrar Cliente

Identificación y Nombre	CU - 002 –Registrar Cliente
<b>Objetivo</b>	Registrar un cliente en el sistema
<b>Pre-Condición</b>	El sistema genero una reserva al cliente
<b>Post Condición</b>	El cliente fue registrado en el sistema
<b>Actores Primarios</b>	recepcionista
<b>Actores Secundarios</b>	cliente
<b>Puntos de extensión</b>	-
<b>Puntos de inclusión</b>	-
<b>Flujo Principal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
<p>1. El cliente suministra datos extras a la recepcionista (Nombre, Apellido, DNI, Domicilio, Teléfono Móvil, Teléfono Fijo y Email).</p> <p>2. La recepcionista ingresa en el sistema los siguientes datos del nuevo cliente (Nombre, Apellido, DNI, Domicilio, Teléfono Móvil, Teléfono Fijo y Email).</p> <p>3. El sistema valida los datos ingresados.</p> <p>4. El sistema registra al cliente en el sistema.</p>	<p>3.1 a) Falta completar datos.</p> <p>3.1 b) El DNI corresponde a otro cliente.</p>



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### N02.2.3. Especificaciones de Casos de Uso CU-003-Generar Factura

Identificación y Nombre	CU - 003 –Generar Factura
<b>Objetivo</b>	Generar una factura
<b>Pre-Condición</b>	Existir una reserva previa
<b>Post Condición</b>	El cliente realizó el depósito y tiene una reserva de habitación
<b>Actores Primarios</b>	Cajero
<b>Actores Secundarios</b>	Cliente, Banco
<b>Puntos de extensión</b>	-
<b>Puntos de inclusión</b>	CU-004-Cobrar depósito
<b>Flujo Principal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
<p>1. El cliente se identifica al cajero y le informa que ya tiene una reserva generada.</p> <p>2. El cajero ingresa al menú “Facturar” del sistema.</p> <p>3. El sistema lista todas las reservas sin facturar en una grilla.</p> <p>4. El cajero ubica y selecciona con un “click” la reserva del cliente.</p> <p>5. El sistema calcula Subtotal, IVA y Total de la Estadía y lo muestra en pantalla con los datos de la facturación de la reserva (Fecha, Lugar, Nombre, Apellido, DNI, Dirección, Email, Teléfono Móvil, Teléfono Fijo, Descripción, Cantidad de Noches, Precio por Noche), como así también calcula el 10% del monto total de la reserva y lo muestra en pantalla.</p> <p>6. El cajero le informa al cliente el monto a depositar al cliente y requiere confirmación.</p> <p>7. El cliente confirma y realiza el depósito.</p> <p>8. El cajero solicita método de pago al cliente. <u>Punto de inclusión:</u> <b>CU-004-Cobrar depósito.</b></p> <p>9. El sistema genera la factura por duplicado.</p>	<p>6.1 El cliente rechaza la reserva.</p>



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

#### N02.2.4. Especificaciones de Casos de Uso CU-004-Cobrar Deposito

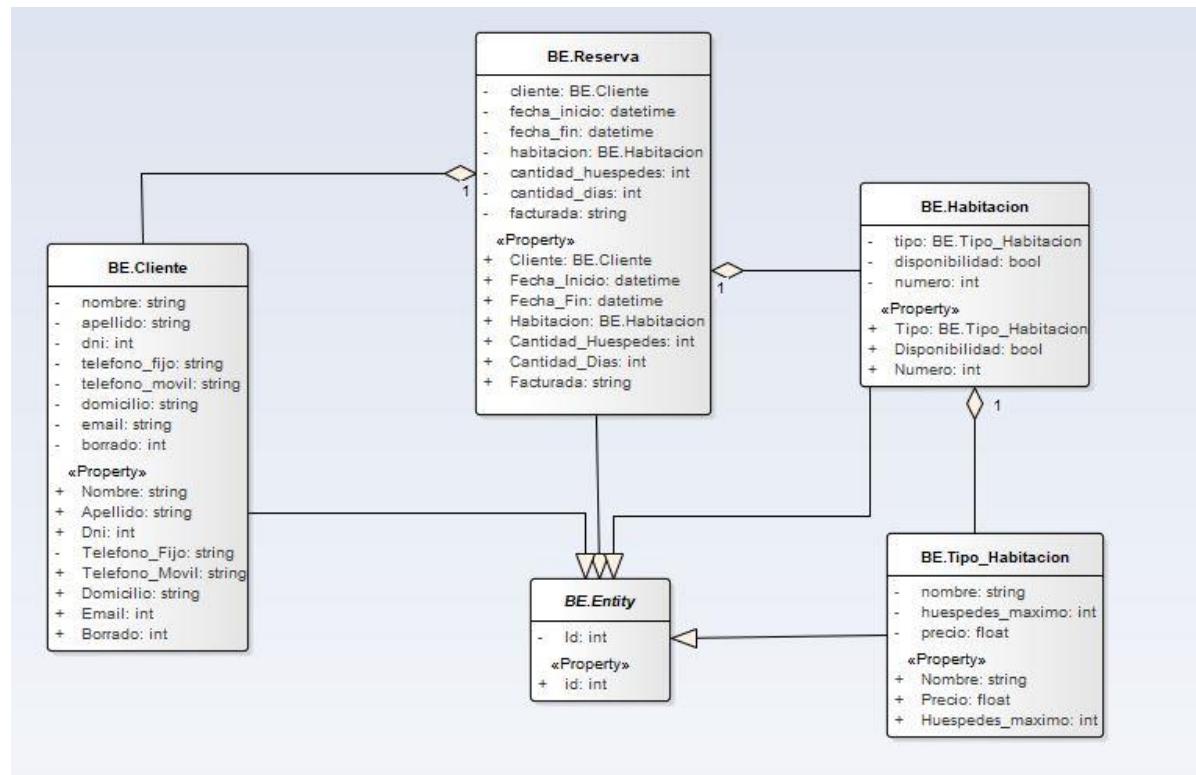
Identificación y Nombre	CU - 004 – Cobrar Deposito
Objetivo	El cliente efectúa el depósito de la reserva
Pre-Condición	Debe existir una reserva previa
Post Condición	El cliente realizó el depósito
Actores Primarios	Cajero
Actores Secundarios	Cliente, Banco
Puntos de extensión	-
Puntos de inclusión	-
<b>Flujo Principal</b> 1. El cajero solicita al cliente el método de pago para realizar el depósito (Tarjeta de Crédito o Tarjeta de Débito). 2. El cliente elige el tipo de tarjeta.  3. El cajero selecciona el tipo de tarjeta en el sistema. 4. El cajero solicita que procesador de pago es la tarjeta (Visa, Mastercard, American Express, Diners Club), Banco, Número de Tarjeta, Vencimiento, Código. En caso de ser con Tarjeta de Crédito el pago se solicitara la cantidad de cuotas. 5. El cliente suministra los datos al cajero. 6. El cajero ingresa esos datos en el sistema. 7. El sistema valida los datos ingresados.  8. El banco confirma transacción.  9. El sistema registra el cobro del depósito. 10. <i>Vuelve al punto 9 CU-003-Generar Factura.</i>	<b>Flujo Alternativo</b>  2.1. El cliente cancela la operación.   8.1 El banco informa un error y se cancela el depósito.



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

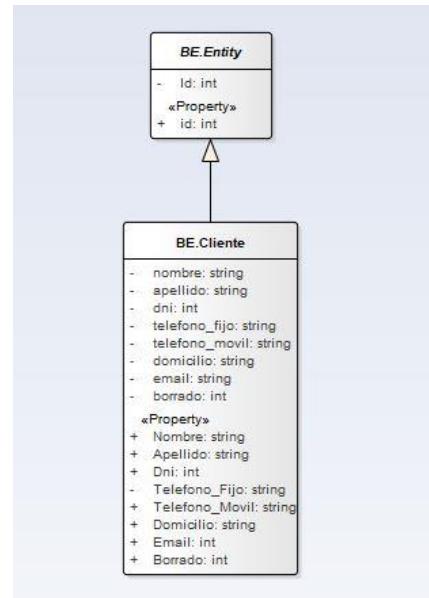
## N02.3. Diagrama de Clases por cada Caso de Uso

### N02.3.1. Diagrama de Clase: CU-001-Generar Reserva

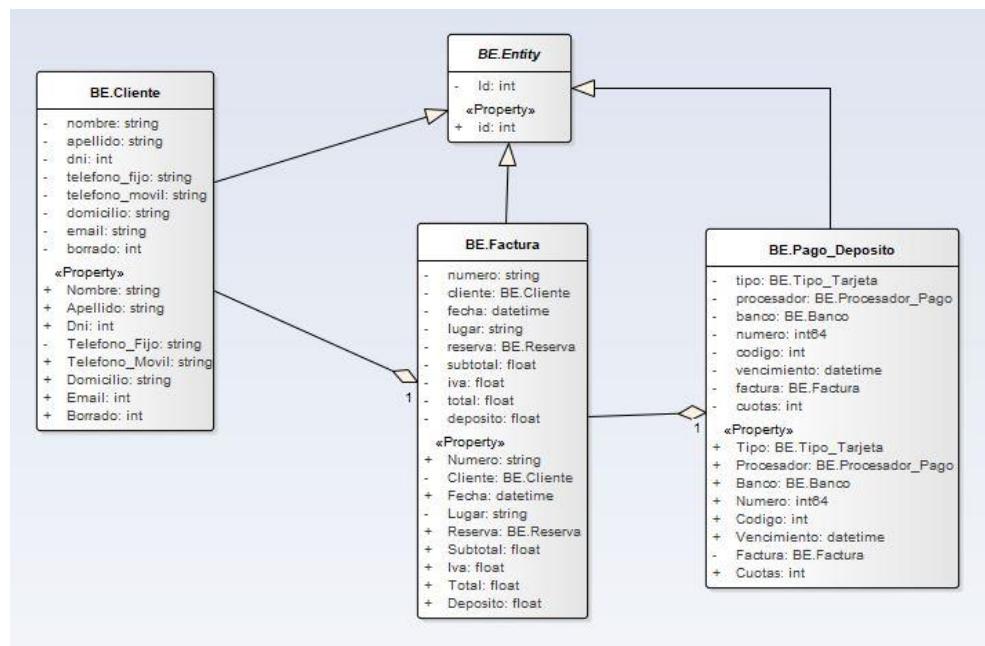


	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024	
	Alumno: Vega, Darío Fernando			
	Localización: Centro	Comisión:		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)			Versión 1.4	

### N02.3.2. Diagrama de Clase: CU-002-Registrar Cliente



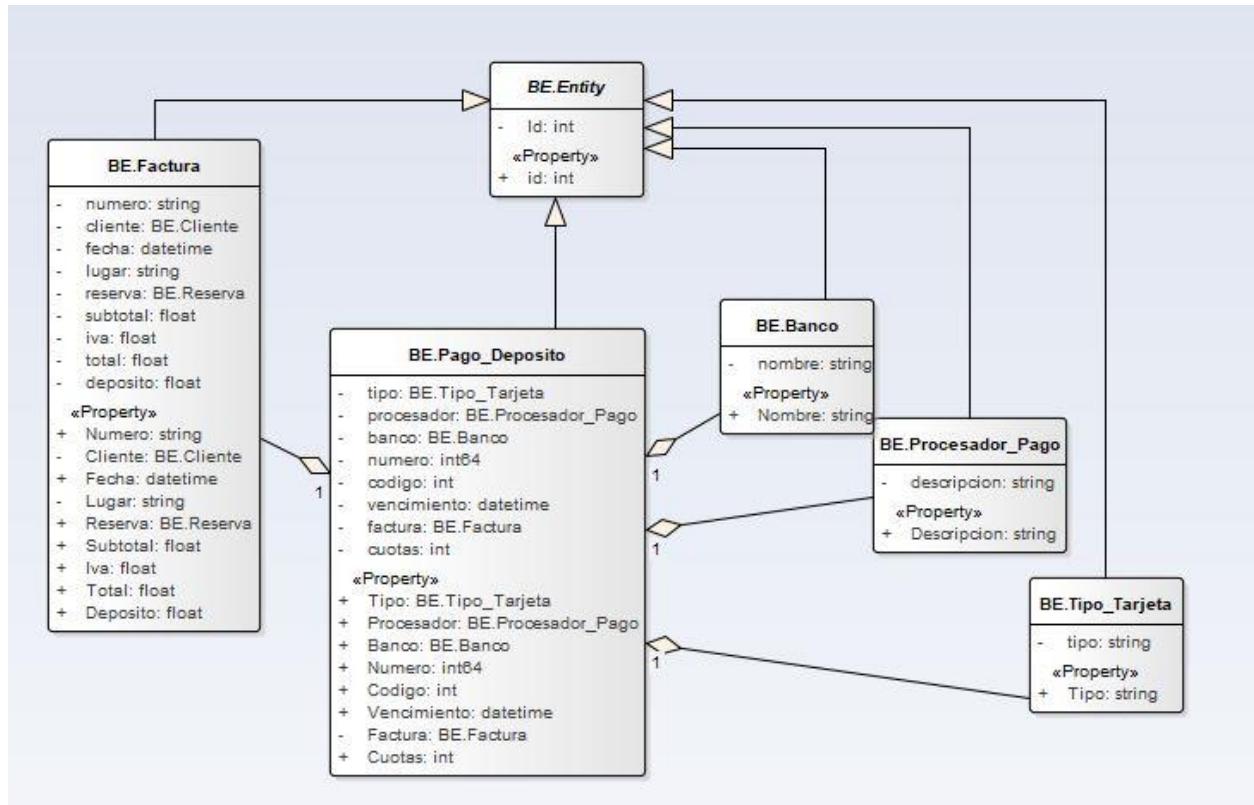
### N02.3.3. Diagrama de Clase: CU-003-Generar Factura





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### N02.3.4. Diagrama de Clase: CU-004-Cobrar Depósito

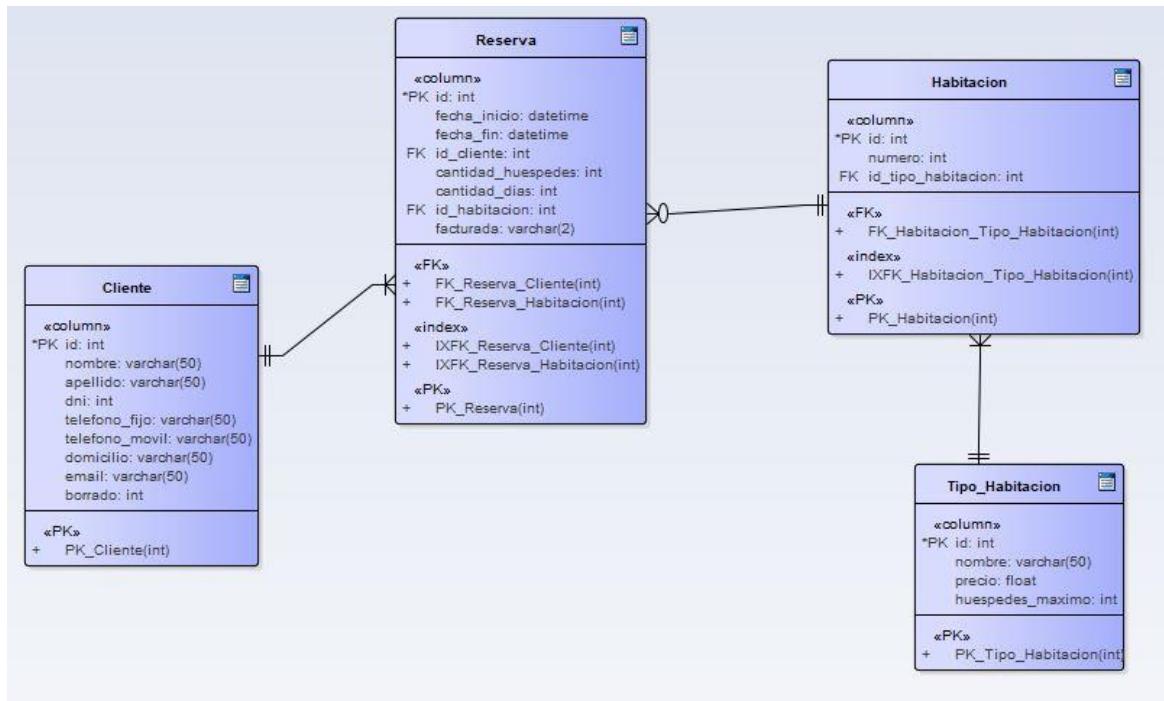




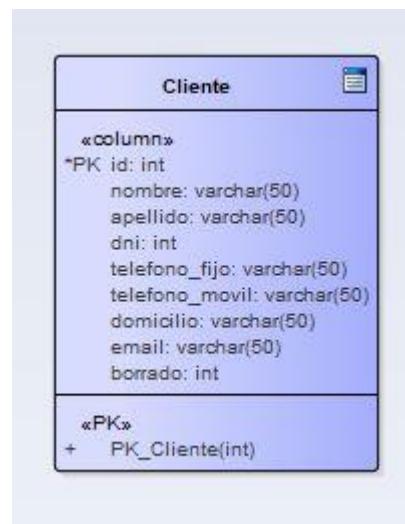
Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche      Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## N02.4. Diagrama Entidad Relación por cada Caso de Uso

### N02.4.1. Diagrama Entidad Relación: CU-001-Generar Reserva



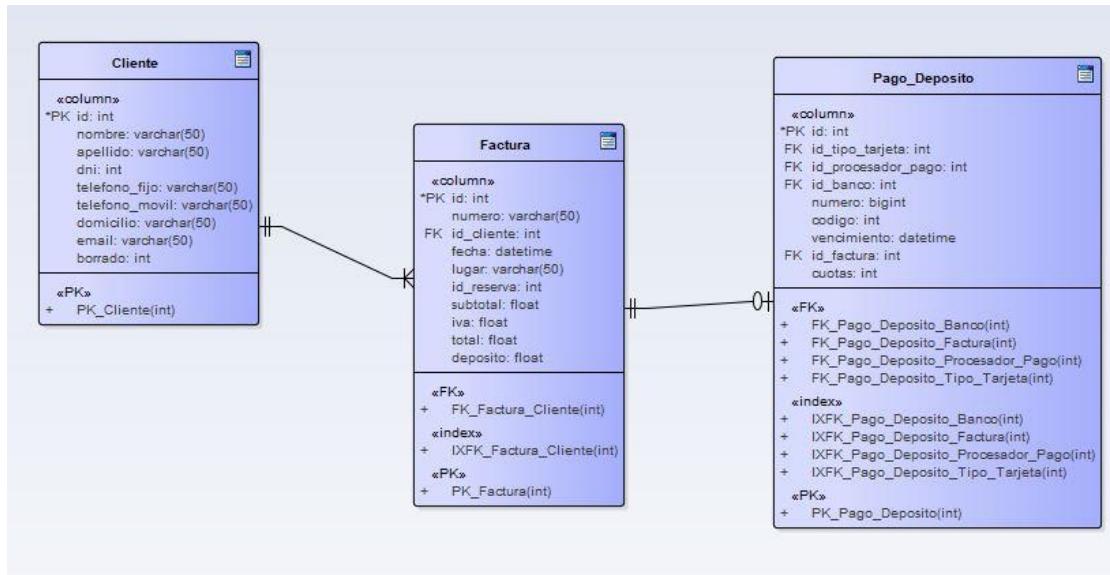
### N02.4.2. Diagrama Entidad Relación: CU-002-Registrar Cliente



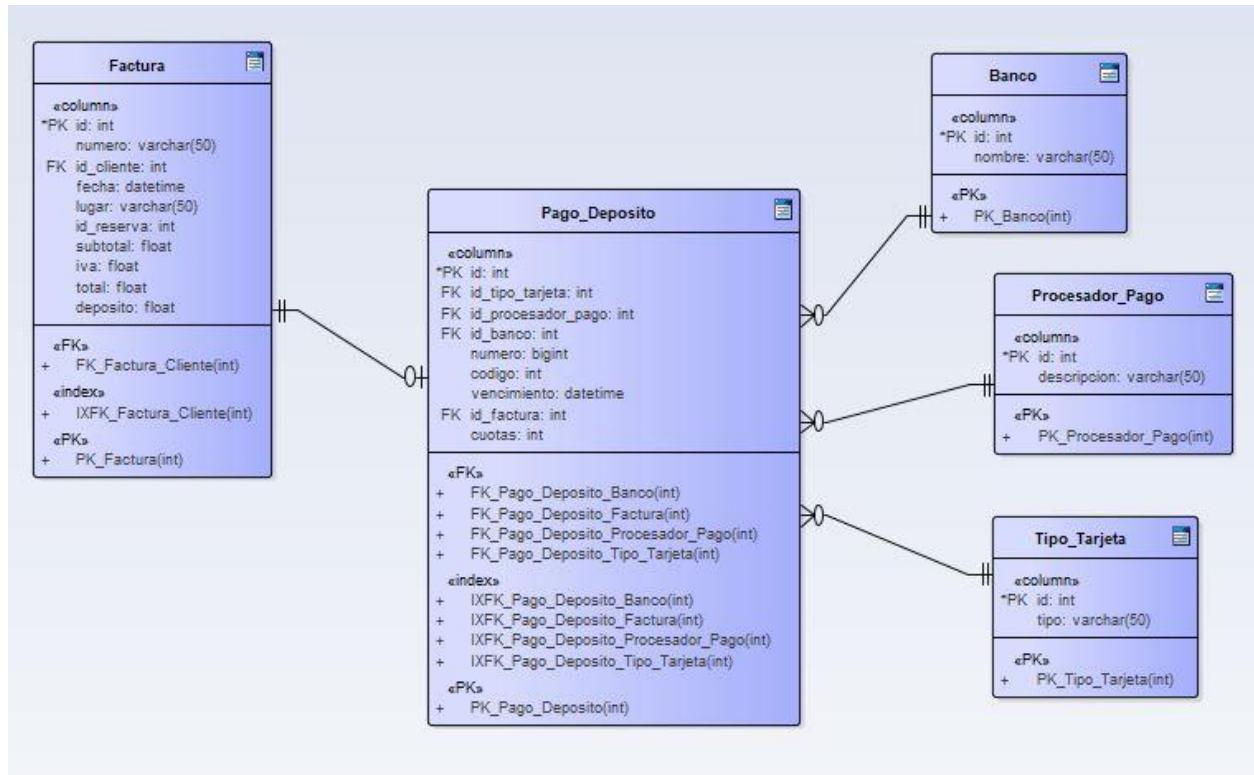


Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### N02.4.3. Diagrama Entidad Relación: CU-003-Generar Factura



### N02.4.4. Diagrama Entidad Relación: CU-003-Cobrar Depósito

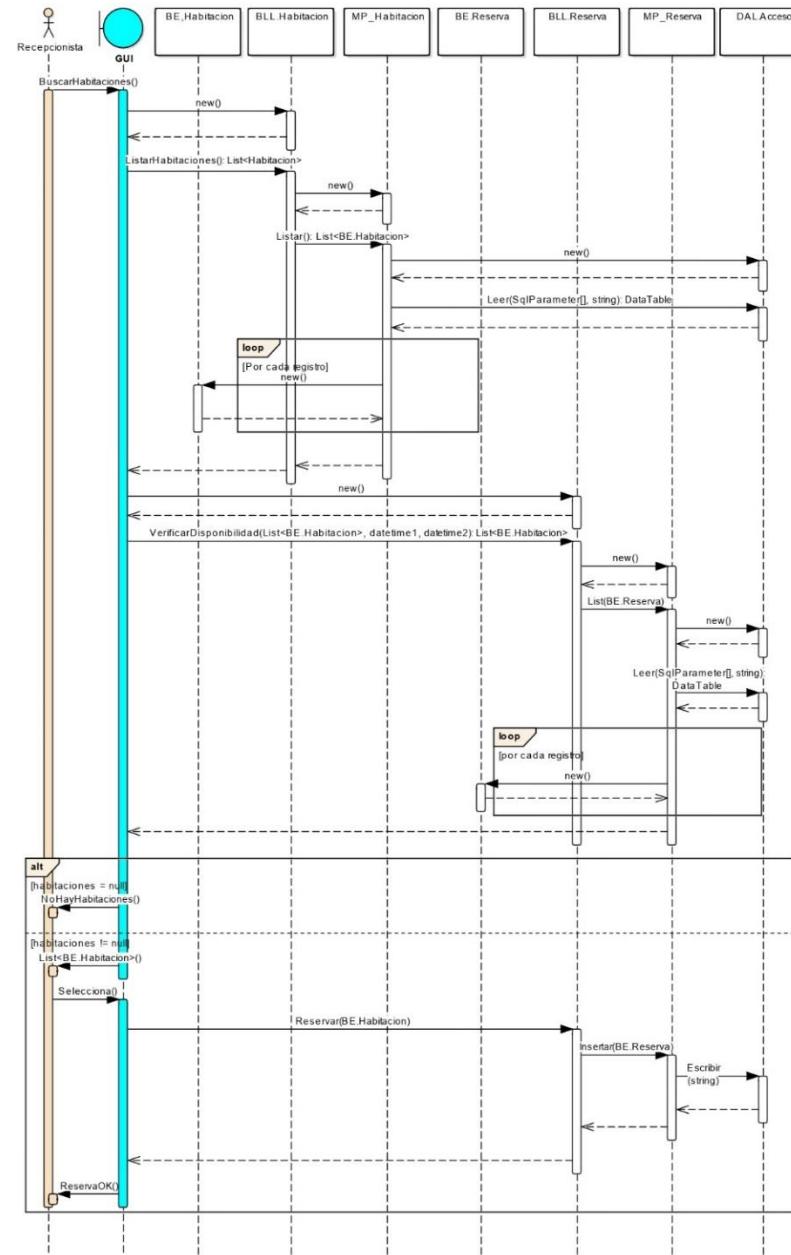




Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## N02.5. Diagrama de Secuencia por cada Caso de Uso

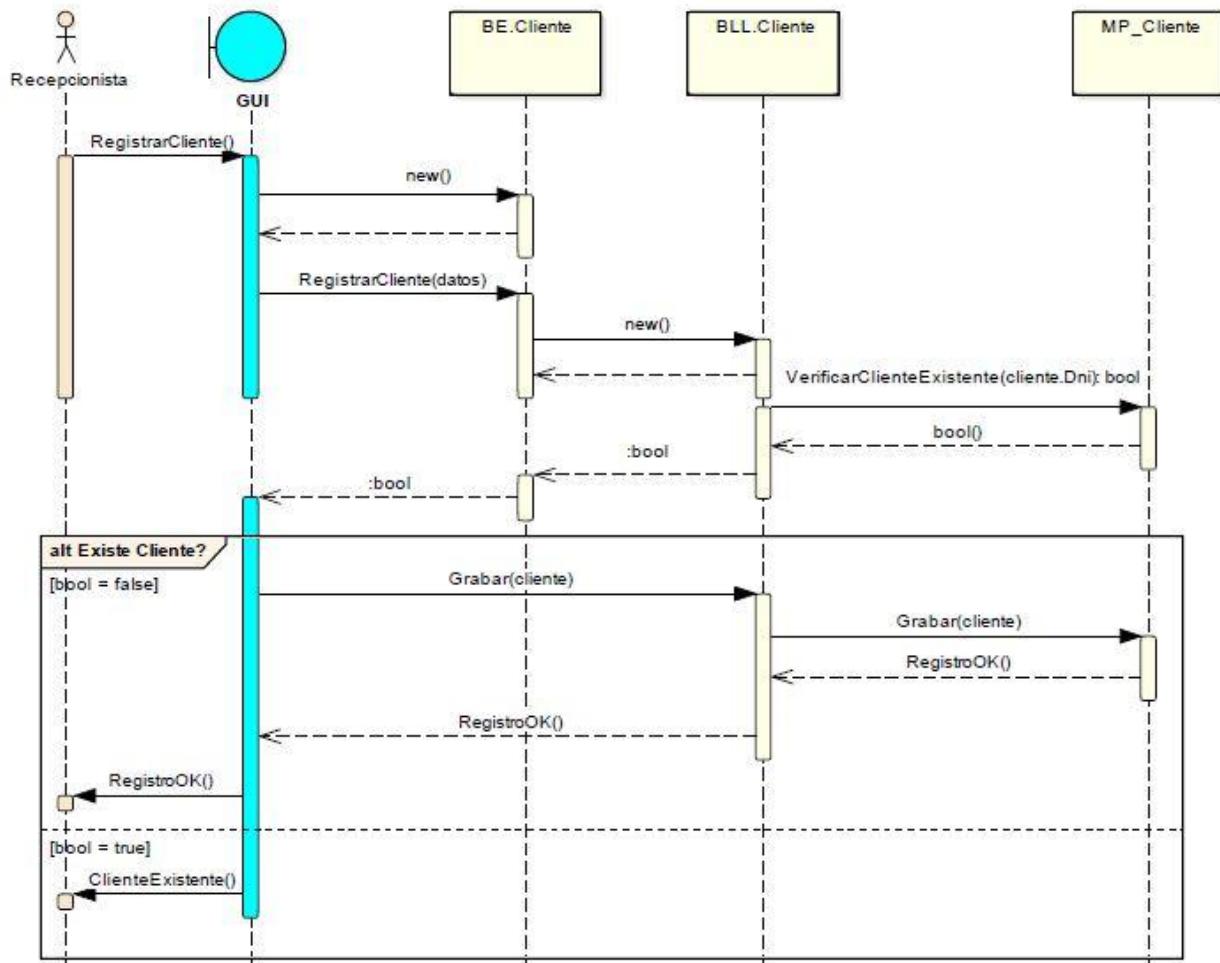
### N02.5.1. Diagrama de Secuencia: CU-001-Generar Reserva





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

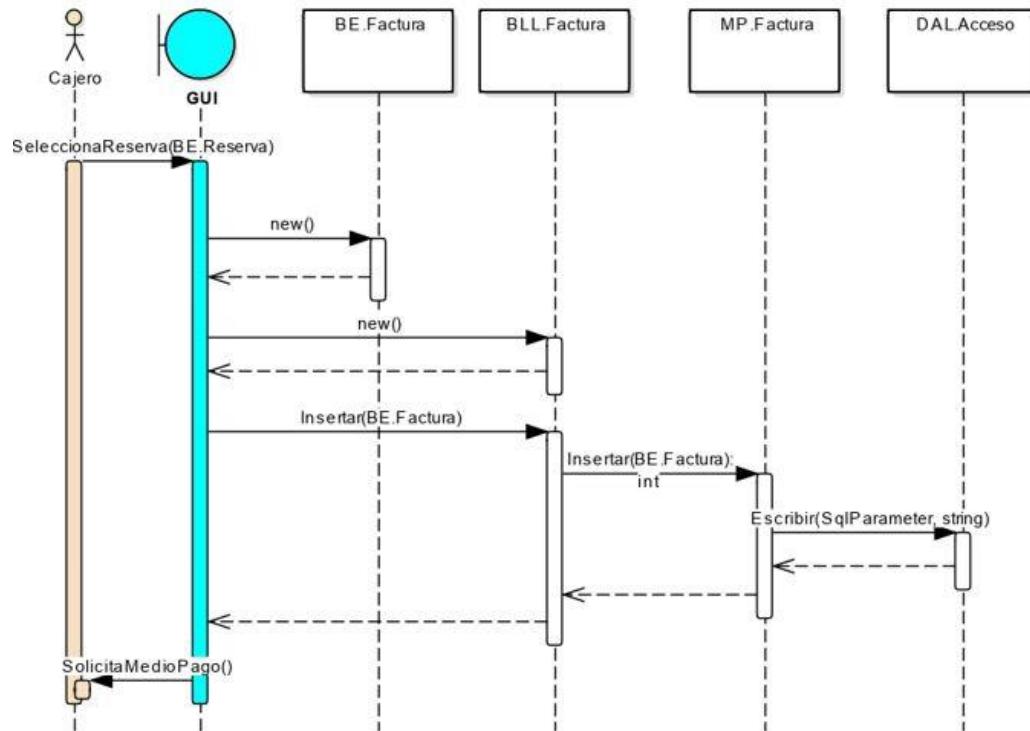
### N02.5.2. Diagrama de Secuencia: CU-002-Registrar Cliente





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche      Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

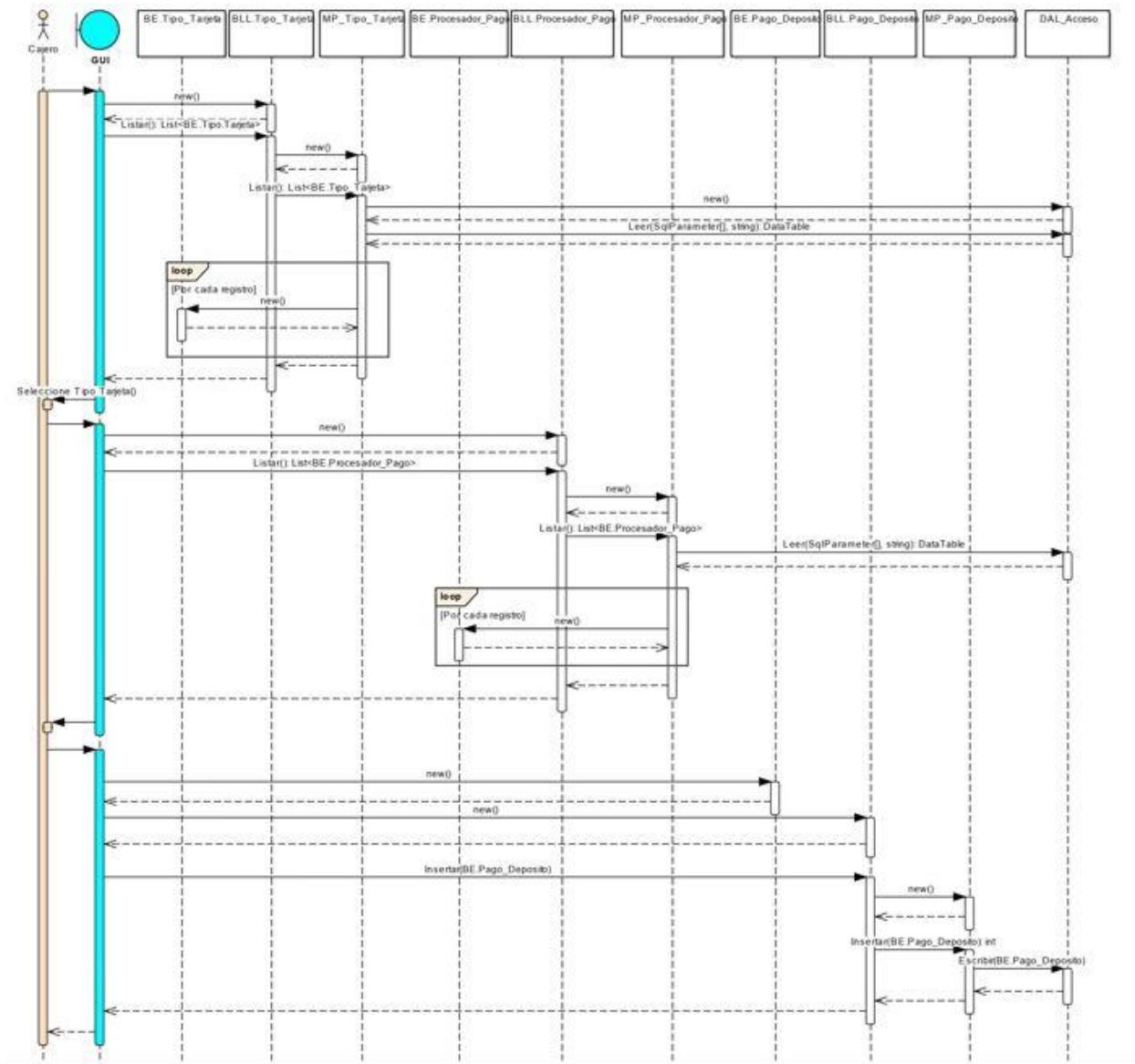
### N02.5.3. Diagrama de Secuencia: CU-003-Generar Factura





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

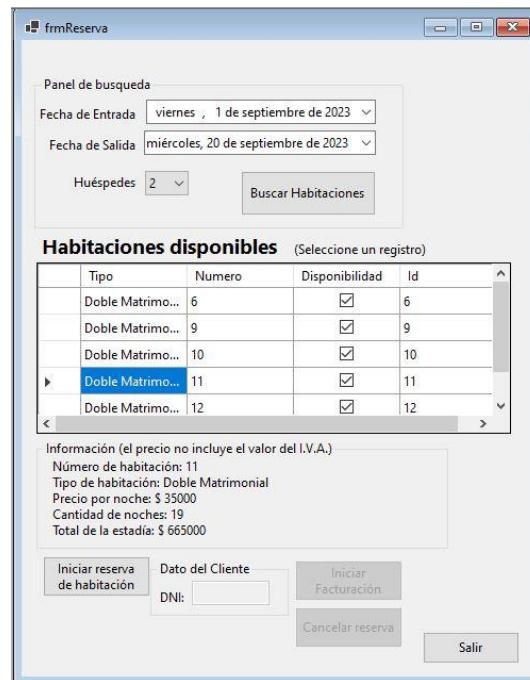
## N02.5.4. Diagrama de Secuencia: CU-004-Cobrar Depósito



	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
	Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche	Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)			Versión 1.4

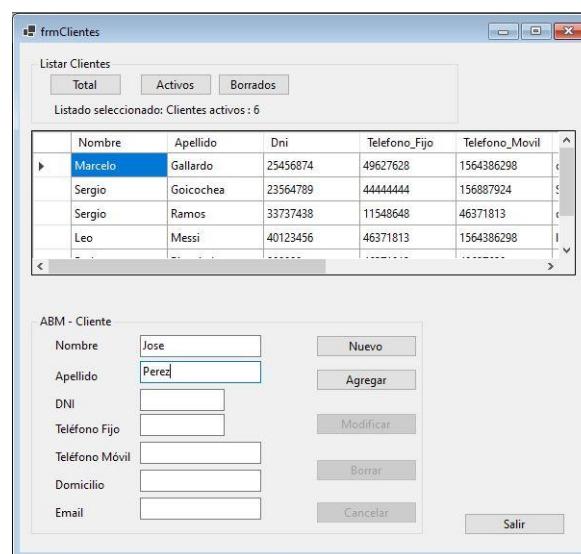
## N02.6. GUI por cada Caso de Uso

### N02.6.1. GUI: CU-001-Generar Reserva



The screenshot shows the frmReserva application window. At the top left is a search panel with fields for 'Fecha de Entrada' (Friday, September 1, 2023) and 'Fecha de Salida' (Wednesday, September 20, 2023), a dropdown for 'Huéspedes' (2), and a 'Buscar Habitaciones' button. Below the search panel is a section titled 'Habitaciones disponibles' with the sub-instruction '(Seleccione un registro)'. It contains a table with columns: Tipo, Número, Disponibilidad, and Id. The table lists several room types, with room number 11 highlighted. To the right of the table is a detailed information box: 'Información (el precio no incluye el valor del I.V.A.)', 'Número de habitación: 11', 'Tipo de habitación: Doble Matrimonial', 'Precio por noche: \$ 35000', 'Cantidad de noches: 19', and 'Total de la estadía: \$ 665000'. At the bottom are buttons for 'Iniciar reserva de habitación', 'Dato del Cliente' (with a DNI input field), 'Iniciar Facturación', 'Cancelar reserva', and 'Salir'.

### N02.6.2. GUI: CU-002-Registrar Cliente



The screenshot shows the frmCientes application window. At the top left is a 'Listar Clientes' section with tabs for 'Total', 'Activos' (selected), and 'Borrados'. Below it is a message 'Listado seleccionado: Clientes activos : 6'. A table lists six clients with columns: Nombre, Apellido, Dni, Telefono\_Fijo, and Telefono\_Movil. The first client, Marcelo Gallardo, is selected. At the bottom is an 'ABM - Cliente' form with fields for Nombre (Jose, Perez), Apellido (Perez), DNI (input field), Teléfono Fijo (input field), Teléfono Móvil (input field), Domicilio (input field), Email (input field), and buttons for 'Nuevo', 'Agregar', 'Modificar', 'Borrar', 'Cancelar', and 'Salir'.



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche      Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### N02.6.3. GUI: CU-003-Generar Factura

frmFacturReserva

Reservas a facturar:

Cliente	Fecha_Inicio	Fecha_Fin	Habitacion	Cantidad_Huespe	Cantidad
Dario Vega - D...	01/08/2023 10:59	30/08/2023 10:59	Doble Matrimo...	2	29
Dario Vega - D...	31/07/2023 9:18	01/08/2023 9:18	Simple Nº 3	1	1

Facturación de la reserva seleccionada:

Fecha:	01/08/2023 0:02:05	Lugar:	Ciudad de San Rafael, MENDOZA		
Nombre:	Dario	Apellido:	Vega	DNI:	30082687
Dirección:	30082687	Email:	dario.fernando.vega@gmail.c...		
Teléfono móvil:	1564386298	Teléfono fijo:	46371813		
Descripción: Reserva de una Habitación: Simple - Check-In: 31/07/2023 9:18:52 - Check-Out: 01/08/2023 9:18:52 - Cantidad de Huéspedes: 1					
Cantidad de noches:	1	Subtotal:	\$ 20000		
Precio por noche:	20000	I.V.A.:	\$ 4200		
Total:	\$ 24200				
*Corresponde a un 10% del total de la estadía				*Total a depositar:	\$ 2420

Módulo Pago

Tipo de Tarjeta:	Tarjeta:		
Crédito	Visa		
Banco:	Santander Río		
Número de Tarjeta:		Código:	
Vencimiento:	08/23	Cuotas:	
<input type="button" value="Facturar"/>		<input type="button" value="Cancelar"/>	
<input type="button" value="Salir"/>			

### N02.6.4. GUI: CU-003-Cobrar Deposito

frmFacturReserva

Reservas a facturar:

Cliente	Fecha_Inicio	Fecha_Fin	Habitacion	Cantidad_Huespe	Cantidad
Dario Vega - D...	01/08/2023 10:59	30/08/2023 10:59	Doble Matrimo...	2	29

Facturación de la reserva seleccionada:

Fecha:	01/08/2023 0:05:06	Lugar:	Ciudad de San Rafael, MENDOZA		
Nombre:	Dario	Apellido:	Vega	DNI:	30082687
Dirección:	30082687	Email:	dario.fernando.vega@gmail.c...		
Teléfono móvil:	1564386298	Teléfono fijo:	46371813		
Descripción: Reserva de una Habitación: Doble Matrimonial - Check-In: 01/08/2023 10:59:07 - Check-Out: 30/08/2023 10:59:07 - Cantidad de Huéspedes: 2					
Cantidad de noches:	29	Subtotal:	\$ 1015000		
Precio por noche:	35000	I.V.A.:	\$ 213150		
Total:	\$ 1228150				
*Corresponde a un 10% del total de la estadía				*Total a depositar:	\$ 122815

Módulo Pago

Tipo de Tarjeta:	Tarjeta:		
Crédito	Visa		
Banco:	Nación		
Número de Tarjeta:	1234568791232131	Código:	585
Vencimiento:	08/23	Cuotas:	3
<input type="button" value="Facturar"/>		<input type="button" value="Cancelar"/>	
<input type="button" value="Salir"/>			



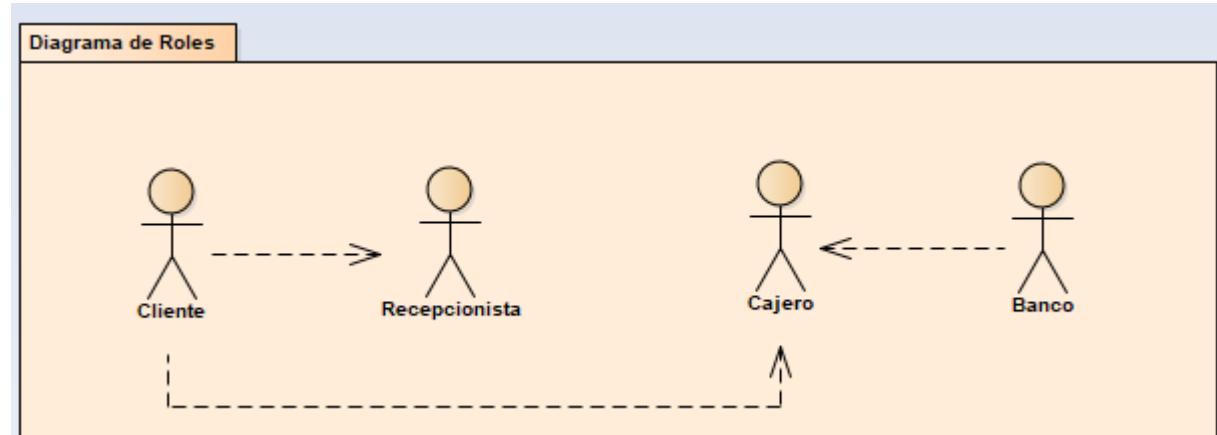
Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## N03. Definición de Roles “Gestión de hospedaje”

Los roles que participan en este proceso de negocio son:

- **Cliente** (Persona – No es Actor directo – No usa GUI – Fuente de información)
- **Recepcionista** (Persona – Primario – Usa GUI)
- **Cajero** (Persona – Primario – Usa GUI)
- **Banco** (Sistema – Se conecta con el Sistema de Reservas – Remoto)

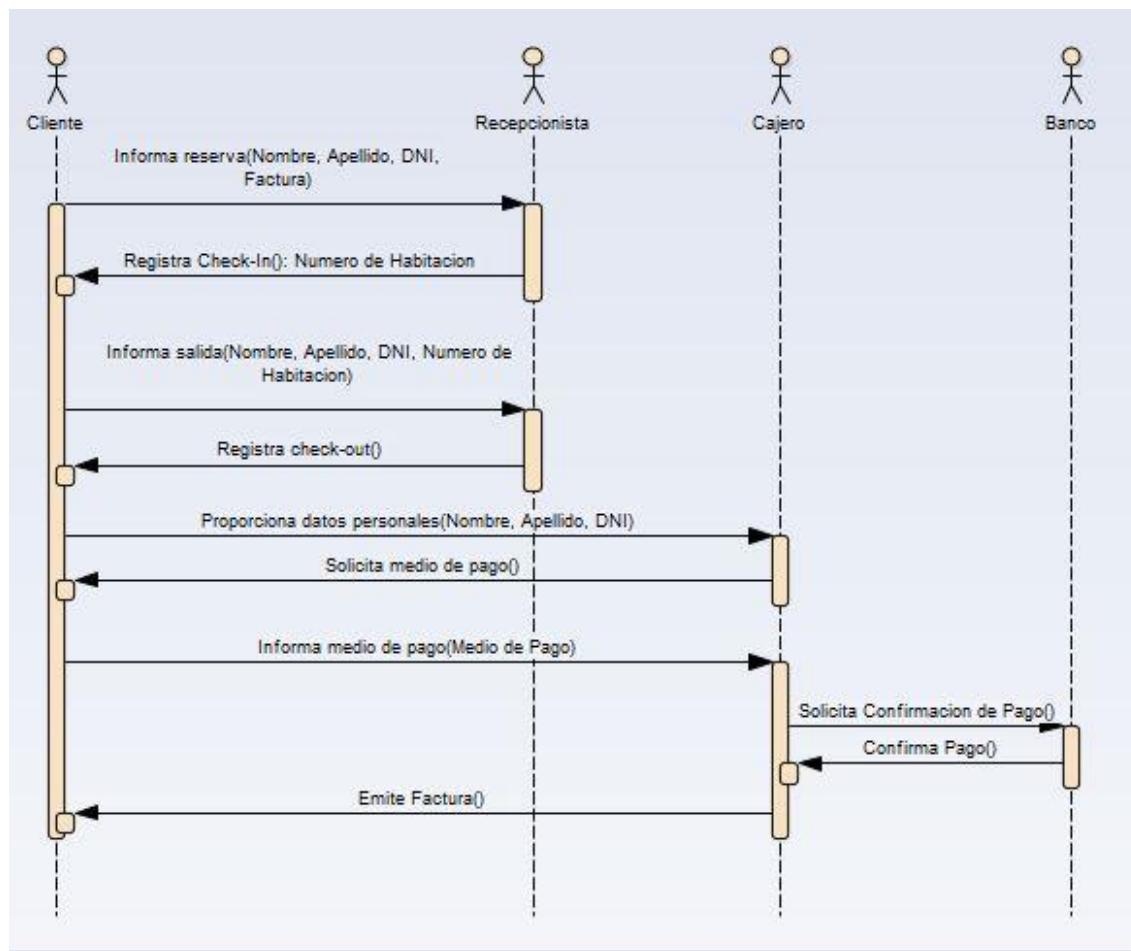
### N03.A. Identificación de Roles interviniéntes.



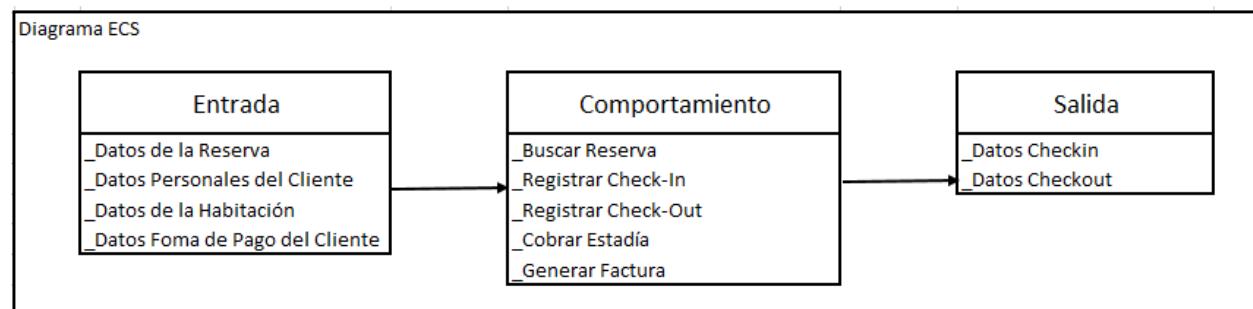


Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### N03.A. Diagrama de Secuencia de Roles



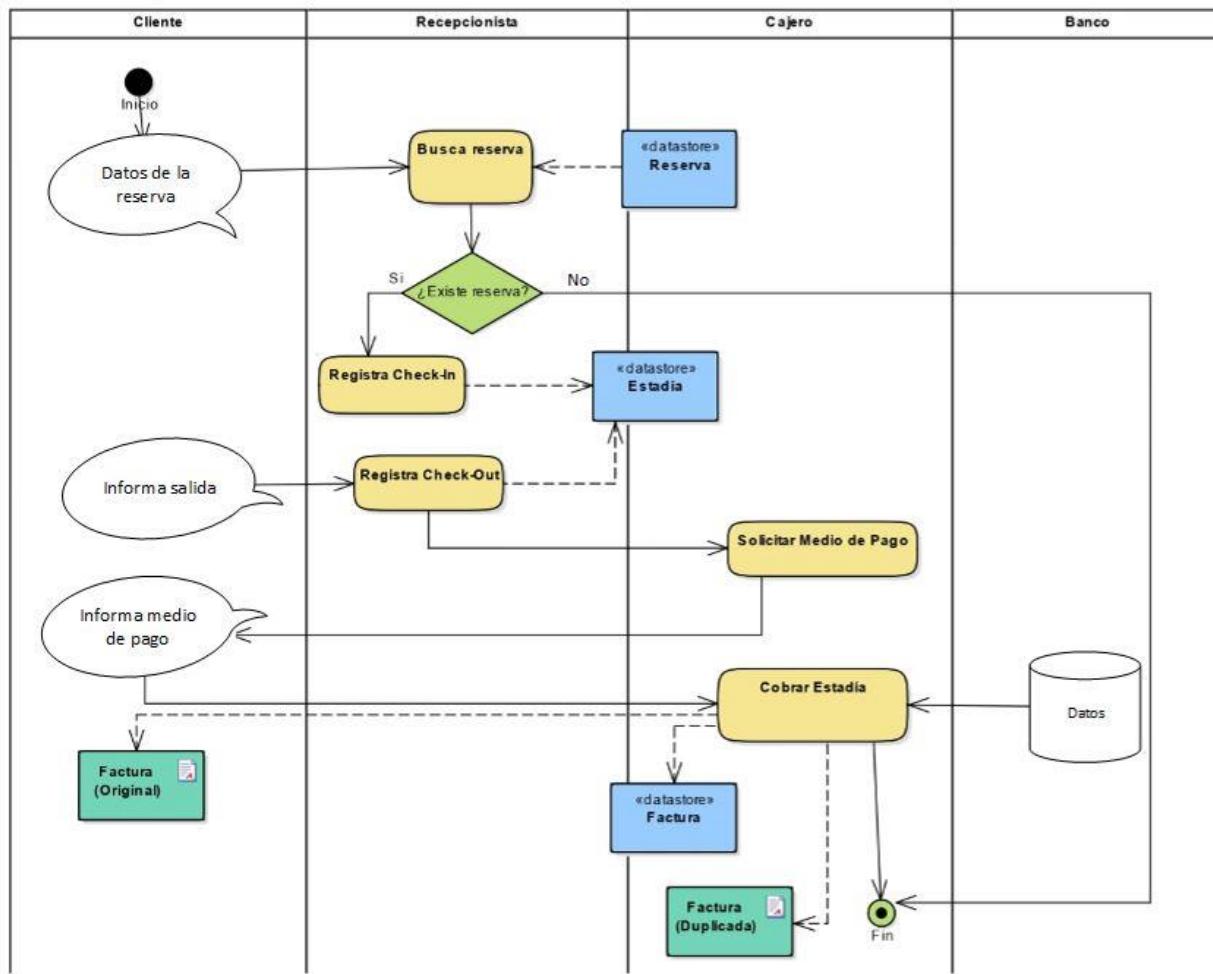
### N03.B. Diagrama de Entrada - Comportamiento – Salida



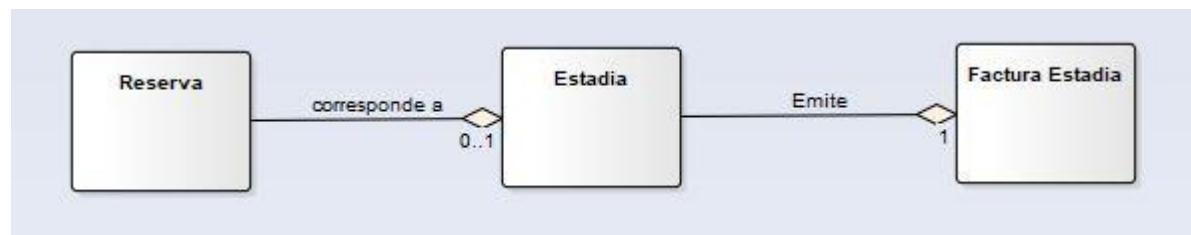


Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### N03.C. Diagrama de Proceso



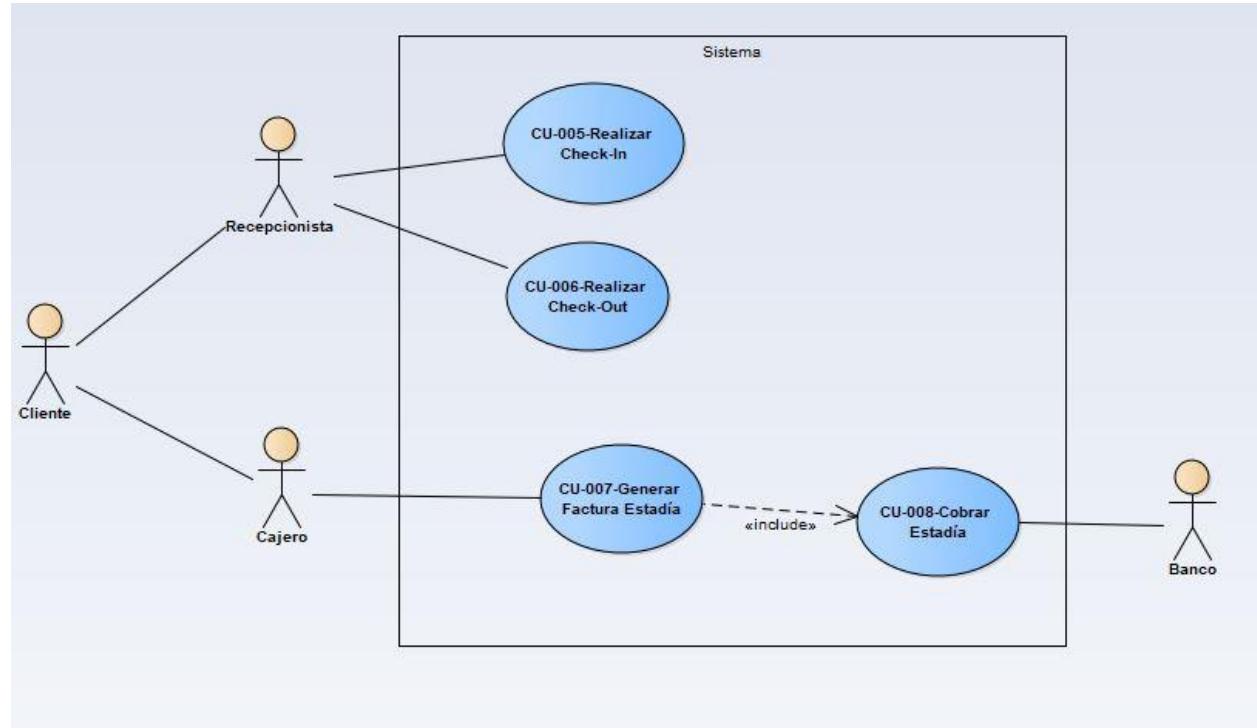
### N03.D. Modelo Conceptual





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche      Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## N04.1. Diagrama de Casos de Uso General – RFN2



## N04.2. Especificaciones por cada Caso de Uso

### N04.2.1. Especificaciones de Casos de Uso CU-005-Realizar Check-In

Identificación y Nombre	CU - 005 –Realizar Check-In
Objetivo	Realizar el ingreso del cliente en el complejo de cabañas
Pre-Condición	El cliente debe tener una reserva previa
Post Condición	El cliente puede hospedarse
Actores Primarios	Repcionista
Actores Secundarios	Cliente
Puntos de extensión	-
Puntos de inclusión	-
Flujo Principal	Flujo Alternativo
1. El cliente informa que tiene una	



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

<p>reserva de habitación, para ello le suministra a la recepcionista los datos personales y de la reserva facturada (Fecha, Lugar, Nombre, Apellido, DNI, Dirección, Email, Teléfono Móvil, Teléfono Fijo, Descripción, Cantidad de Noches, Precio por Noche, Subtotal, I.V.A., Total, Depósito).</p> <p>2. La recepcionista ingresa el DNI del Cliente en el módulo “Check-In” del sistema</p> <p>3. El sistema valida el dato ingresado.</p>	
<p>4. El sistema muestra en pantalla todos los datos de la reserva facturada (Número de Factura, Fecha, Lugar, Nombre, Apellido, DNI, Fecha de Inicio, Fecha de Fin, Número de Habitación, Tipo de Habitación, Cantidad de Noches, Cantidad de Huéspedes, Precio por Noche, Subtotal, I.V.A., Total, Depósito) e informa que la Fecha de Ingreso es hoy, por lo que el cliente puede ingresar.</p>	<p>3.1 a) El sistema informa que el cliente no tiene ninguna reserva.              3.1 b) El cliente no existe.</p>
<p>5. La recepcionista registra en el sistema el ingreso del cliente en la habitación (Fecha de Ingreso, Nombre, Apellido, DNI, Número de Habitación, Tipo de Habitación, Cantidad de Huéspedes) como así también además le hace entrega de la llave de la habitación al cliente.</p>	<p>4.1 El sistema informa que hoy no es la fecha de ingreso.</p>

#### N04.2.2. Especificaciones de Casos de Uso CU-006-Realizar Check-Out

<b>Identificación y Nombre</b>	<b>CU - 006 –Realizar Check-Out</b>
<b>Objetivo</b>	Realizar la salida del cliente del complejo de cabañas
<b>Pre-Condición</b>	El cliente debe tener el check-in registrado
<b>Post Condición</b>	El cliente libera la habitación
<b>Actores Primarios</b>	Recepcionista
<b>Actores Secundarios</b>	Cliente



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

<b>Puntos de extensión</b>	-
<b>Puntos de inclusión</b>	-
<p><b>Flujo Principal</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>El cliente informa a la recepcionista que va a dejar su habitación y en ese instante hace la entrega de la llave como así también proporciona sus datos personales y de habitación (Nombre, Apellido, DNI, Número de Habitación).</li> <li>La recepcionista recibe la llave e ingresa el DNI del Cliente en el módulo “Check-Out” del sistema</li> <li>El sistema valida el dato ingresado.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>El sistema muestra en pantalla todos los datos de la estadía (Fecha de Ingreso, Nombre, Apellido, DNI, Número de Habitación, Tipo de Habitación, Cantidad de Huéspedes) e informa que la Fecha de Salida es hoy, por lo que el cliente puede realizar el check-out.</li> <li>La recepcionista registra en el sistema la salida del cliente (Fecha de Ingreso, Fecha de Salida, Nombre, Apellido, DNI, Número de Habitación, Tipo de Habitación, Cantidad de Huéspedes).</li> </ol>	<p><b>Flujo Alternativo</b></p> <p>3.1 a) El DNI ingresado es incorrecto.</p>

#### N04.2.3. Especificaciones de Casos de Uso CU-007-Generar Factura Estadía

<b>Identificación y Nombre</b>	<b>CU - 007 –Generar Factura Estadía</b>
<b>Objetivo</b>	Generar una factura
<b>Pre-Condición</b>	El cliente debe haber realizado el check-out
<b>Post Condición</b>	El cliente realizó el pago de la estadía
<b>Actores Primarios</b>	Cajero
<b>Actores Secundarios</b>	Cliente, Banco
<b>Puntos de extensión</b>	-
<b>Puntos de inclusión</b>	CU-008-Cobrar Estadía
<b>Flujo Principal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El cliente se dirige a la caja y le indica al	



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

<p>cajero que ya realizó el check-out, como así también le informa sus datos personales (Nombre, Apellido, DNI).</p> <p>2. El cajero ingresa el DNI del cliente en el módulo “Facturar Estadía”</p> <p>3. El sistema valida el dato ingresado.</p> <p>4. El sistema muestra por pantalla que el cliente tiene registrado el check-out como así también el total que debe abonar, este total lo calcula el sistema restando el total de la estadía con el depósito de la reserva que el cliente pago anteriormente, la factura de la estadía contiene los siguientes datos (Fecha, Lugar, Nombre, Apellido, DNI, Dirección, Email, Teléfono Móvil, Teléfono Fijo, Descripción, Cantidad de Noches, Subtotal, I.V.A., Descuento por Depósito, Total de la Estadía).</p> <p>5. El cajero solicita al cliente el método de pago (Tarjeta de Crédito o Tarjeta de Débito). <b>Punto de inclusión: CU-008-Cobrar Estadía.</b></p> <p>6. El sistema genera la factura por duplicado.</p>	<p>3.1 El DNI del cliente ingresado es incorrecto.</p>
---	--

#### N04.2.4. Especificaciones de Casos de Uso CU-008-Cobrar Estadía

<b>Identificación y Nombre</b>	<b>CU - 008 – Cobrar Estadía</b>
<b>Objetivo</b>	Obtener el método de pago del cliente
<b>Pre-Condición</b>	El cliente debe haber realizado el check-out
<b>Post Condición</b>	El sistema registra el método de pago que seleccionó el cliente
<b>Actores Primarios</b>	Cajero
<b>Actores Secundarios</b>	Cliente, Banco
<b>Puntos de extensión</b>	-
<b>Puntos de inclusión</b>	-
<b>Flujo Principal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El cajero solicita al cliente el método de pago para realizar el pago de la estadía (Tarjeta	



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

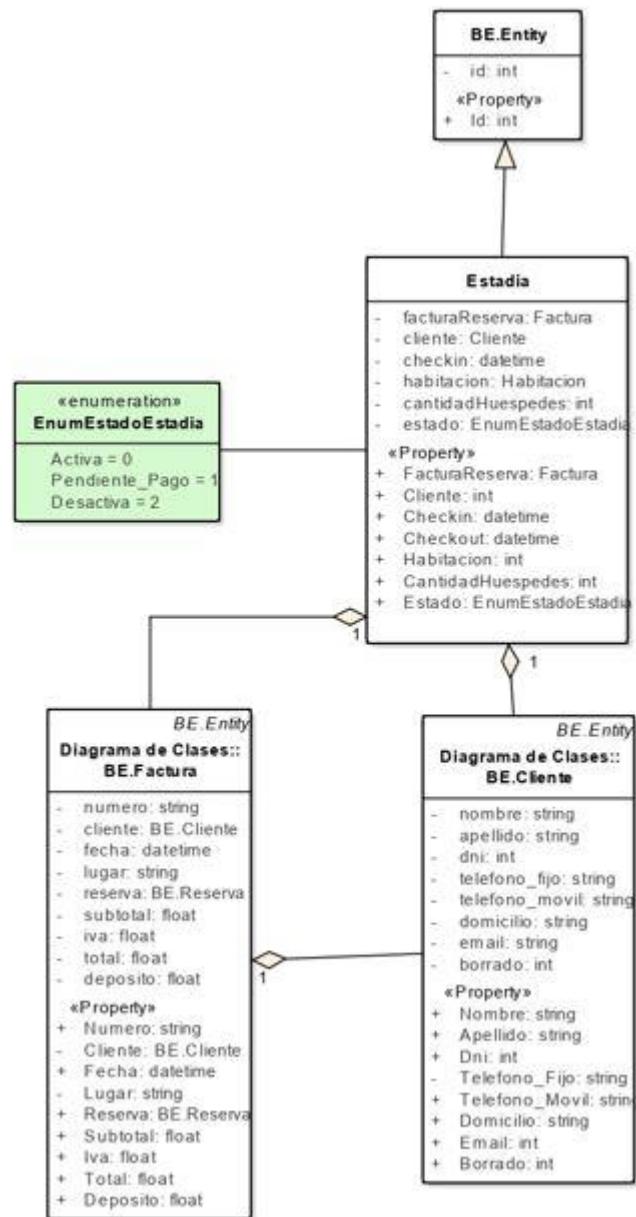
<p>de Crédito o Tarjeta de Débito).</p> <p>2. El cliente elige el tipo de tarjeta.</p> <p>3. El cajero selecciona el tipo de tarjeta en el sistema.</p> <p>4. El cajero solicita que procesador de pago es la tarjeta (Visa, Mastercard, American Express, Diners Club), Banco, Número de Tarjeta, Vencimiento, Código. En caso de ser con Tarjeta de Crédito el pago se solicitara la cantidad de cuotas.</p> <p>5. El cliente suministra los datos al cajero.</p> <p>6. El cajero ingresa esos datos en el sistema.</p> <p>7. El sistema valida los datos ingresados.</p> <p>8. El banco confirma transacción.</p> <p>9. El sistema registra el cobro del depósito.</p> <p>10. <i>Vuelve al punto 6 CU-008-Generar Factura Estadía.</i></p>	<p>2.1. El cliente cancela la operación.</p> <p>8.1 El banco informa un error y se cancela el depósito.</p>
---	---



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## N04.3. Diagrama de Clases por cada Caso de Uso

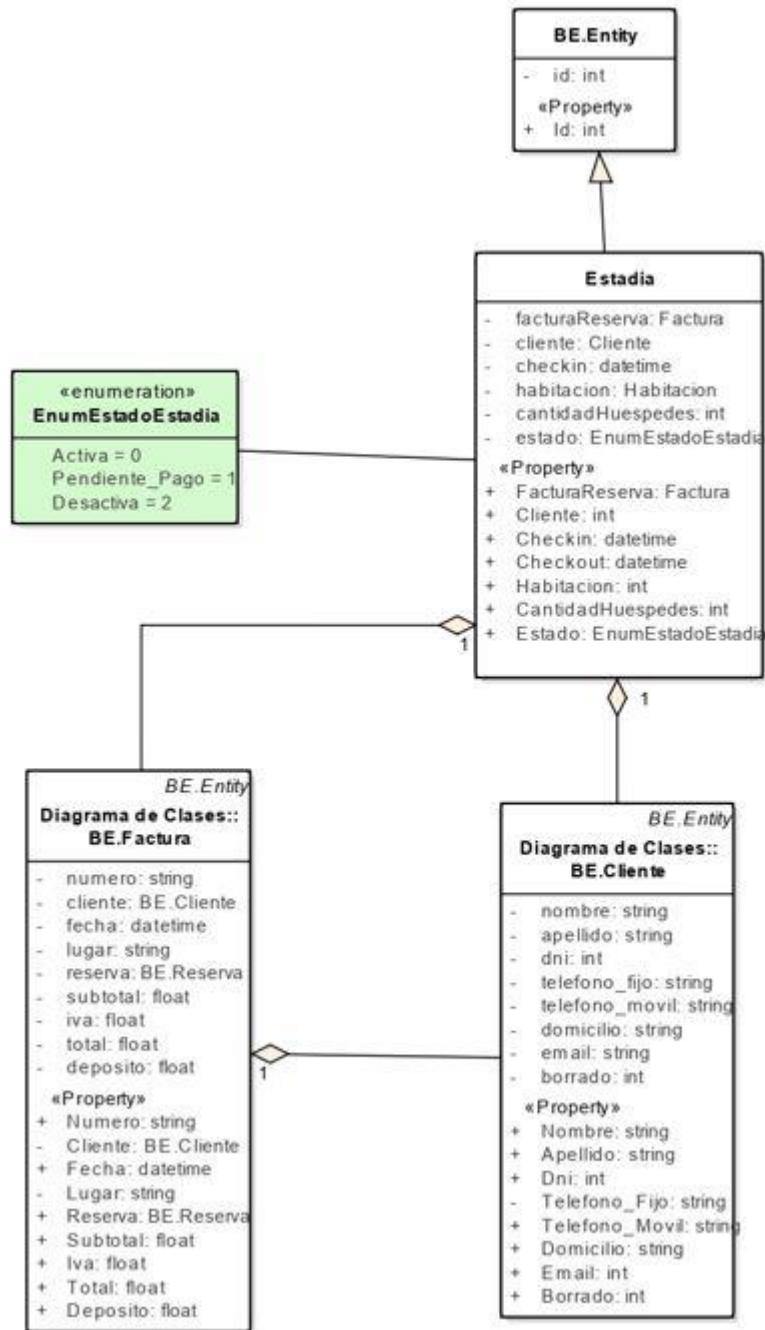
### N04.3.1. Diagrama de Clase: CU-005-Realizar Check-In





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

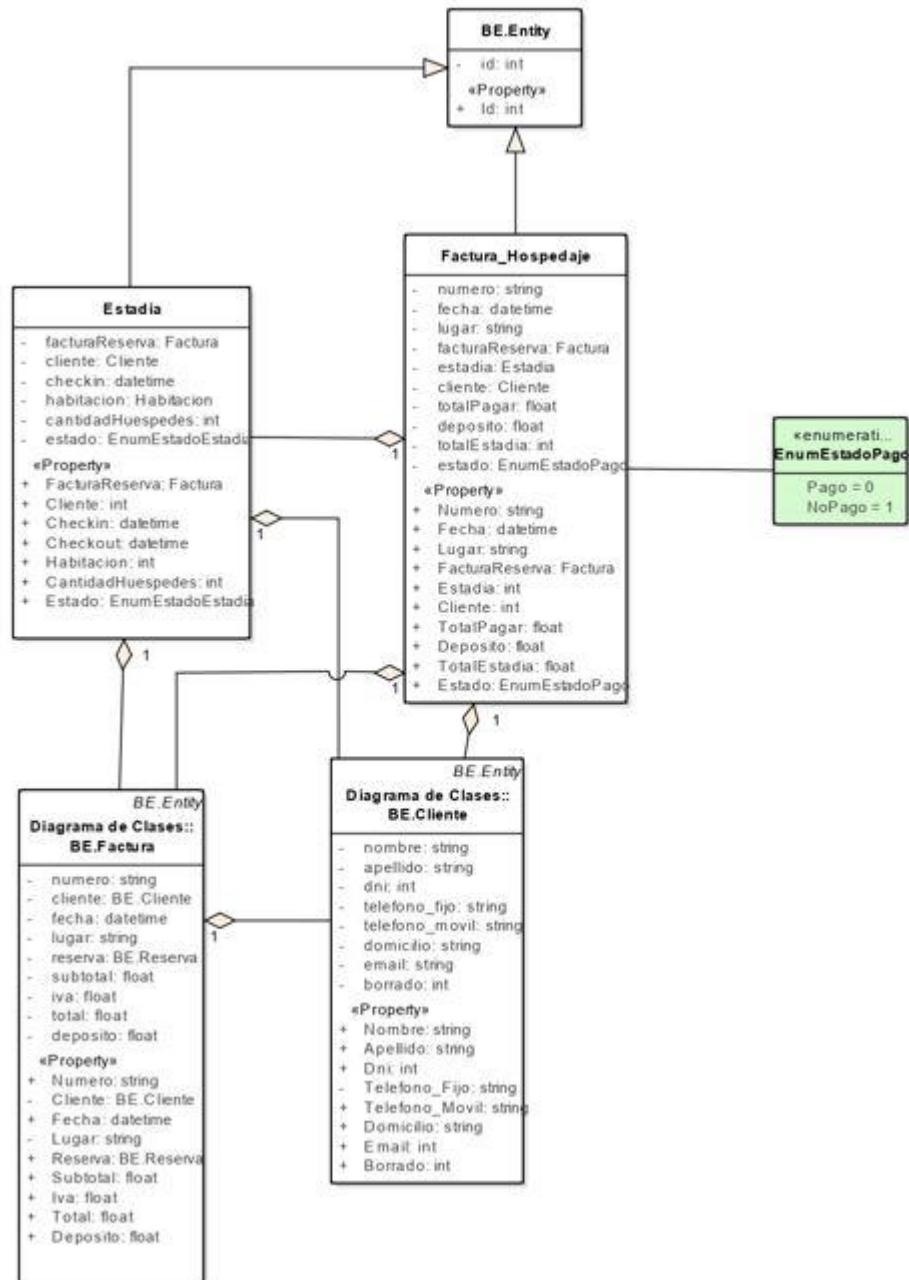
### N04.3.2. Diagrama de Clase: CU-006-Realizar Check-Out





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

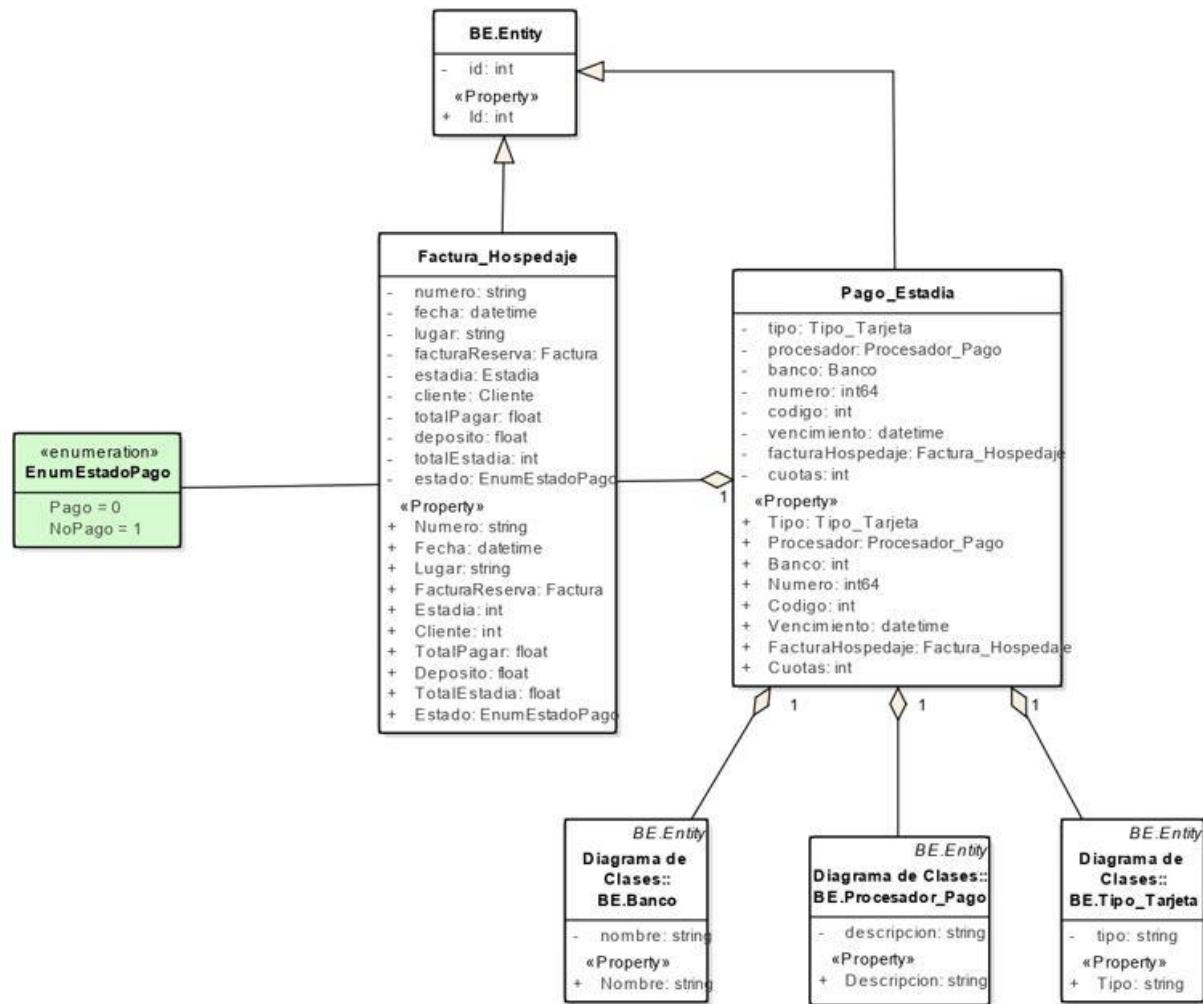
### N04.3.3. Diagrama de Clase: CU-007-Generar Factura Estadía





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Año: 2023
		Versión 1.4

#### N04.3.4. Diagrama de Clase: CU-008-Cobrar Estadía

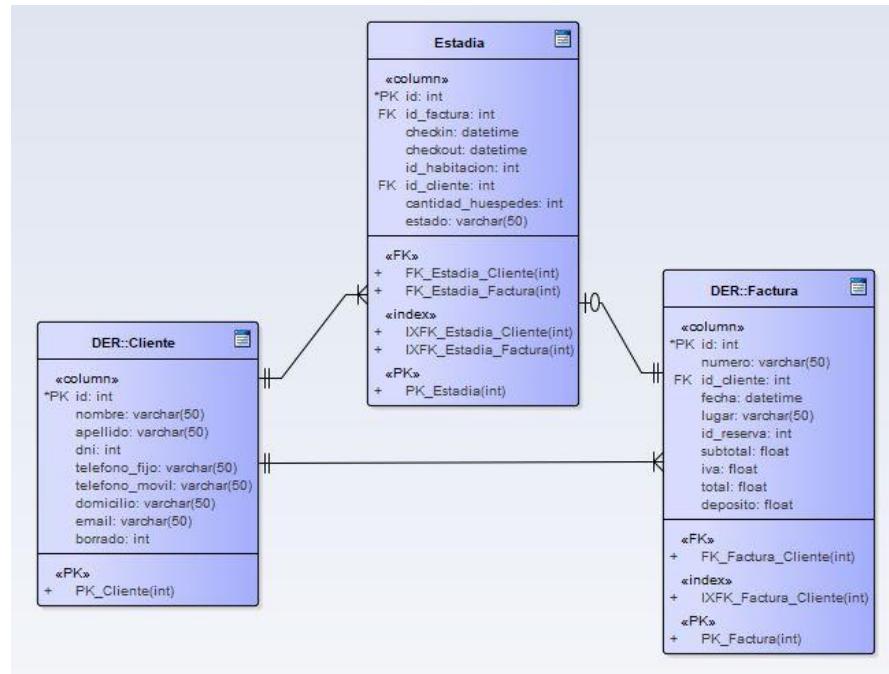




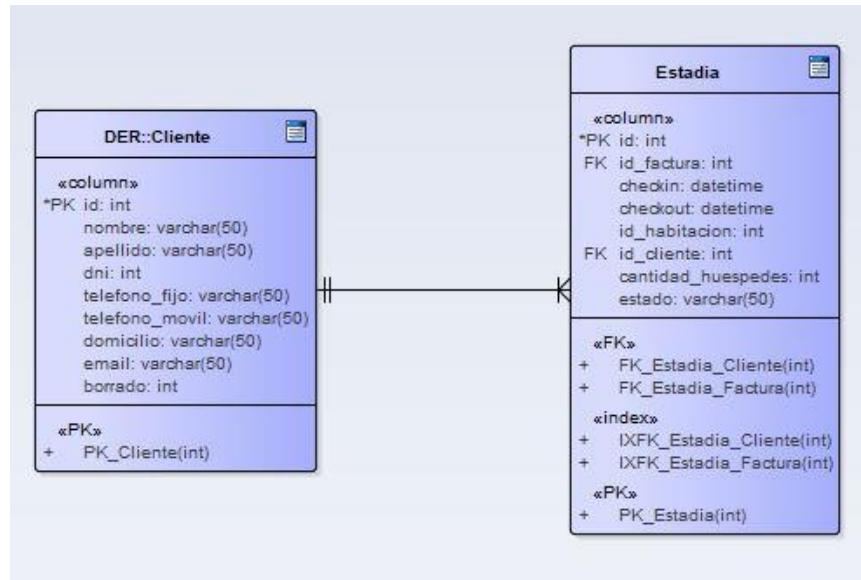
Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## N04.4. Diagrama Entidad Relación por cada Caso de Uso

### N04.4.1. Diagrama Entidad Relación: CU-005-Realizar Check-In



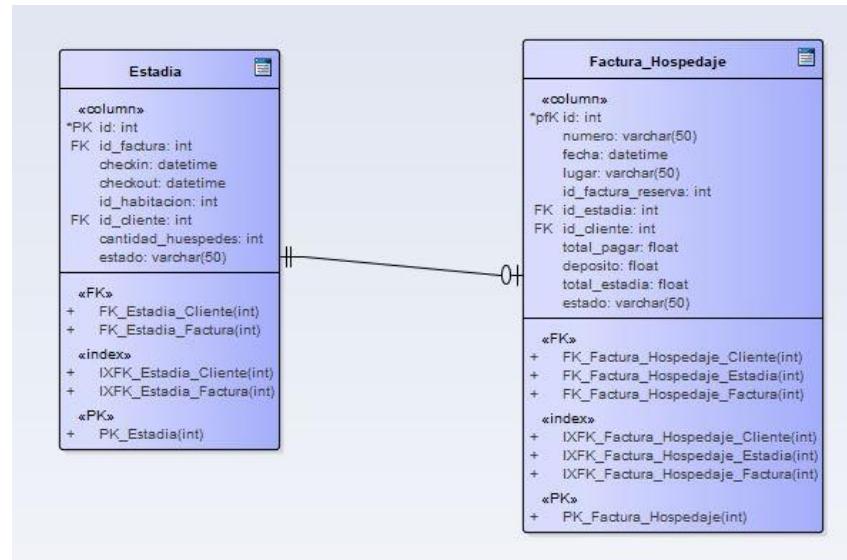
### N04.4.2. Diagrama Entidad Relación: CU-006-Realizar Check-Out



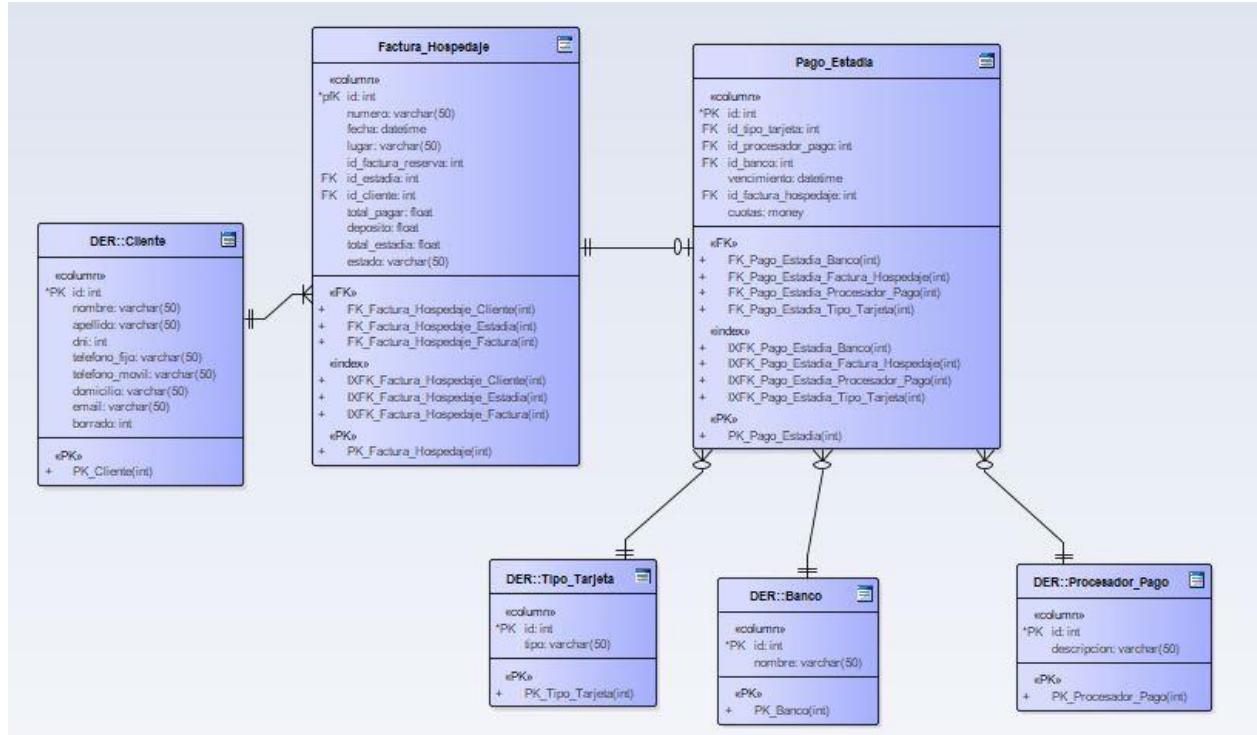


Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

#### N04.4.3. Diagrama Entidad Relación: CU-007-Generar Factura Estadía



#### N04.4.4. Diagrama Entidad Relación: CU-008-Cobrar Estadía

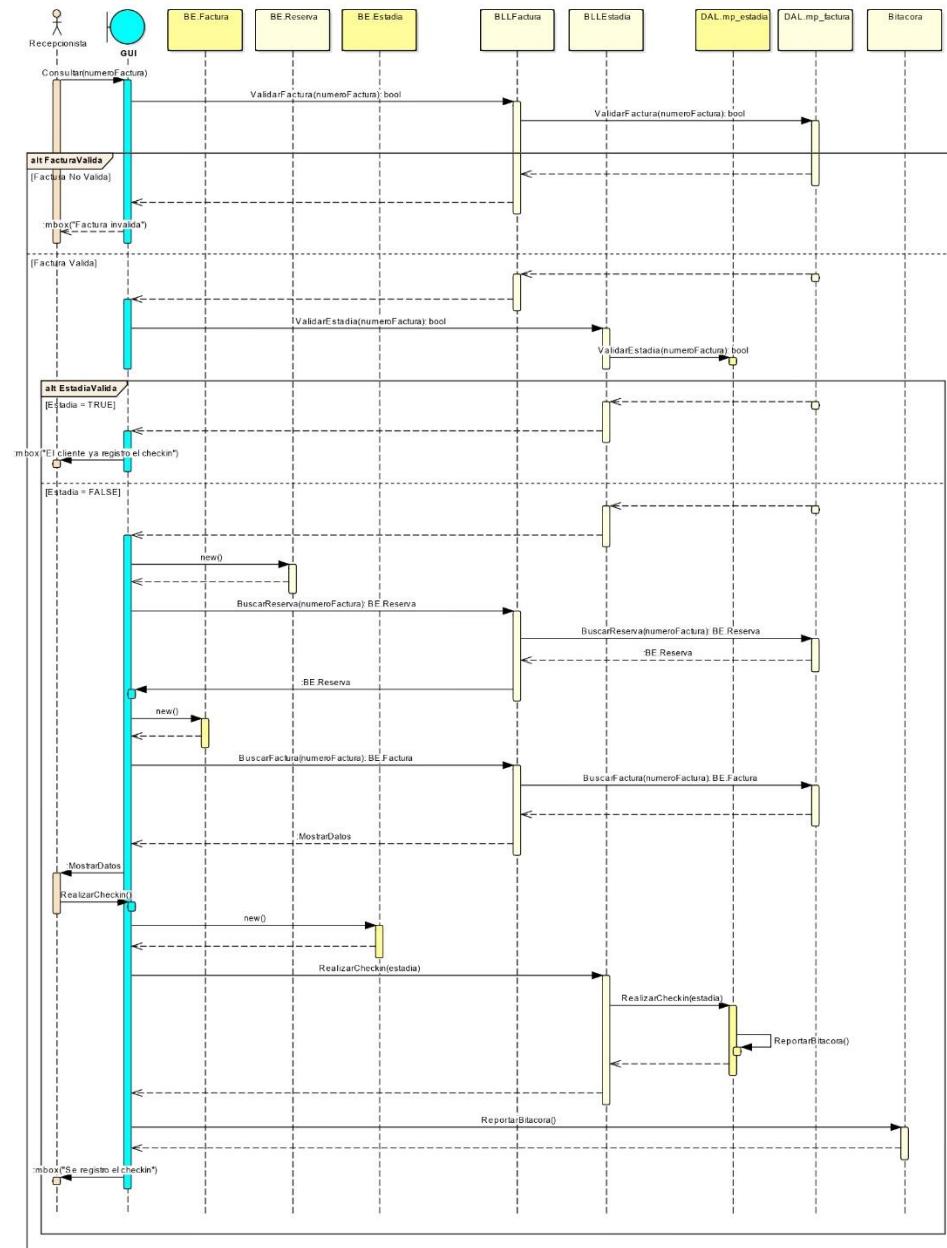




Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## N04.5. Diagrama de Secuencia por cada Caso de Uso

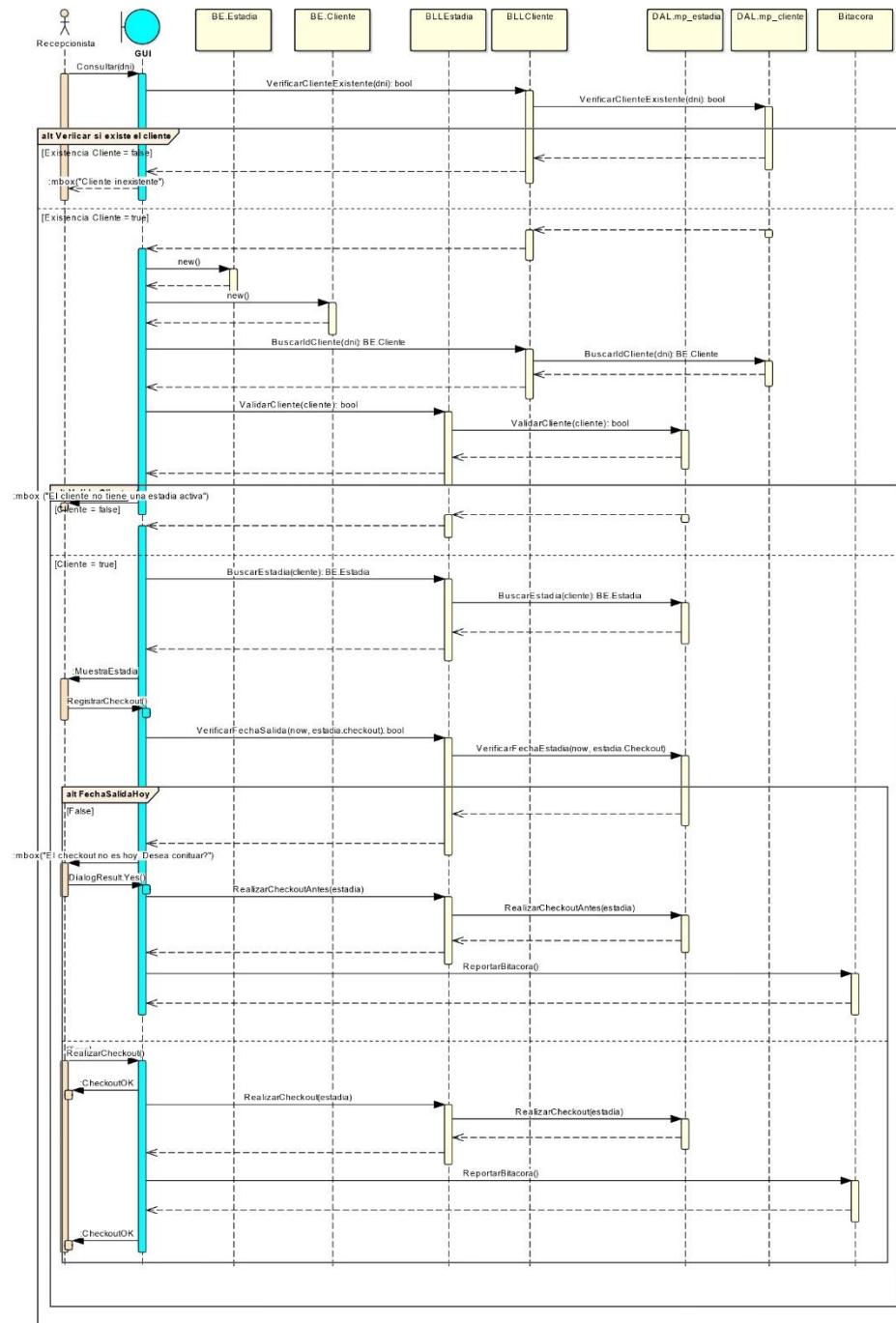
### N04.5.1. Diagrama de Secuencia: CU-005-Realizar Check-In





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

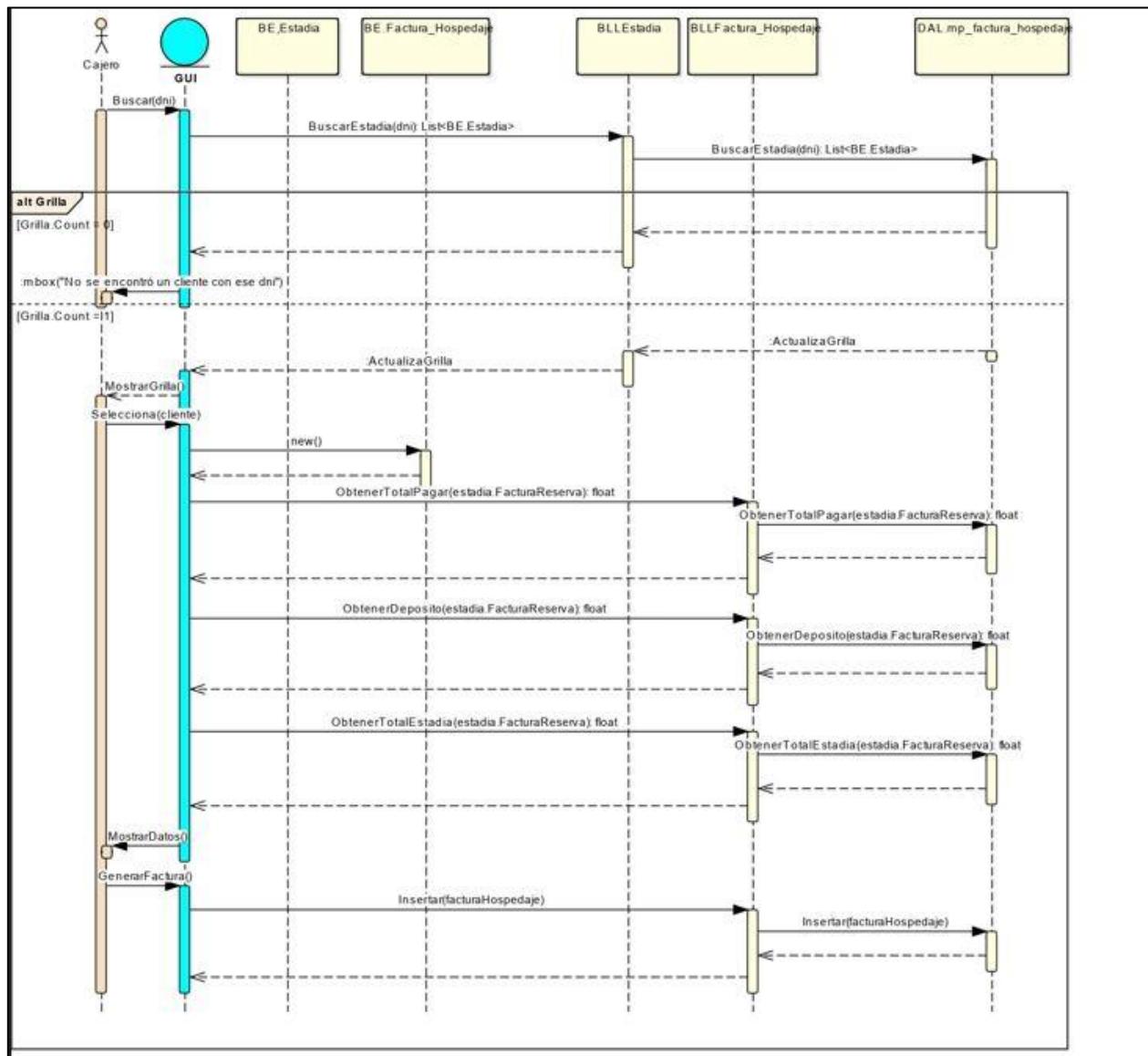
### N04.5.2. Diagrama de Secuencia: CU-006-Realizar Check-Out





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

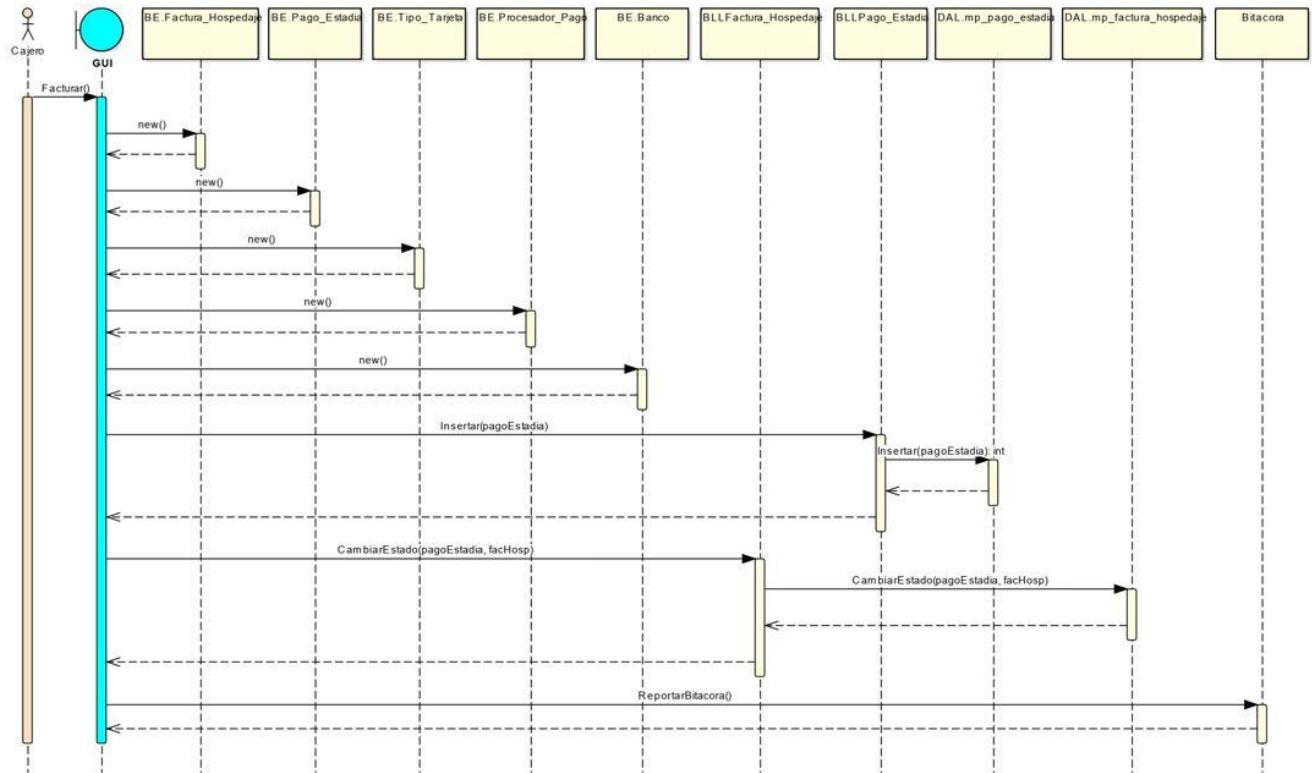
### N04.5.3. Diagrama de Secuencia: CU-007-Generar Factura Estadía





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

#### N04.5.4. Diagrama de Secuencia: CU-008-Cobrar Estadía





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## N04.6. GUI por cada Caso de Uso

### N04.6.1. GUI: CU-005-Realizar Check-In

frmCheckin

Fecha: <input type="text" value="5/11/2023"/>	Número de Factura: <input type="text" value="2023-1017"/>	<input type="button" value="Consultar"/>
Nombre: <input type="text" value="Ayelen"/>	Apellido: <input type="text" value="Simonetti"/>	DNI: <input type="text" value="35146448"/>
Fecha de Ingreso: <input type="text" value="5/11/2023"/>	Fecha de Salida: <input type="text" value="11/11/2023"/>	Noches: <input type="text" value="6"/>
Tipo de Habitación: <input type="text" value="Simple"/>	Número de Habitación: <input type="text" value="4"/>	Cantidad de Huéspedes: <input type="text" value="1"/>
Total Estadía \$: <input type="text" value="145200"/>		<input type="button" value="Realizar Checkin"/>
Depósito \$: <input type="text" value="14520"/>		<input type="button" value="Salir"/>

### N04.6.2. GUI: CU-006-Realizar Check-Out

frmCheckout

DNI del Cliente: <input type="text" value="35146448"/>	<input type="button" value="Consultar"/>	Fecha: <input type="text" value="5/11/2023"/>
Id Estadía: <input type="text" value="4"/>	Checkin: <input type="text" value="5/11/2023"/>	Checkout: <input type="text" value="11/11/2023"/>
Nombre: <input type="text" value="Ayelen"/>	Apellido: <input type="text" value="Simonetti"/>	DNI: <input type="text" value="35146448"/>
Huéspedes: <input type="text" value="1"/>	<b>Estado:</b> <input type="text" value="Activa"/>	<input type="button" value="Registrar Checkout"/>
<input type="button" value="Salir"/>		



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### N04.6.3. GUI: CU-007-Generar Factura Estadía

frmFacturarHospedaje

Ingrese DNI:  Buscar

FacturaReserva	Cliente	Checkin	Checkout	Habitacion	CantidadHuespedes	Estado
Número: 2023-1017	Ayelen Simonetti - DNI: 35146448	05/11/2023	05/11/2023 19:28	Simple Nº 4	1	Pendiente_Pago   4

Fecha: 05/11/2023 19:30:03 Lugar: Ciudad de San Rafael, MENDOZA

Nombre: Ayelen Apellido: Simonetti DNI: 35146448 Dirección: Miranda 4571 - CABA

Teléfono Fijo: - Teléfono Movil: -

Descripción: Checkin= 05/11/2023 0:00:00 - Checkout= 05/11/2023 19:28:24 - Habitación = Simple Nº 4 - Cantidad de Huéspedes = 1

Total Estadia: \$ 145200  
Deposito: \$ 14520  
Diferencia a abonar: \$ 130680

Generar Factura  
Método de Pago  
Salir

### N04.6.4. GUI: CU-008-Cobrar Estadía

frmFacturarHospedaje

Ingrese DNI:  Buscar

FacturaReserva	Cliente	Checkin	Checkout	Habitacion	CantidadHuespedes	Estado
Número: 2023-1017	Ayelen Simonetti - DNI: 35146448	05/11/2023	05/11/2023 19:28	Simple Nº 4	1	Pendiente_Pago   4

frmMetodod...

Número de Factura: 2023-10004  
Tipo de Tarjeta: Tarjeta:  
Crédito Visa

Banco: Santander Río  
Número de Tarjeta: Código:  
Vencimiento: Cuotas:  
11/23

Fecha:  Lugar:   
Nombre:  Apellido:  DNI:   
Teléfono Fijo:  Teléfono Movil:   
Descripción:

Facturar Salir

Total Estadia:   
Deposito:   
Diferencia a abonar:

Generar Factura  
Método de Pago  
Salir

	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
	Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
	Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
	Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		

## T00. Documentos de aspectos técnicos que provee el sistema de información

### T01. Diseño de la arquitectura

El Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB) está centrado en una arquitectura de cinco capas, permitiendo de esta forma poder crecer y mantenerse de la mejor manera.

Presentación: La interfaz gráfica del usuario

BLL: Donde estará la lógica del negocio

BE: Contendrá la entidades que necesita el proyecto

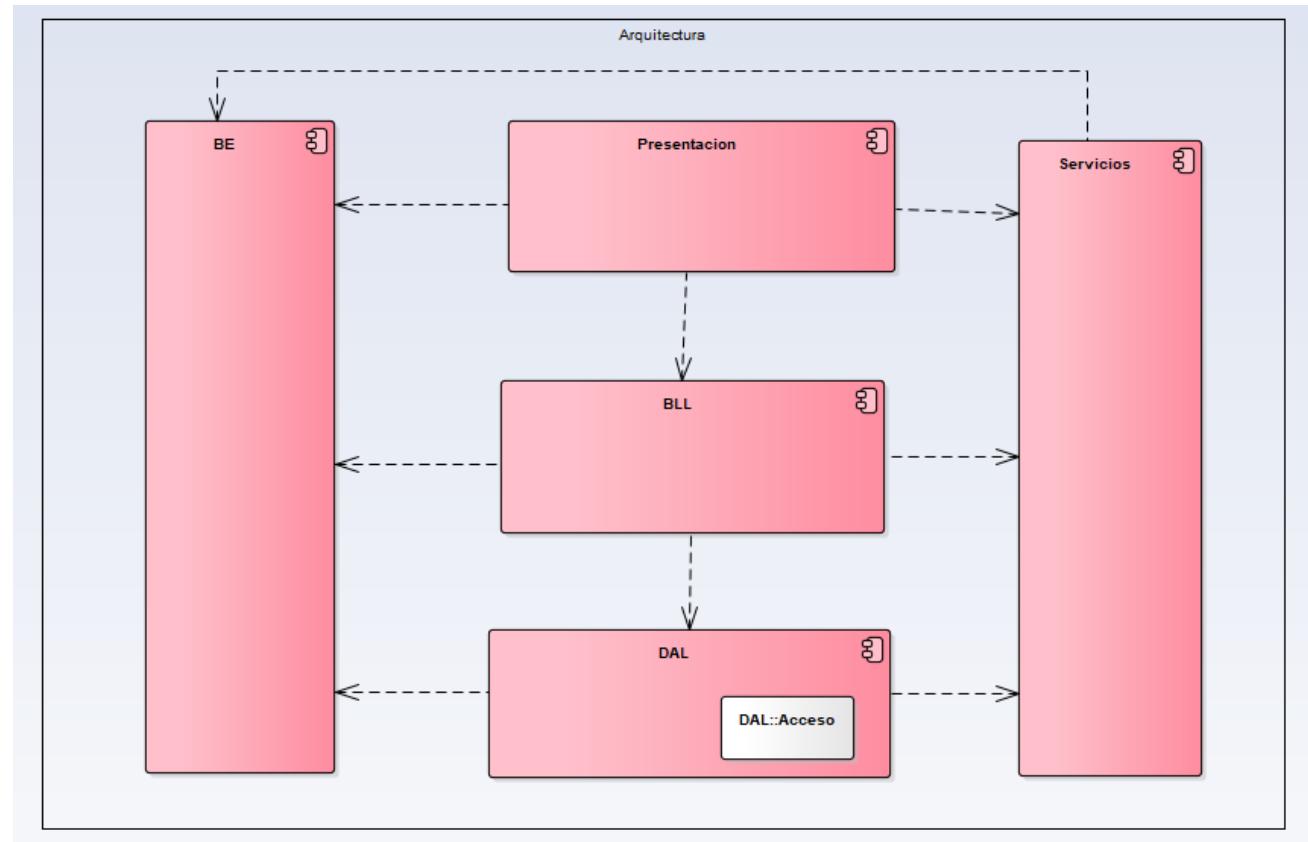
DAL: Encargado de manejar el acceso a dato

Servicios: Incluirá los elementos para desarrollar los diferentes requerimientos no relacionados al negocio.



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

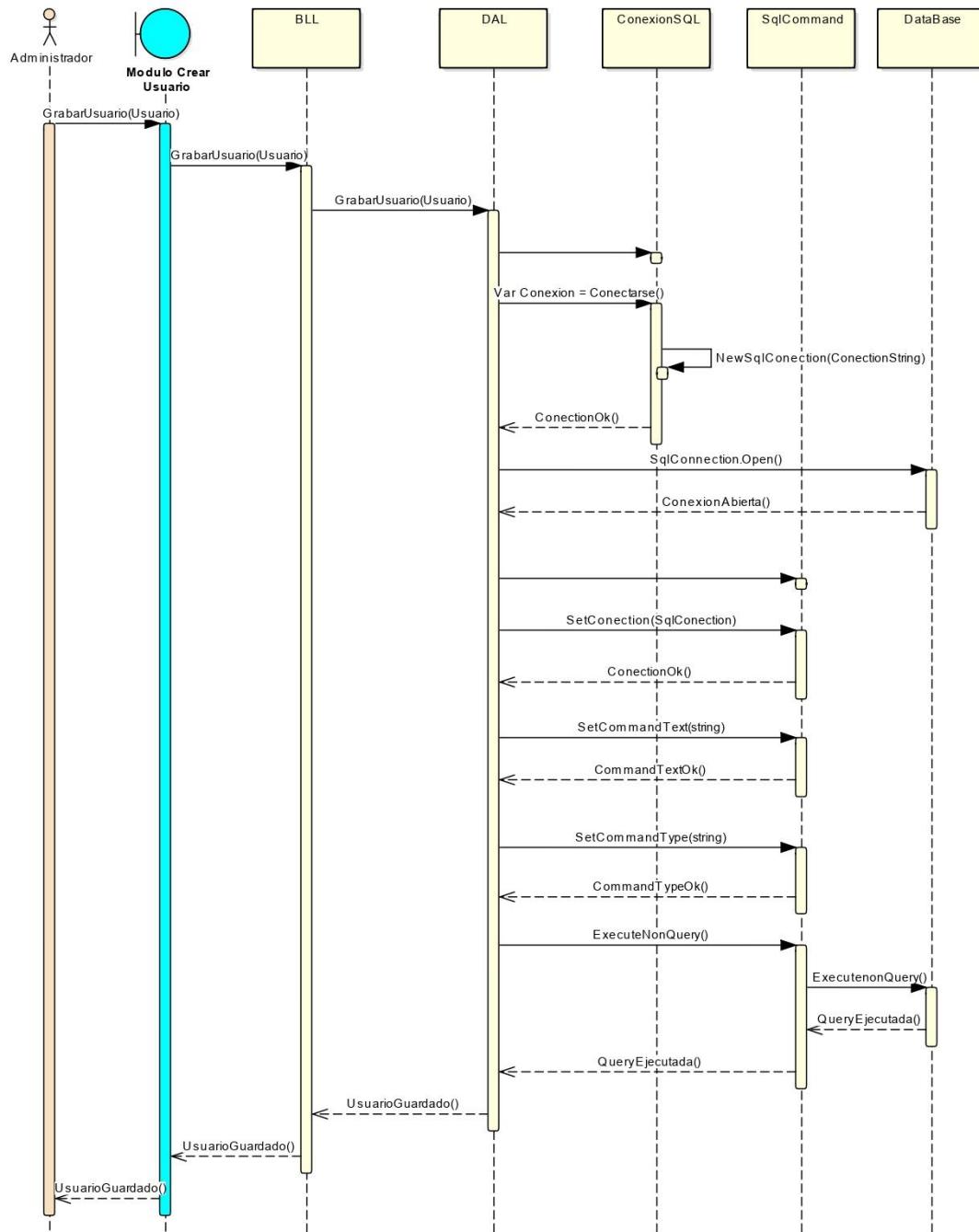
## T01.2. Configuración de la Arquitectura





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

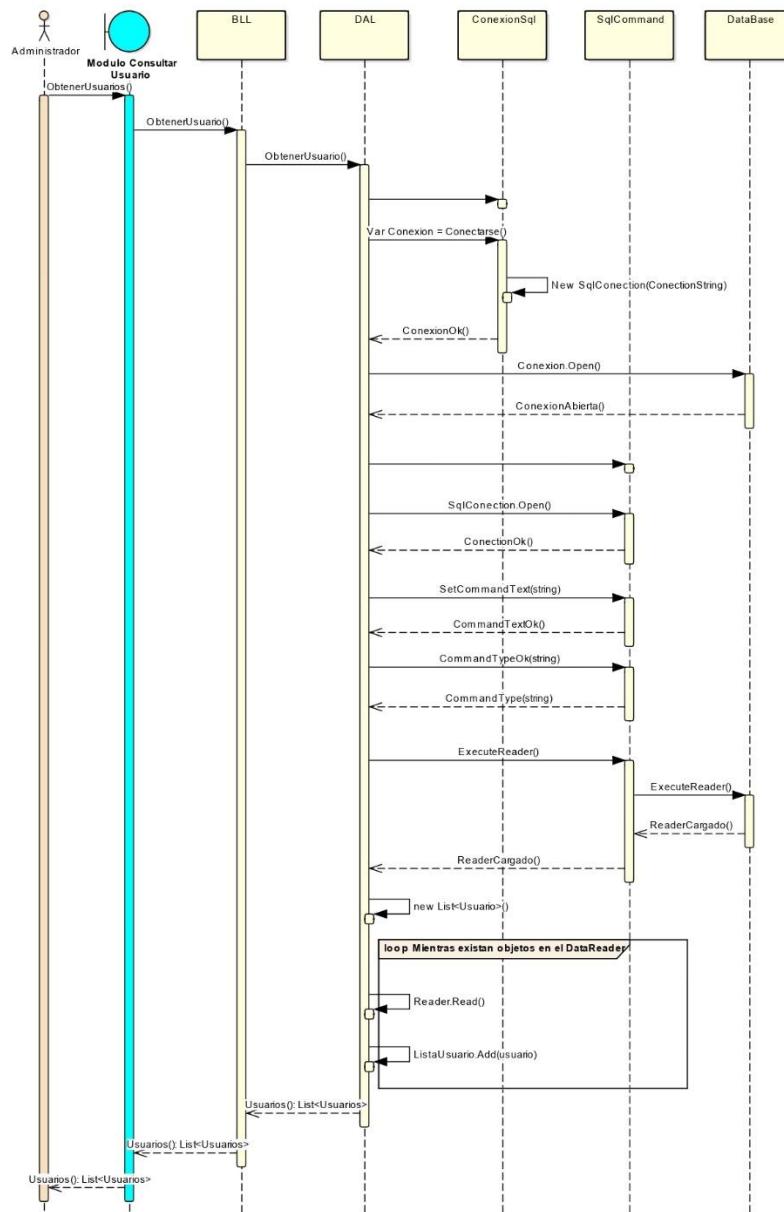
## T01.3. Diseño del Diagrama de Secuencia de Persistencia de Datos





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

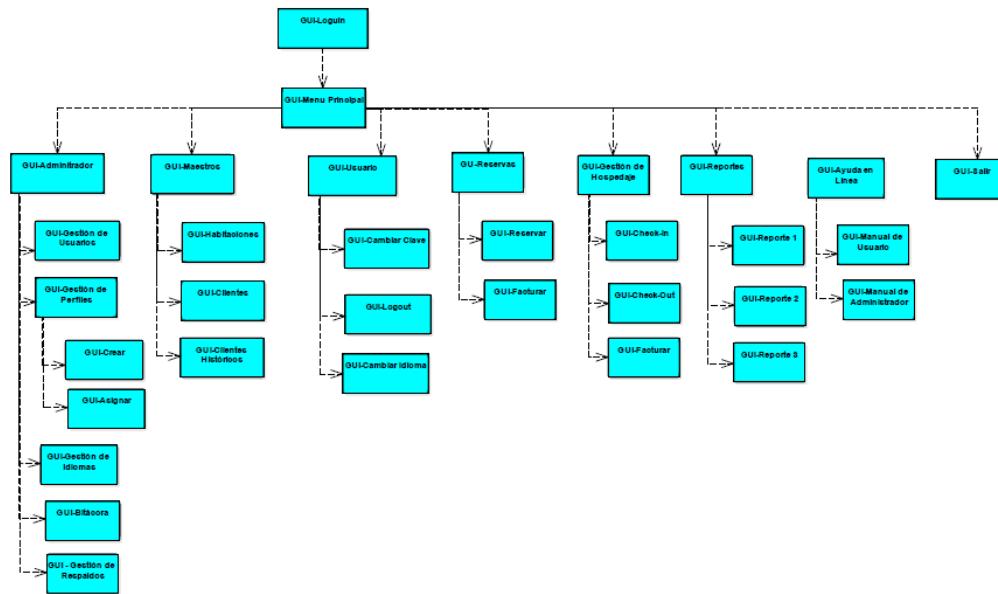
## T01.4. Diseño del Diagrama de Secuencia de Consulta de Datos





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## Mapa de Navegación



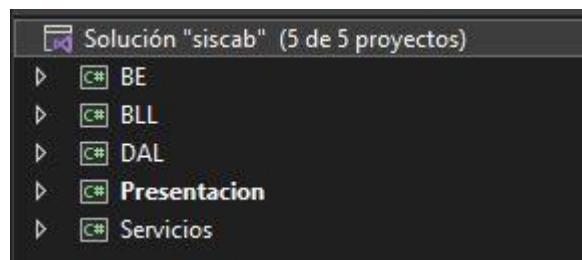
## GUI





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## Explorador de Soluciones



	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
	Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
	Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
	Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		

## T02. Gestión de Log In / Log Out del Sistema

### T02.1. Diseño de Crear Usuario

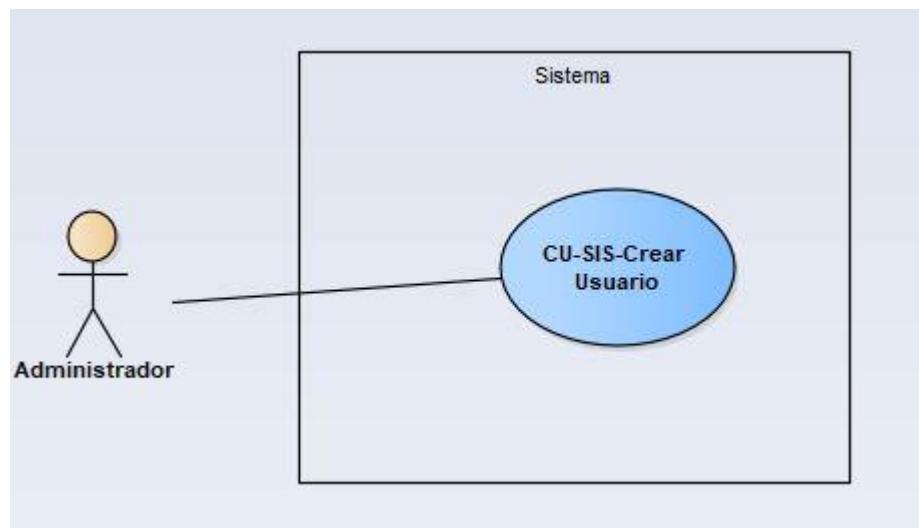
#### T02.1.1. Descomposición Funcional

1. El administrador va a ser el único que podrá crear a un usuario en el sistema.
2. Para ello el sistema deberá tener una pantalla en la cual el Administrador podrá visualizar todos los usuarios ya registrados y dará la posibilidad a éste a crear uno nuevo.
3. Si el administrador va a crear un nuevo usuario entonces ingresa por sistema los datos del mismo (Nombre, Apellido, DNI, Username, Contraseña, Perfil) y lo agrega al sistema.
4. El sistema tiene que validar que el nuevo usuario no exista en la base de datos, por ello puede constatar esa validación con el DNI del usuario.
5. Si no surge ningún error el sistema informa al administrador que el usuario se creó exitosamente.



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024	
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1		
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche	Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4	

### T02.1.2. Diagrama de Casos de Uso



### T02.1.3. Especificación de Casos de Uso

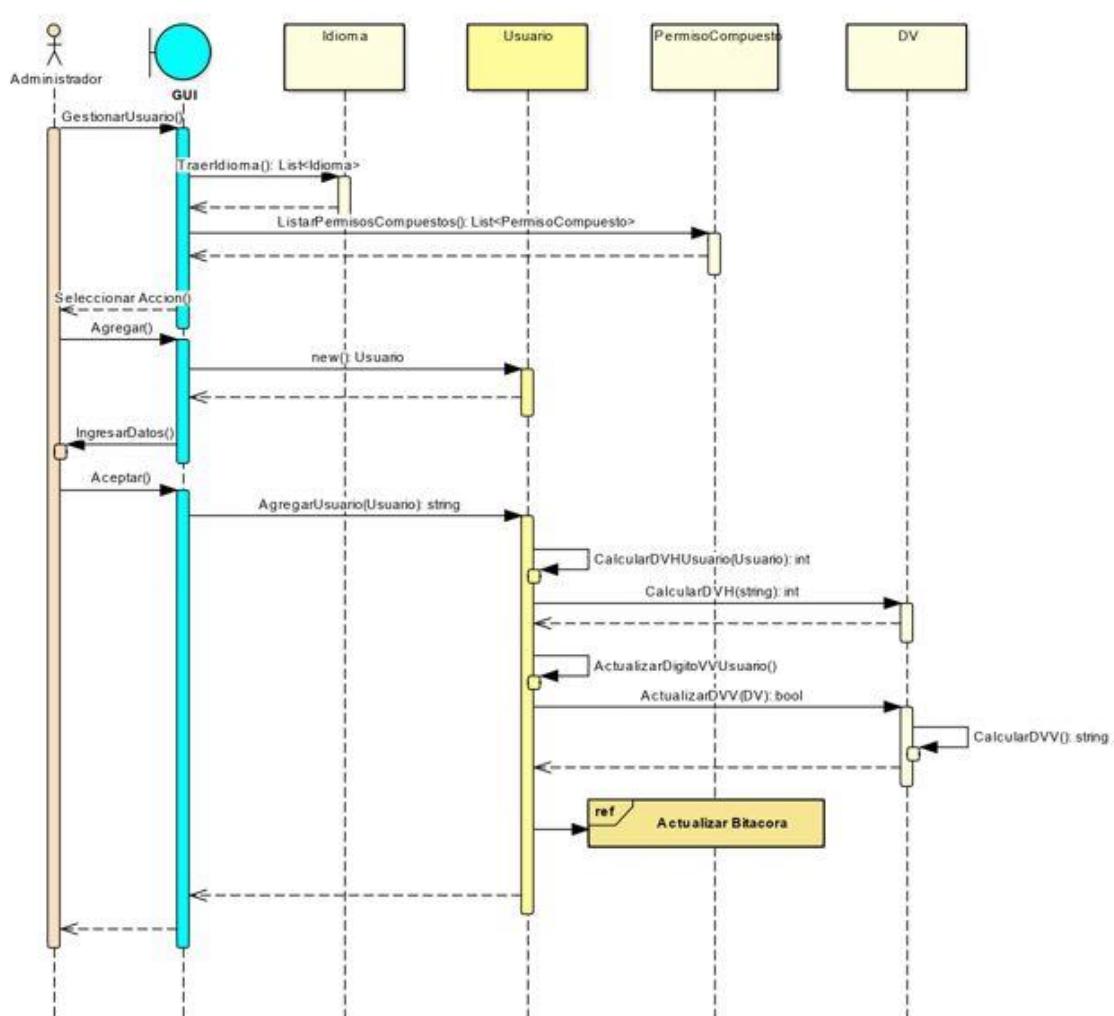
<b>Identificación y Nombre</b>	<b>CU-SIS-Crear Usuario</b>
<b>Objetivo</b>	Permitir crear un usuario
<b>Pre-Condición</b>	El Administrador deberá estar logueado al sistema y poseer permisos para realizar el objetivo
<b>Post Condición</b>	El Administrador creó a un usuario
<b>Actores</b>	Administrador
<b>Puntos de extensión</b>	-
<b>Puntos de inclusión</b>	-
<b>Flujo Principal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El administrador selecciona la opción Crear Usuario. 2. El sistema muestra la pantalla para gestionar usuarios. 3. El administrador ingresa en el sistema los datos del usuario nuevo a crear (Nombre, Apellido, DNI, Username, Contraseña y Perfil). 4. El Sistema valida los datos, es decir que el usuario no exista en la base de datos, eso	



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche      Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

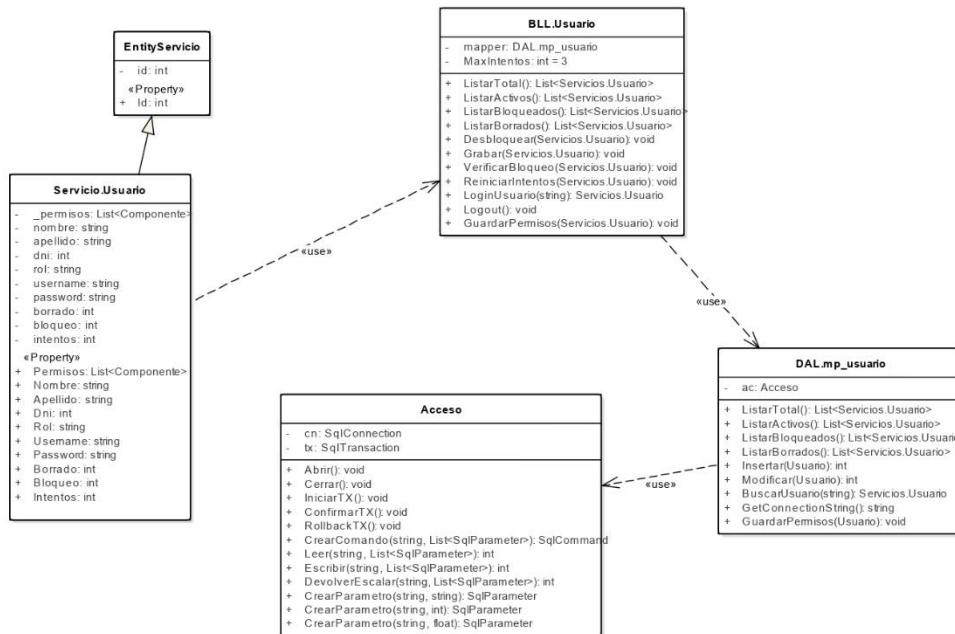
puede comprobarse con el DNI.	4.1 Existe un usuario con ese DNI.
5. El sistema actualiza los dígitos verificadores, encripta la clave y guarda en bitácora (RB).	

#### T02.1.4. Diagrama de Secuencia



	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1		
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche	Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)			Versión 1.4

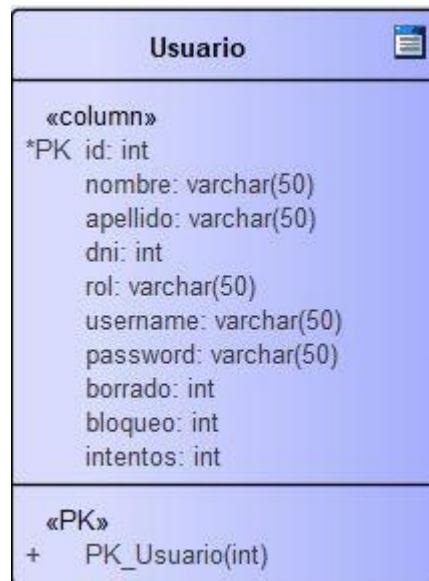
## T02.1.5. Diagrama de Clases





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024	
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1		
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche	Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4	

### T02.1.6. Diagrama de Entidad Relación





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche      Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## T02.1.7. GUI

frmGestionUsuario

Listar usuarios

Total    Activos    **Bloqueados**    Borrados

Listado seleccionado: Usuarios activos. Cantidad: 3

	Nombre	Apellido	Dni	Rol	Username	Password
▶	Dario	Vega	30082687	Administrador	dvega	??9I?Y??V
	Natalia	Fernandez	33737438	Repcionista	nataliaf	??9I?Y??V
	Sebastian Robe...	Dominguez	35569511	Cajero	sebadom	??9I?Y??V

ABM y Desbloqueo de Usuario

Nuevo    Agregar    Modificar    Borrar

Nombre	<input type="text" value="Juan"/>	Apellido	<input type="text" value="Pablo"/>
DNI	<input type="text"/>		
Username	<input type="text"/>	Password	<input type="text"/>
Rol	<input type="text"/>		

Desbloquear    Cancelar    Salir

	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
	Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
	Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
	Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		

## T02.2. Diseño de Login

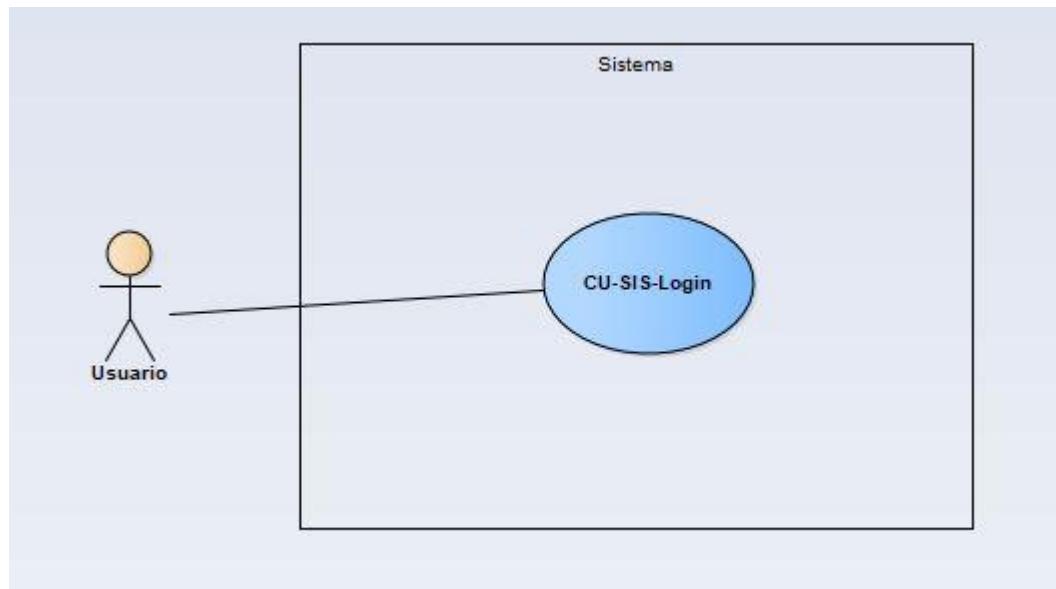
### T02.2.1. Descomposición Funcional

1. El Sistema deberá contar con un Login a fin que los Usuarios puedan acceder al mismo, para ello estos deben contar con un nombre de usuario y contraseña.
2. El Sistema tendrá que solicitar al Usuario que ingrese por pantalla su Nombre de Usuario y Contraseña para comenzar a operar.
3. El usuario ingresa su Nombre de Usuario y Contraseña en el Sistema para realizar su Login.
4. El Sistema deberá validar estos datos ingresados por el Usuario con lo que tiene almacenado en la Base de Datos.
5. Si el Nombre de Usuario y Contraseña son válidos, el Sistema permite el ingreso al usuario.
6. El sistema no permitirá el ingreso a un usuario en los siguientes casos:
  - Que la contraseña ingresada no sea la correcta.
  - Que el usuario no exista.
  - Que el usuario se encuentre bloqueado.
  - Que el usuario este de baja.
  - Que el usuario ya se encuentra logueado.



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### T02.2.2. Diagrama de Casos de Uso



### T02.2.3. Especificación de Casos de Uso

Identificación y Nombre	CU - SIS -Login
Objetivo	Permitir autenticar al usuario para la utilización del sistema.
Pre-Condición	No debe haber una sesión iniciada previamente
Post Condición	El usuario se encuentra autenticado y listo para utilizar el sistema.
Actores	Usuario
Puntos de extensión	-
Puntos de inclusión	-
Flujo Principal	Flujo Alternativo
1. El Usuario entra a la pantalla de Login. 2. El Sistema muestra la pantalla Login y solicita Nombre de Usuario y Contraseña 3. El Usuario ingresa Nombre de Usuario	



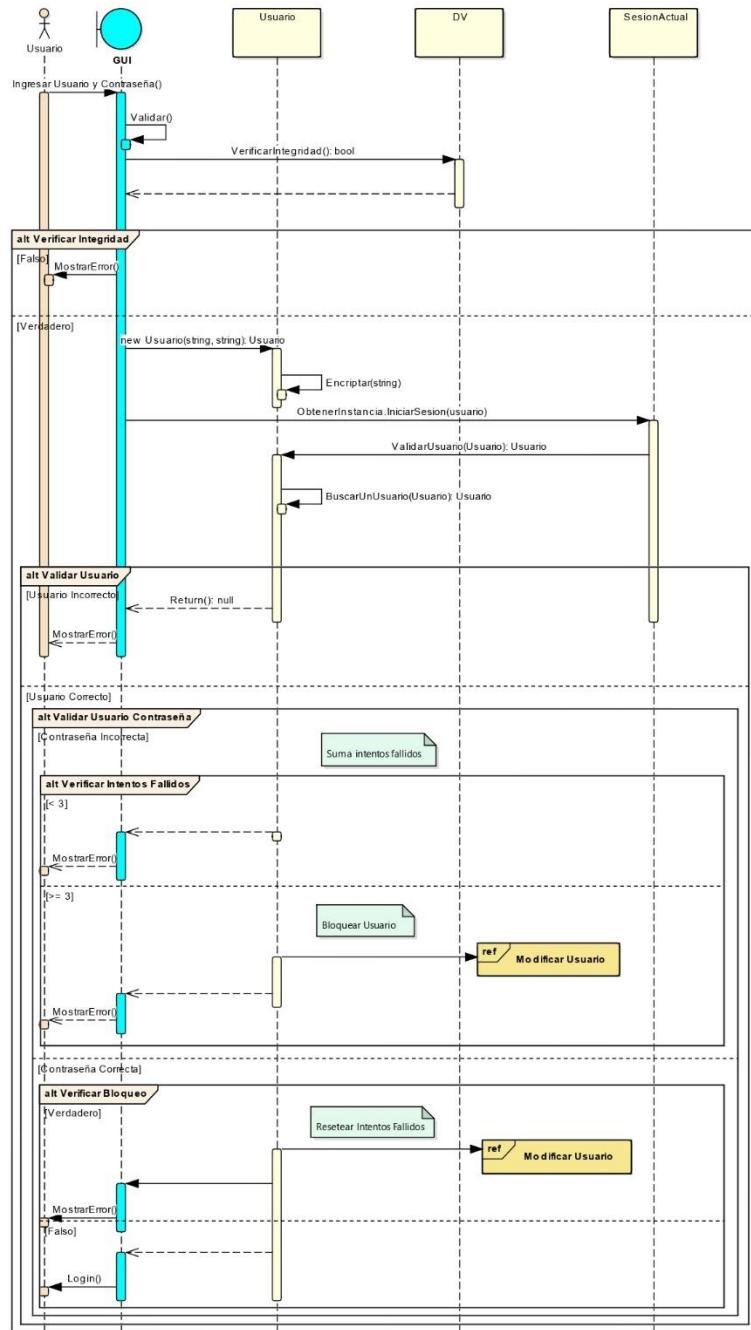
Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024	
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1		
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche	Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4	

<p>y Contraseña.</p> <p>4. El Sistema verifica la integridad mediante Dígito Verificador.</p> <p>5. El Sistema encripta la contraseña y valida los datos ingresados.</p> <p>6. El Sistema le da la bienvenida al Usuario, habilita los módulos y funcionalidades correspondientes a los permisos del Usuario.</p>	<p>5.1 a) El Nombre de Usuario es incorrecto. El Sistema no permite el ingreso al usuario.</p> <p>5.1 b) Nombre de Usuario correcto, pero la contraseña es incorrecta, se informa por pantalla. Se incrementa la cantidad de intentos erróneos del Usuario. El sistema no permite el ingreso al usuario.</p> <p>5.1 c) Si el Nombre de Usuario es correcto, pero incrementa a tres la cantidad de ingreso incorrecto de la contraseña entonces se bloquea el Usuario y se informa en pantalla. El sistema no permite el ingreso al usuario.</p> <p>5.1 d) Si el Nombre de Usuario es correcto, su contraseña correcta, pero la cantidad de intentos incorrectos de la contraseña es tres, se muestra en pantalla que el Usuario está bloqueado y que deberá contactarse con el Administrador. El Sistema no permite el ingreso al usuario.</p> <p>5.1 e) El Nombre de Usuario se encuentra de baja. El Sistema no permite el ingreso al usuario.</p> <p>5.1 f) El usuario ya se encuentra conectado.</p>
---	--



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

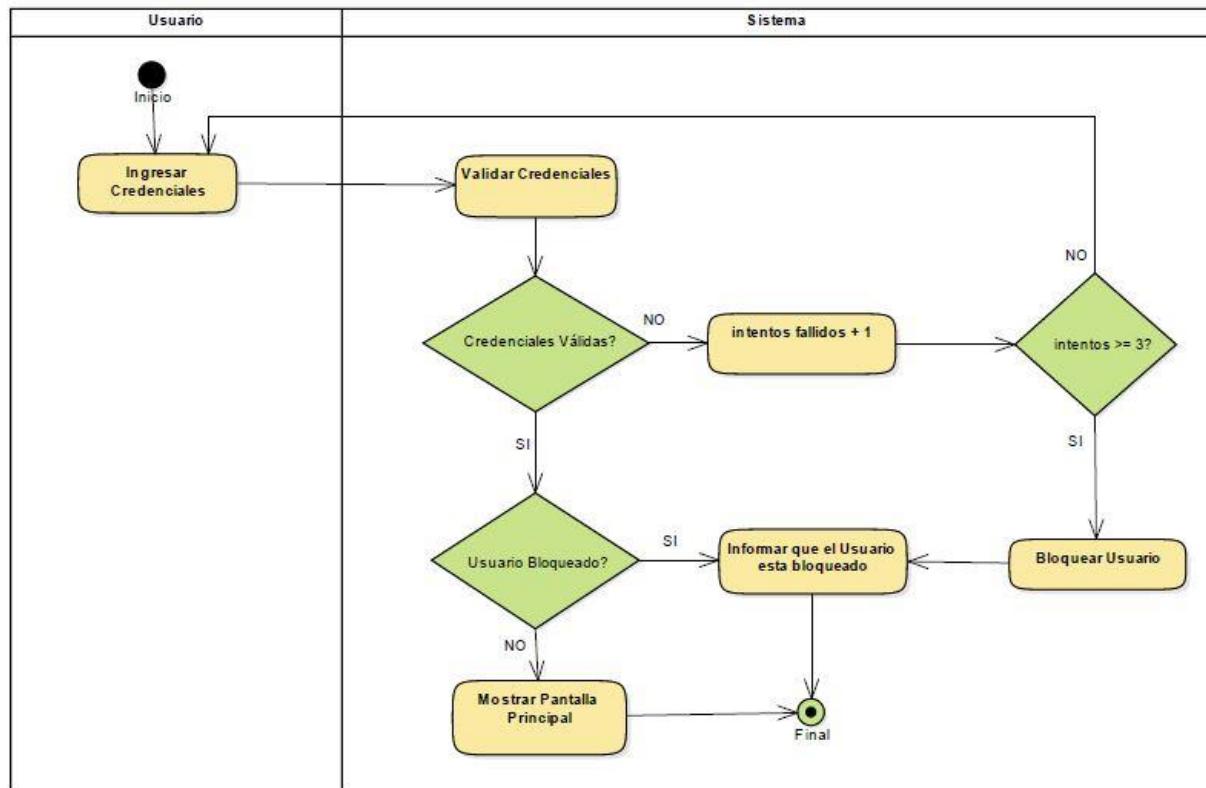
## T02.2.4. Diagrama de Secuencia





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche      Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

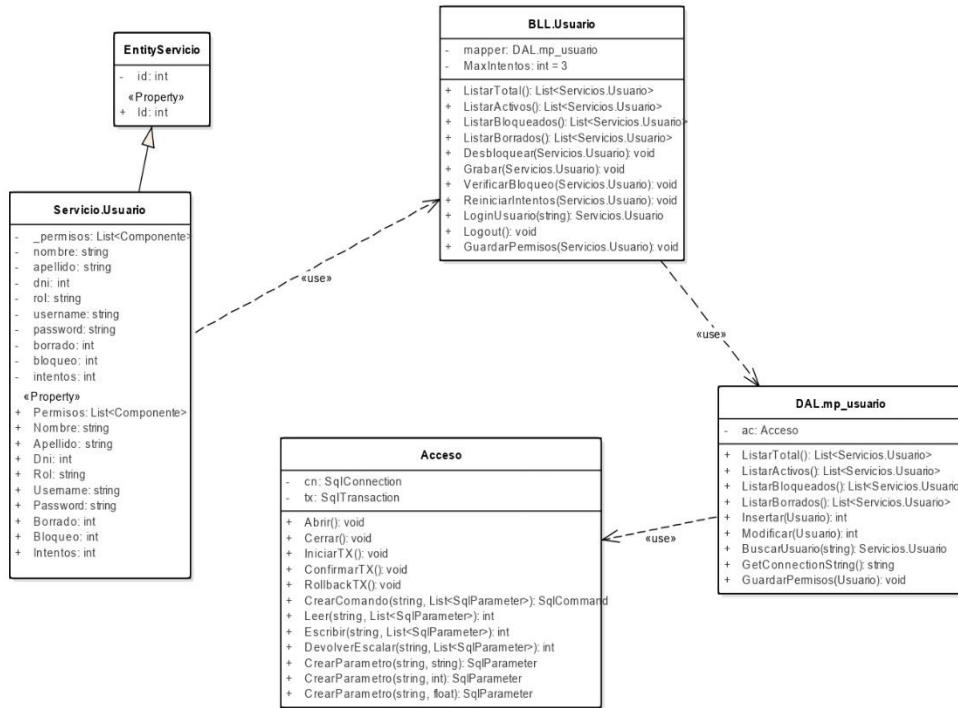
### T02.2.5. Diagrama de Actividad





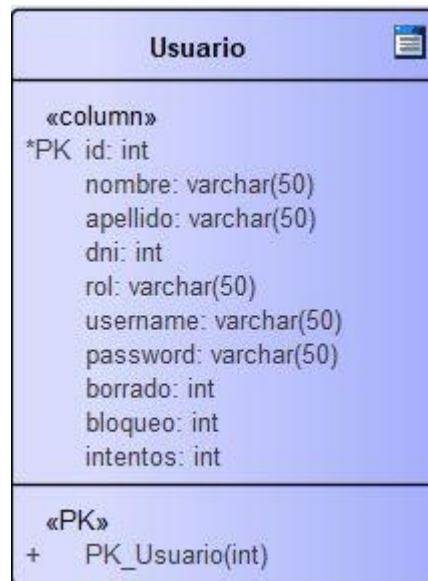
Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche      Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## T02.2.6. Diagrama de Clases

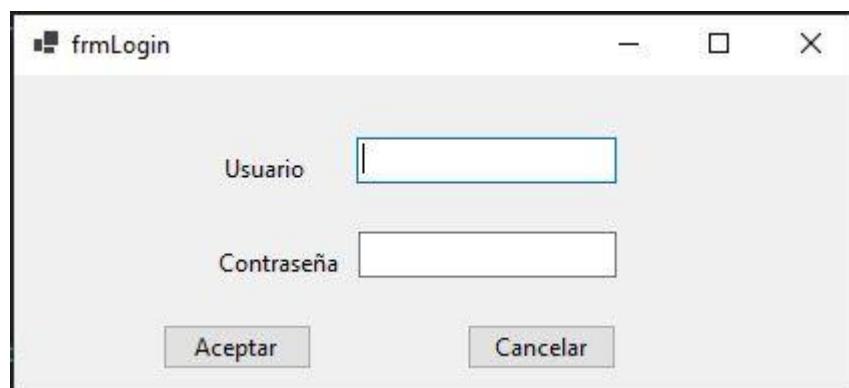


	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1		
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche	Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)			Versión 1.4

### T02.2.7. Diagrama de Entidad Relación



### T02.2.8. GUI





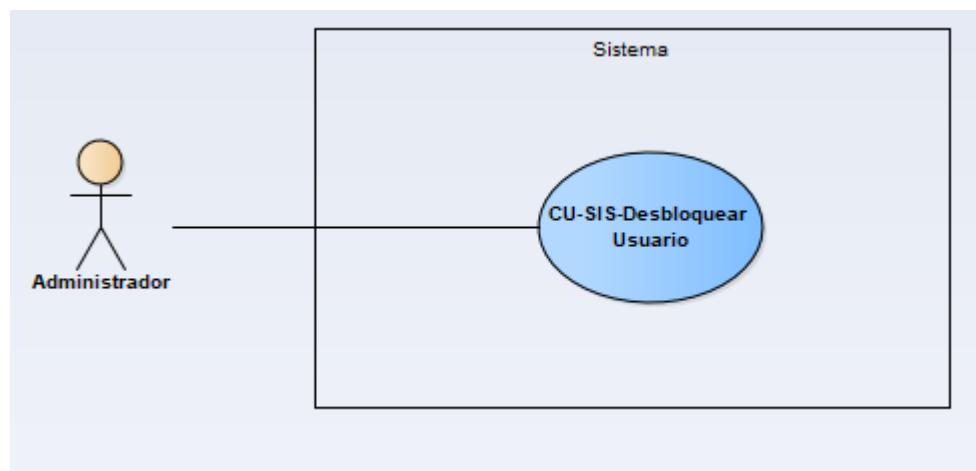
Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## T02.3. Diseño de Desbloquear Usuario

### T02.3.1. Descomposición Funcional

1. El administrador puede desbloquear a un usuario que actualmente se encuentra bloqueado.
2. Para ello el Administrador entra al sistema, más precisamente en el menú que desbloquea usuarios.
3. El sistema mostrara una lista de usuarios bloqueados
4. El Administrador selecciona un usuario y lo desbloquea.
5. El usuario puede volver a operar en el Sistema.

### T02.3.2. Diagrama de Casos de Uso





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

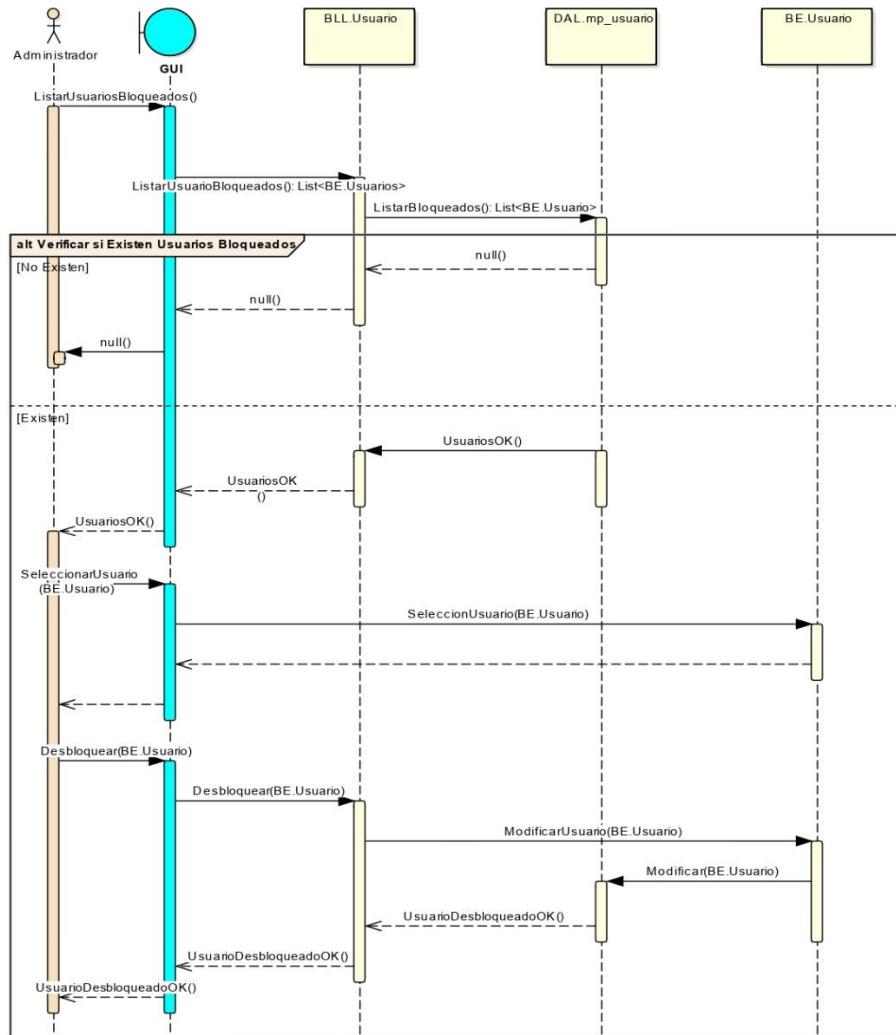
### T02.3.3. Especificación de Casos de Uso

Identificación y Nombre	CU - SIS –Desbloquear Usuario
Objetivo	Permitir que un usuario que estaba bloqueado quede activo
Pre-Condición	Debe existir un Administrador que pueda desbloquear
Post Condición	El Administrador desbloquea a un Usuario
Actores	Administrador
Puntos de extensión	-
Puntos de inclusión	-
<b>Flujo Principal</b> 1. El administrador ingresa al menú “Administración”, selecciona la opción “Gestión de Usuarios”, en la que se ve un listado con todos los usuarios actualmente bloqueados. 2. El Sistema muestra la pantalla “Desbloqueo de Usuarios” en la que se ve un listado con todos los usuarios actualmente bloqueados. 3. El administrador selecciona un usuario y oprime “Desbloquear.”  4. El sistema muestra el listado actualizado sin el usuario recientemente desbloqueado. 5. El sistema informa que el usuario se desbloqueó de forma correcta.	<b>Flujo Alternativo</b>  3.1 El administrador no selecciona a ningún usuario para desbloquear.



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### T02.3.4. Diagrama de Secuencia

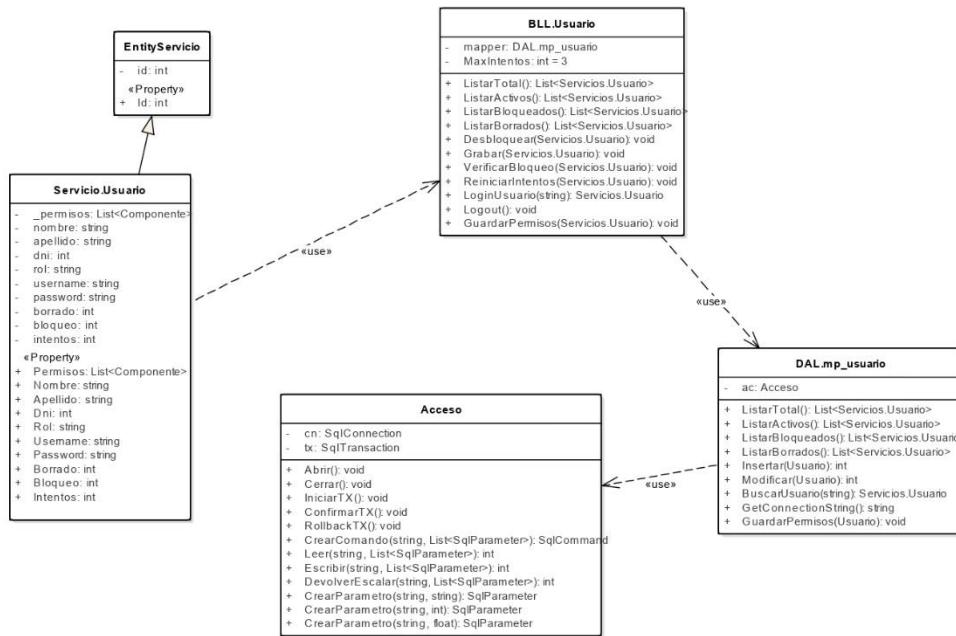


	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
	Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
	Localización: Centro	Comisión: Turno: Noche	

Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)	Versión 1.4
--	----------------

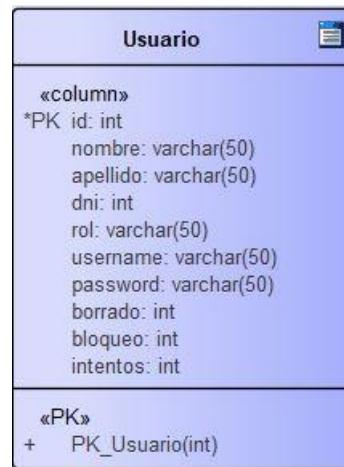
### T02.3.5. Diagrama de Clases





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### T02.3.6. Diagrama de Entidad Relación



### T02.3.7. GUI

Captura de pantalla de la interfaz gráfica de usuario (GUI) del Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB). La ventana principal muestra una lista de usuarios y un formulario para gestionarlos.

**Menú Principal:** Sistema de Gestión para Cabañas - SISCAB

- Administrador
- Maestros** (se encuentra resaltado)
- Usuario
- Reservas
- Servicio de Habitación
- Reportes
- Ayuda

**Ventana frmGestionUsuario:**

- Botones de filtro:** Total, Activos, Bloqueados, Borrados.
- Lista de usuarios:** Listado seleccionado: Usuarios bloqueados. Cantidad: 1

	Nombre	Apellido	Dni	Username	Password	B
▶	Natalia	Fernandez	33737438	nfernand	??9!?Y??V?W?□?>	0

- Botones de navegación:** < >

**Formulario ABM y Desbloqueo de Usuario:**

Nombre: <input type="text" value="Natalia"/>	<b>Nuevo</b>
Apellido: <input type="text" value="Fernandez"/>	<b>Agregar</b>
DNI: <input type="text" value="33737438"/>	<b>Modificar</b>
Username: <input type="text" value="nfernand"/>	<b>Borrar</b>
Password: <input type="password" value="*****"/>	<b>Cancelar</b>
	<b>Desbloquear</b>
<b>Salir</b>	

**Barra de estado:** Usuario dvega

	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
	Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
	Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
	Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		

## T02.4. Diseño Cambiar Clave

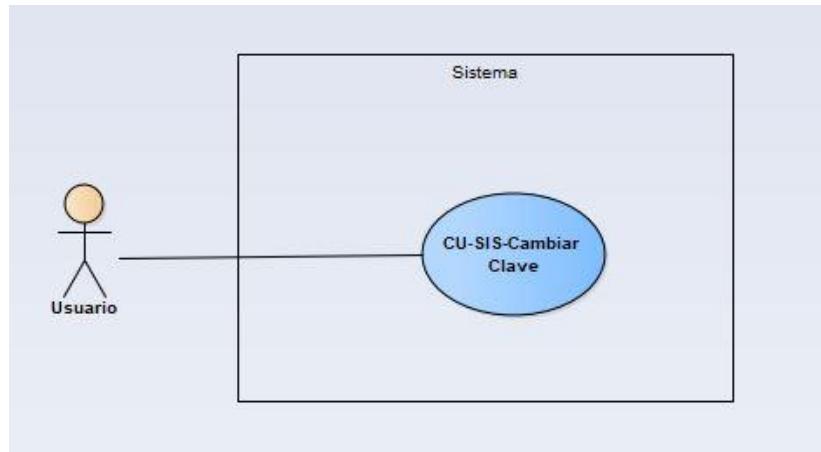
### T02.4.1. Descomposición Funcional

1. El usuario puede cambiar su clave de acceso en cualquier momento que lo desee, para ello ira al menú principal y seleccionar Usuario, luego hacer click en “Cambiar Clave”.
2. El Sistema mostrara una pantalla en el cual se solicitara al usuario ingresar la clave actual, nueva contraseña y reingresar la nueva contraseña.
3. El usuario procede a ingresar la contraseña actual, la nueva contraseña y reingresa esta última.
4. El Sistema validara lo que ingreso el usuario
5. Si el sistema valida lo que ingreso el usuario pedirá confirmación de los cambios realizados.
6. El Sistema no permitirá el cambio de clave en los siguientes casos:
  - Contraseña actual incorrecta.
  - No coincide la nueva contraseña y la que nueva contraseña reingresada.
  - Que la contraseña actual sea igual a la nueva contraseña.



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

#### T02.4.2. Diagrama de Casos de Uso



#### T02.4.3. Especificación de Casos de Uso

Identificación y Nombre	CU-SIS-Cambiar Clave
<b>Objetivo</b>	Permitir que un usuario pueda cambiar su clave actual de acceso al sistema
<b>Pre-Condición</b>	Debe estar el usuario logueado
<b>Post Condición</b>	El usuario cambiar su clave de acceso al sistema
<b>Actores</b>	Usuario
<b>Puntos de extensión</b>	-
<b>Puntos de inclusión</b>	-
<b>Flujo Principal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>El usuario ingresa al menú, en la opción Usuario / Cambiar Clave</li> <li>El sistema muestra los datos del usuario le solicita a este que ingrese su contraseña actual, contraseña nueva y reingrese la contraseña nueva.</li> <li>El usuario ingresa contraseña actual, contraseña nueva y reingresa la contraseña nueva.</li> <li>El Sistema encripta la contraseña y valida</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a) La contraseña actual no es la correcta</li> <li>b) La contraseña actual es igual a la nueva contraseña</li> <li>c) La contraseña nueva reingresada no es la misma que la contraseña nueva</li> </ol>

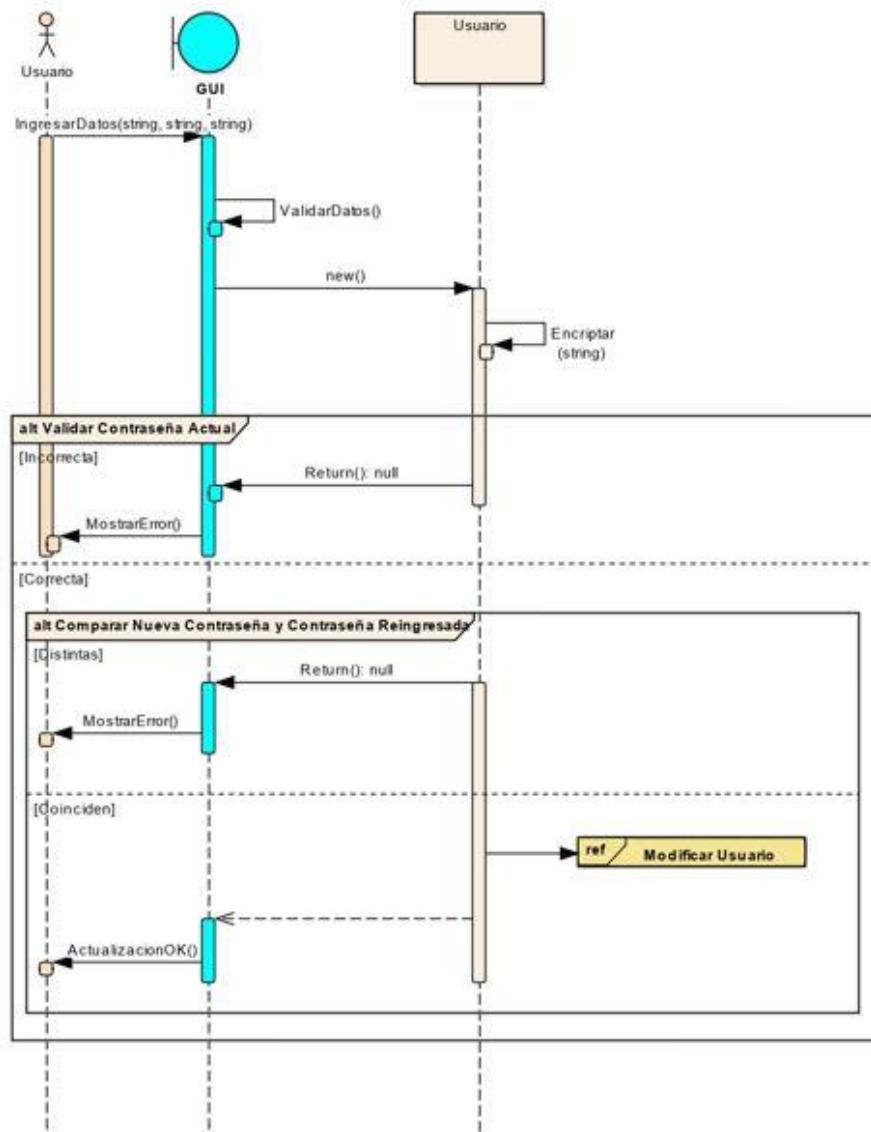


Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche      Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

los datos ingresados.

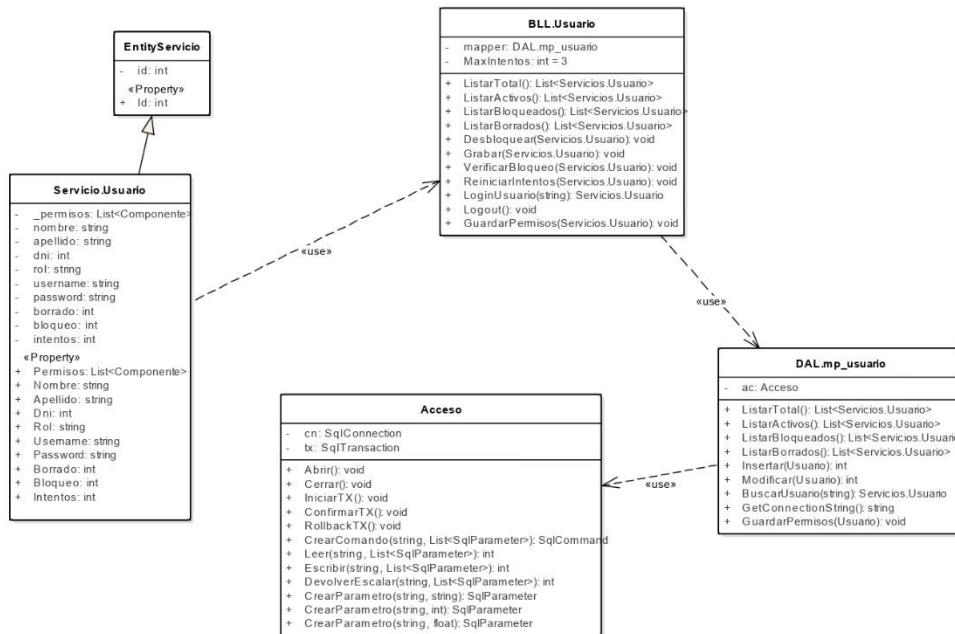
5. El sistema almacena en bitácora (RB) el cambio de contraseña.
6. El usuario cambio la contraseña exitosamente

#### T02.4.4. Diagrama de Secuencia



	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1		
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche	Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)			Versión 1.4

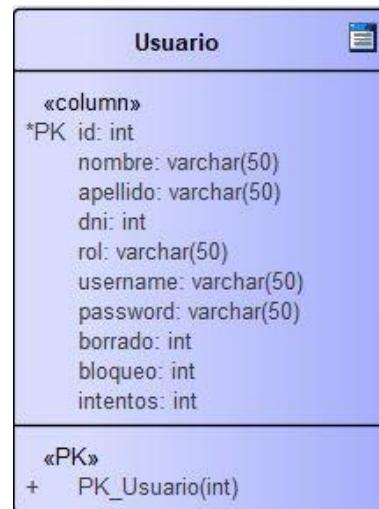
## T02.4.5. Diagrama de Clases



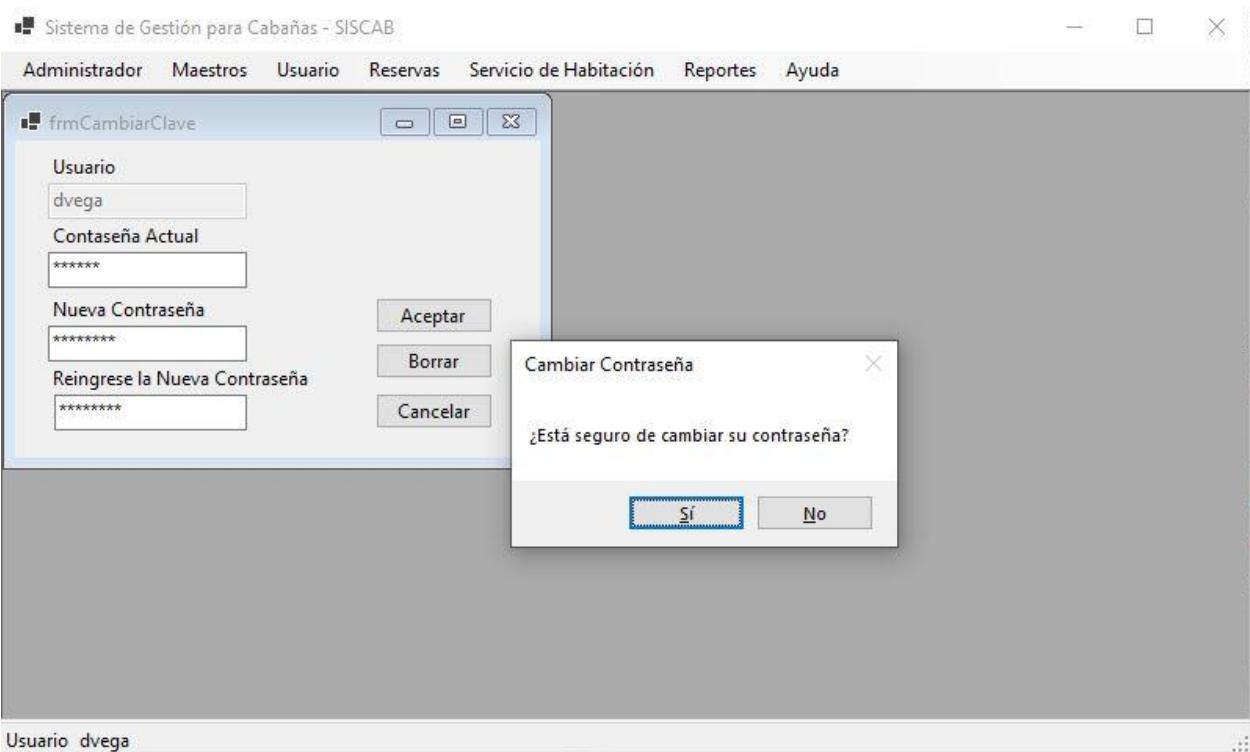


Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### T02.4.6. Diagrama Entidad Relación



### T02.4.6. GUI





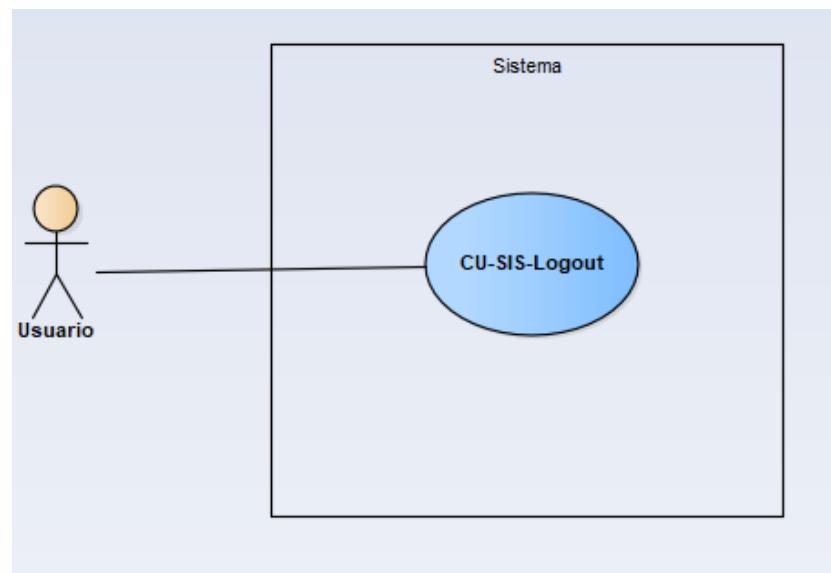
Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## T02.5. Diseño Logout

### T02.5.1. Descomposición Funcional

1. Cuando el usuario termine de operar en el sistema debe tener la posibilidad de cerrar sesión, es decir realizar un logout del mismo.
2. El usuario selecciona Logout.
3. El sistema pregunta si está seguro de salir del sistema.
4. El usuario puede confirmar la salida del sistema o no.
5. Si el usuario selecciona que no entonces su sesión sigue activa y continua utilizando el sistema, en el caso de que confirme el sistema cierra la sesión del usuario.

### T02.5.2. Diagrama de Casos de Uso





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

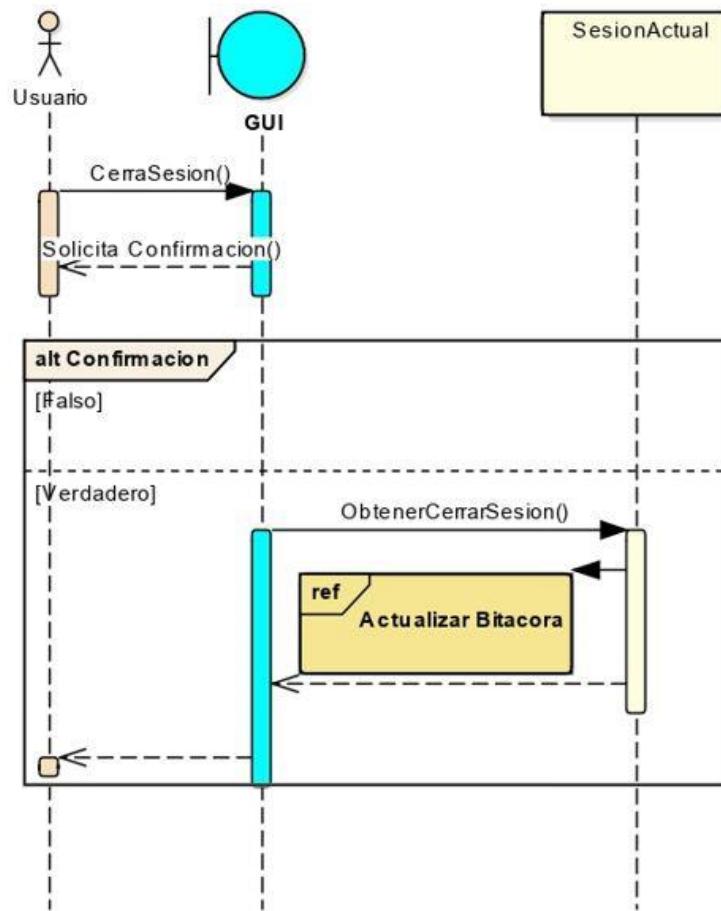
### T02.5.3. Especificación de Casos de Uso

<b>Identificación y Nombre</b>	<b>CU - SIS -Logout</b>
<b>Objetivo</b>	El Usuario cierra la sesión que tenía iniciada.
<b>Pre-Condición</b>	El usuario se encuentra con sesión iniciada en el sistema
<b>Post Condición</b>	El usuario cierra sesión en el sistema.
<b>Actores</b>	Usuario
<b>Puntos de extensión</b>	-
<b>Puntos de inclusión</b>	-
<b>Flujo Principal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario ingresa al módulo “Logout” o presiona el botón “Salir” del menú.</li> <li>2. El sistema pregunta al usuario si está seguro de cerrar su sesión en el sistema.</li> <li>3. El usuario acepta.</li> </ol> <p>4. El sistema almacena en bitácora (RB) la información del cierre de sesión.</p>	<p>3.1 El usuario no acepta cerrar sesión</p> <p>3.2 El sistema continúa con la sesión del usuario abierta.</p>



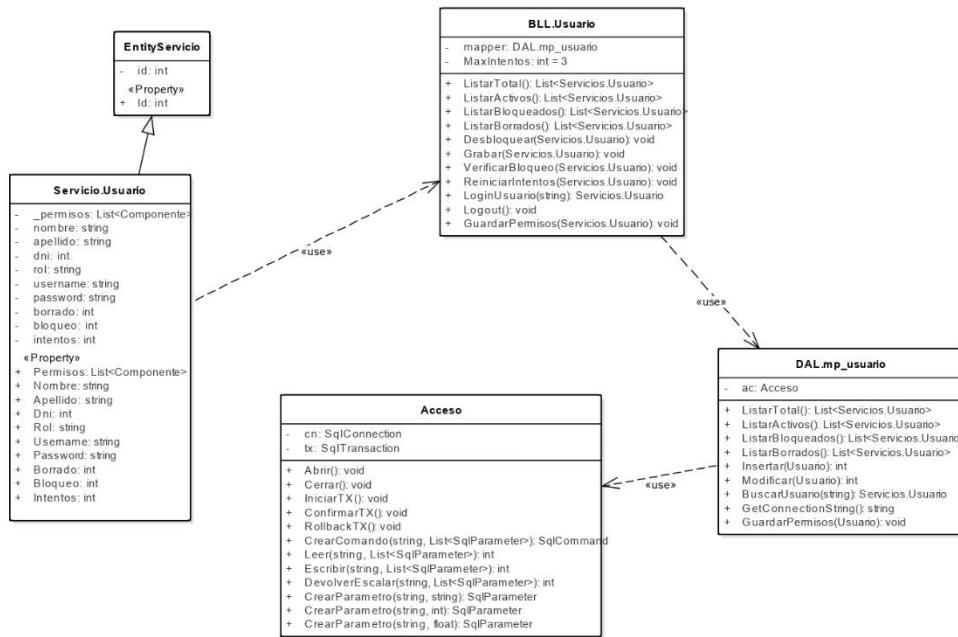
Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

#### T02.5.4. Diagrama de Secuencia



	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024	
	Alumno: Vega, Darío Fernando			
	Localización: Centro	Comisión:		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)			Versión 1.4	

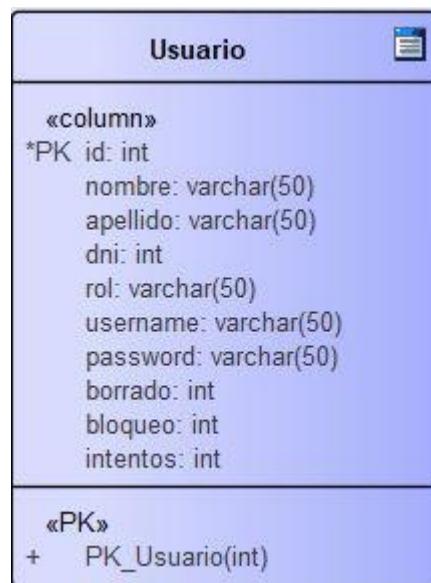
### T02.5.5. Diagrama de Clases



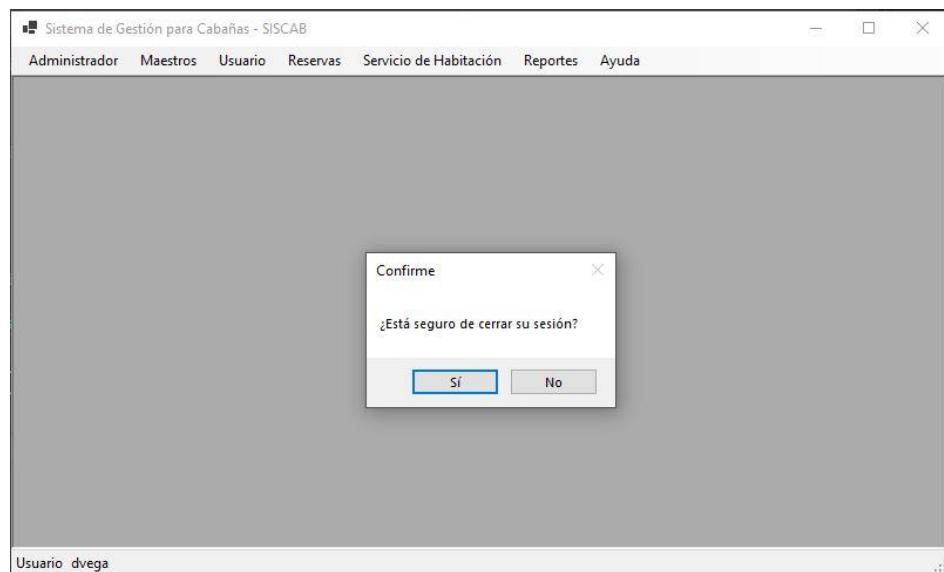


Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### T02.5.6. Diagrama Entidad Relación



### T02.5.7. GUI





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## T03. Encriptación

La criptografía es otro de los principios con el cual lograremos mejorar la seguridad de nuestro sistema. El concepto de encriptación representa transformar una cadena de caracteres en algo que el ser humano no pueda entender basándose en algún tipo de algoritmo.

### T03.1. Encriptación Irreversible

SISCAB utiliza la encriptación irreversible para proteger la contraseña de los usuarios. Para este cometido implementa el algoritmo de MD5 (Message Digest Algorithm 5) y se implemente en la capa de servicios, utilizando la clase `MD5CryptoServiceProvider` que se encuentra en el namespace `System.Security.Cryptography` que en resumen calcula el valor de hash `System.Security.Cryptography.MD5` de los datos de entrada utilizando la implementación proporcionada por el proveedor de servicios criptográficos (CPS).

Este algoritmo, se implementa cuando se requiera crear o modificar una contraseña en la base de datos del sistema, y cuando se intente iniciar sesión. Para la creación de cuentas, cuando el administrador ingrese la contraseña que será guardada para el nuevo usuario, primero se aplica el algoritmo MD5, el cual genera el hash correspondiente a la contraseña ingresada y en lugar de almacenar la contraseña como texto plano, se almacena en el campo contraseña el hash generado.

Al momento de iniciar sesión, el usuario ingresará su contraseña, y esta pasará por el algoritmo antes de ser comparada con la contraseña almacenada en la base de datos. Si la contraseña ingresada es correcta, el hash generado será igual al hash almacenado y al compararlos se habilitará el acceso al sistema. Si la contraseña ingresada es distinta a la contraseña ingresada al momento de crear el usuario, los hashes comparados no serán iguales y se denegará el acceso.

Finalmente, el último caso de uso para el algoritmo de encriptación irreversible es en el proceso de cambio de clave de usuario que es llevado a cabo por el administrador. Primero el administrador debe ingresar la contraseña antigua, la cual será comparada



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

con la base de datos de la misma forma que se hace al iniciar una nueva sesión. Al ingresar la nueva contraseña, se pasará por el algoritmo y se guardará en la base de datos como en el proceso de creación de usuario, reemplazando el hash antiguo.

La encriptación a través del algoritmo de hash MD5 proporciona una capa adicional de seguridad en el sistema al no almacenar las contraseñas de forma directa y ser irreversibles. Esto asegura la confidencialidad de la información sensible de los usuarios y reduce significativamente el riesgo de exposición en caso de que se produzca una violación de seguridad.



### T03.1. Encriptación Reversible

La encriptación reversible se empleará dentro en el sistema SISCAB para ocultar información confidencial en la base de datos, como datos privados de los clientes que pueden incluir direcciones o datos personales como el CUIT o el DNI. Para este cometido se emplea el algoritmo AES (Advanced Encryption Standard) y se implemente en la capa de servicio utilizando la clase `AesCryptoServiceProvider` que se encuentra en el namespace `System.Security.Cryptography` que en resumen realiza el cifrado simétrico y descifrado mediante la implementación de interfaces de programación de aplicación criptográfica (CAPI) del algoritmo de cifrado avanzado (AES).

El algoritmo AES permite encriptar y desencriptar datos utilizando una clave secreta



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

compartida. Se puede elegir una longitud de clave de 128, 192 o 256 bits, lo que proporciona diferentes niveles de seguridad.

Cuando almacenamos datos sensibles del cliente en la base de datos, aplicamos el algoritmo AES utilizando una clave secreta específica. Esto convierte la descripción en un formato encriptado que no es legible para aquellos que no poseen la clave adecuada. De esta manera, protegemos la información confidencial de los productos almacenados. Cuando necesitamos acceder a estos datos, realizamos el proceso de desencriptación utilizando la misma clave secreta utilizada durante la encriptación. Al recuperar los datos de la base de datos, el sistema los descifra utilizando la clave de encriptación correspondiente para mostrarlos en un formato legible solo para usuarios autorizados.





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

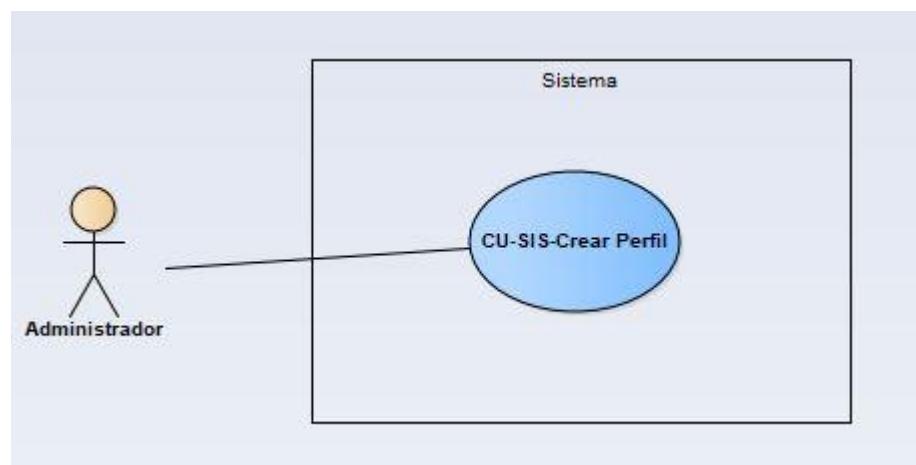
## T04. Perfiles

### T04.1 Crear Perfil de Usuario

#### T04.1.1. Descomposición Funcional

1. El usuario con rol de administrador ingresa al sistema, precisamente a la opción de crear perfil.
2. En esa pantalla podrá ver todos los permisos del sistema y encuentra la posibilidad de crear un nuevo perfil.
3. Se ingresa el nombre de un nuevo rol y se almacena.
4. Una vez ingresado el nuevo rol, se podrá elegir el permiso que tendrá el mismo.
5. El administrador selecciona el permiso al rol creado finalizando la acción.

#### T04.1.2. Diagrama de Casos de Uso





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

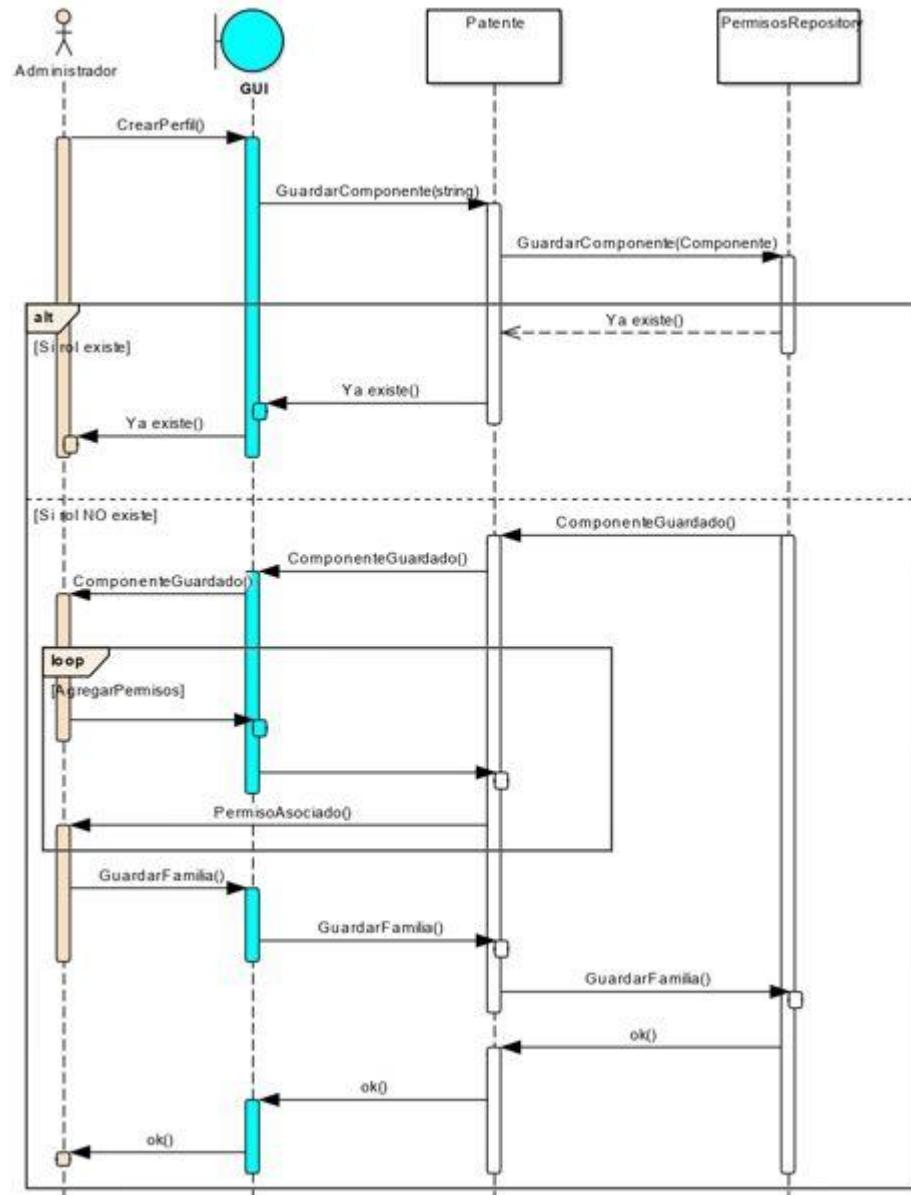
### T04.1.3. Especificación de Casos de Uso

Identificación y Nombre	CU - SIS –Crear Perfil
<b>Objetivo</b>	Crear un nuevo perfil de usuario en el Sistema
<b>Pre-Condición</b>	El administrador deberá tener permisos que le permitan acceder a la opción del menú en cuestión
<b>Post Condición</b>	Se crea un nuevo perfil de usuario
<b>Actores</b>	Administrador
<b>Puntos de extensión</b>	-
<b>Puntos de inclusión</b>	-
<b>Flujo Principal</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>El administrador accede desde el menú “Administrador”, luego entra en “Gestión de Perfiles” y “Crear”</li> <li>El sistema muestra pantalla con las opciones de crear un perfil de usuario.</li> <li>El administrador ingresa el nombre del nuevo rol y presiona crear.</li> <li>El sistema verifica que el nombre del rol no exista en la Base de Datos.</li> <li>El sistema guarda el nuevo rol en la Base de Datos y habilita la asignación de permisos y roles al mismo.</li> <li>El administrador selecciona cada permiso que desea agregar al rol y presiona el botón agregar.</li> <li>Una vez ingresado todos los permisos, selecciona el botón guardar.</li> <li>El sistema registra el evento en la bitácora (RB) y muestra el mensaje de que el rol fue creado correctamente.</li> </ol>	<b>Flujo Alternativo</b> <p>4.1 El nombre del rol ya existe en la Base de Datos.</p>



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

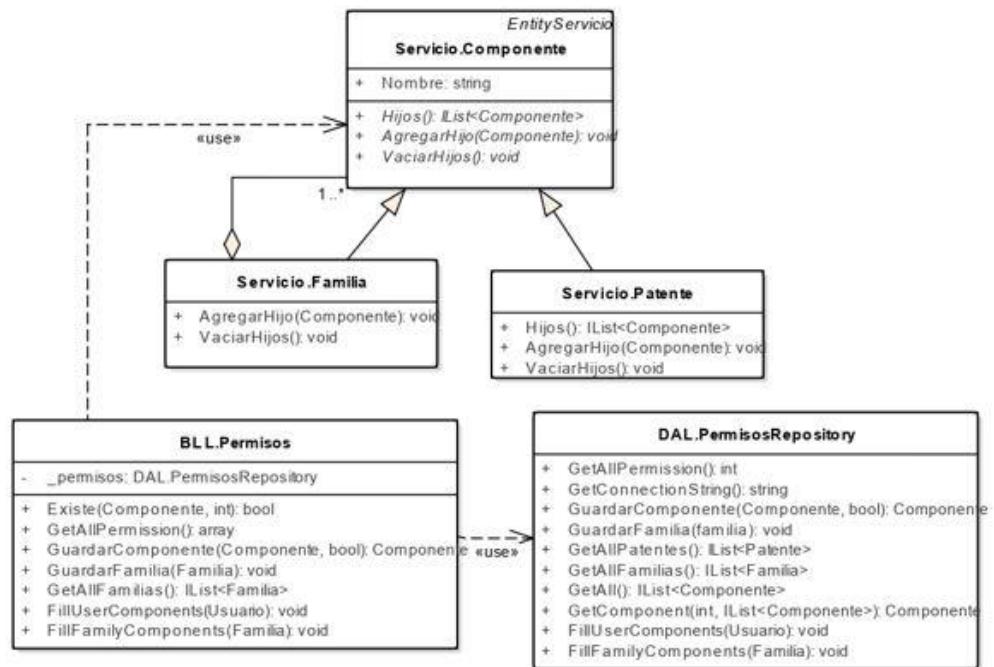
#### T04.1.4. Diagrama de Secuencia



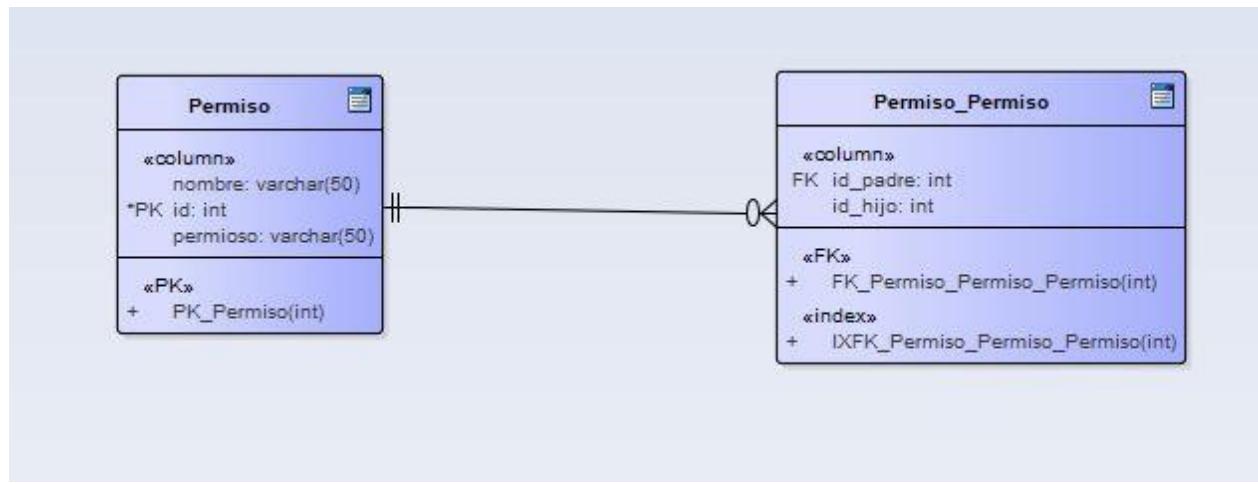


Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

#### T04.1.5. Diagrama de Clases



#### T04.1.6. Diagrama Entidad Relación





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## T04.1.7. GUI

frmCrearPerfil

<b>Patente</b> Todas las patentes <input type="button" value="Gestión de Usuarios"/> <input type="button" value="Agregar &gt;&gt;"/>	<b>Familia</b> Todas las familias <input type="button" value="Seguridad"/> <input type="button" value="Configurar"/> <input type="button" value="Agregar &gt;&gt;"/>	<b>Configurar Familia</b> <input type="button" value="Guardar"/>
<b>Nueva patente</b> Permiso <input type="button" value="GestorUsuario"/> <input type="button" value="Nombre"/> <input type="button" value="Guardar"/>	<b>Nueva</b> Nombre <input type="text"/> <input type="button" value="Guardar"/>	



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## T04.2 Asignar Perfil a un Usuario

### T04.2.1. Descomposición Funcional

Un usuario administrador debe asignar un perfil a un usuario para que éste pueda utilizar las distintas funciones de la aplicación. Para ello deberá ingresar al sistema e ir al módulo de asignación de perfil.

El sistema muestra una lista de usuarios para el que el administrador seleccione que tipo de perfil le asignara a dicho usuario.

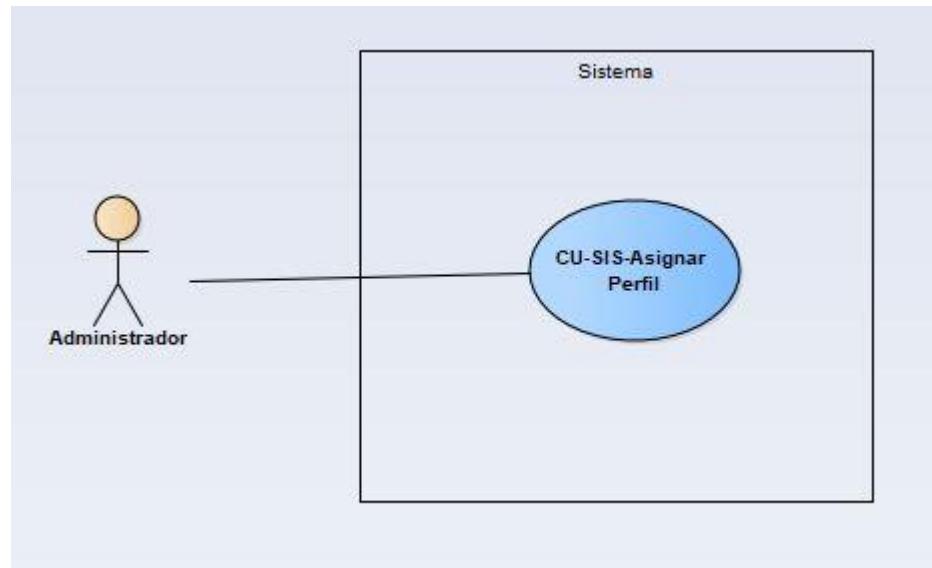
El administrador selecciona al usuario y configura su permiso o permisos

El sistema mostrara que simultáneamente el o los perfil/les que se le va asignando al usuario.

Una vez que el administrador asigna un perfil al usuario, debe guardar los cambios.

El sistema confirmará que el usuario fue actualizado correctamente.

### T04.2.2. Diagrama de Casos de Uso





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

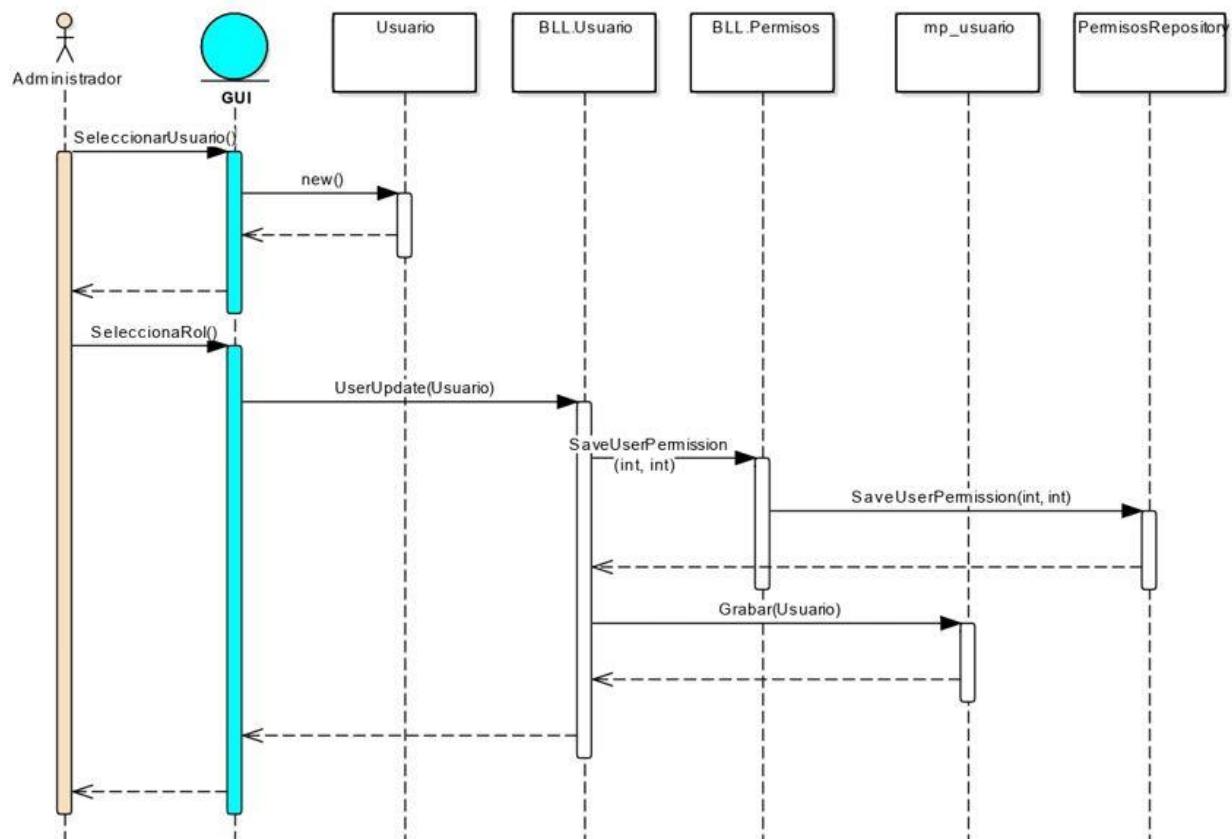
### T04.2.3. Especificación de Casos de Uso

Identificación y Nombre	CU - SIS –Asignar Perfil
<b>Objetivo</b>	Asignar un perfil a un usuario existente
<b>Pre-Condición</b>	El administrador deberá tener permisos que le permitan acceder a la opción del menú en cuestión
<b>Post Condición</b>	Se asignó un perfil a un usuario
<b>Actores</b>	Administrador
<b>Puntos de extensión</b>	-
<b>Puntos de inclusión</b>	-
<b>Flujo Principal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El administrador al menú “Gestión de Perfiles” y luego hace click en “Asignar”.</li> <li>2. El sistema muestra en pantalla una lista de usuarios existentes para que el administrador pueda asignar un perfil.</li> <li>3. El administrador selecciona un usuario y hace click en “configurar”.</li> <li>4. El sistema muestra en pantalla al usuario y los permisos que tiene o no tiene en ese momento.</li> <li>5. El usuario agrega perfiles o en su defecto una familia de perfiles y guarda.</li> <li>6. El sistema registra el evento en la bitácora (RB) y confirma la acción con un mensaje en pantalla.</li> </ol>	<p>5.1 El perfil que selecciono el usuario ya lo tiene.</p>



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

#### T04.2.4. Diagrama de Secuencia

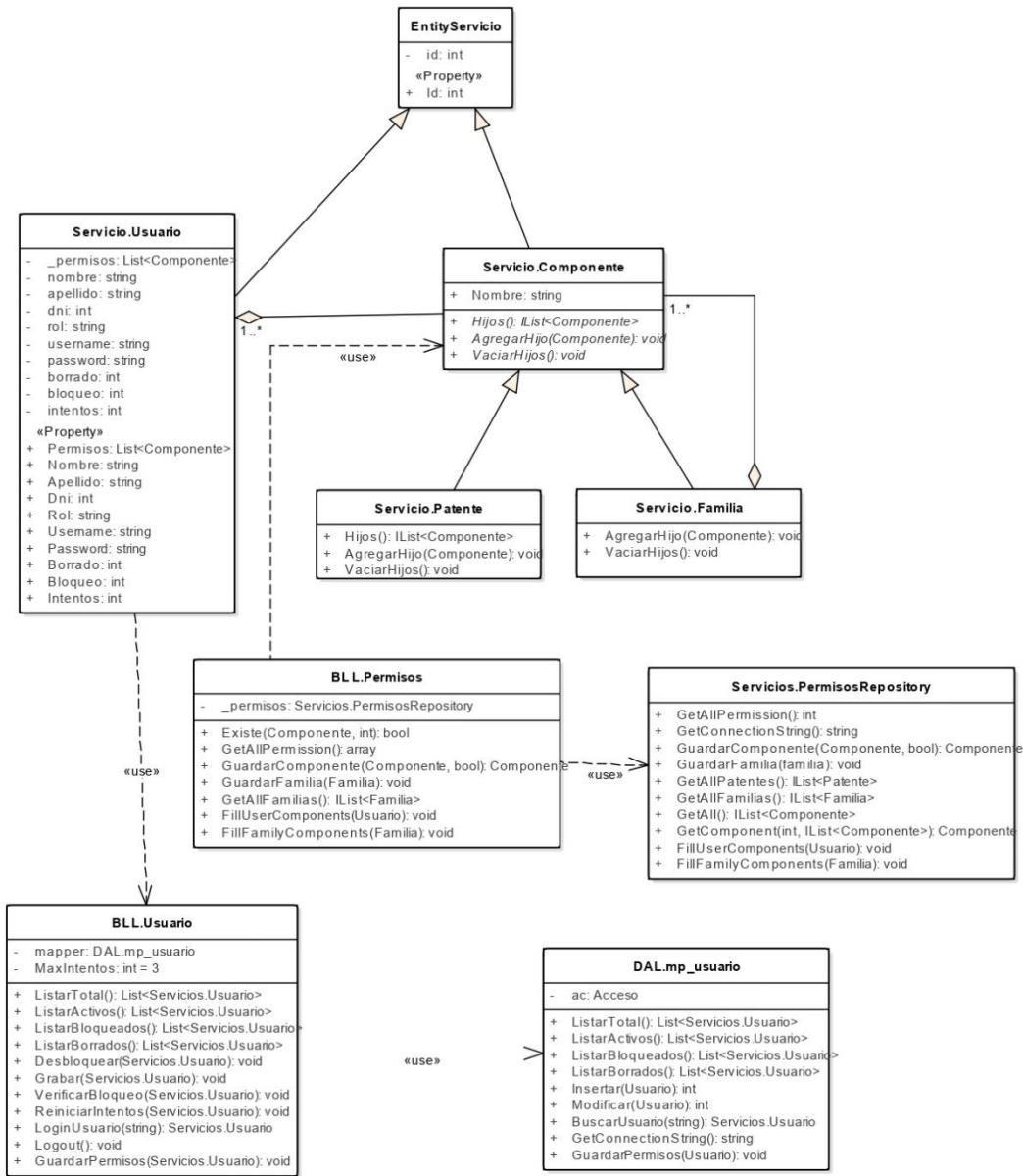


	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
	Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
	Localización: Centro	Comisión: Turno: Noche	

Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)			Versión 1.4
--	--	--	----------------

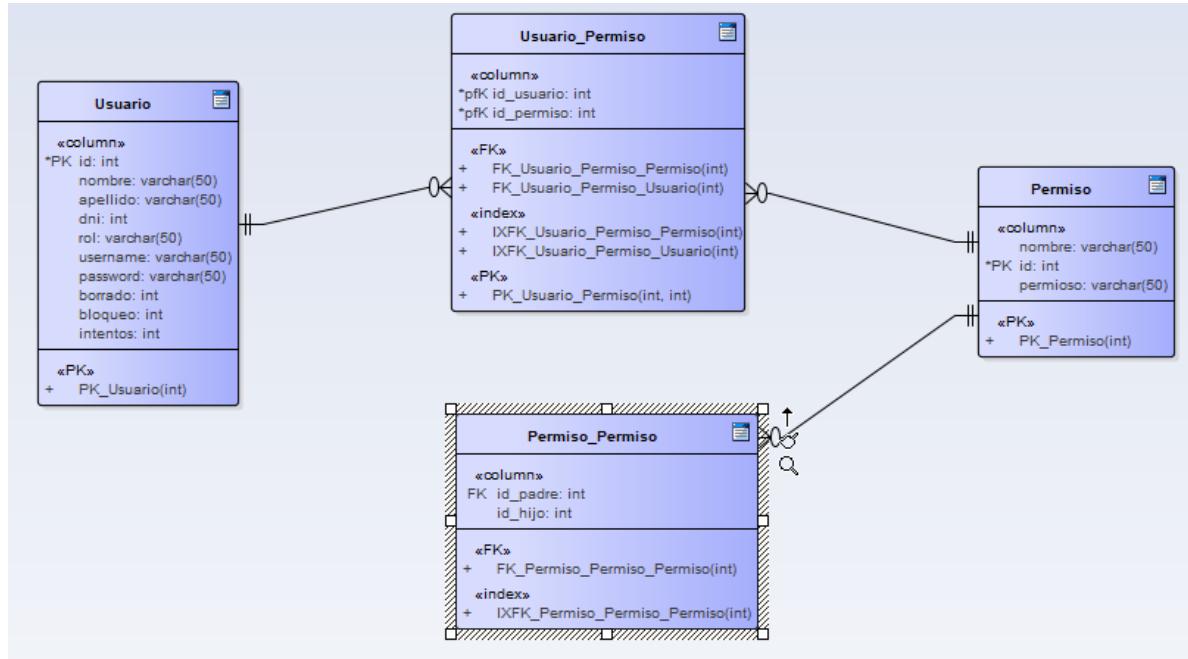
### T04.2.5. Diagrama de Clases





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### T04.2.6. Diagrama Entidad Relación



### T04.2.7. GUI

The screenshot shows the frmAsignarPerfil window. On the left, there's a sidebar titled 'Usuarios' with a dropdown menu set to 'Todos los usuarios:' containing 'dvega'. Below it are buttons for 'Configurar', 'Agregar patentes' (with a dropdown menu 'Gestion de Usuarios'), 'Agregar familias' (with a dropdown menu 'Seguridad'), and 'Agregar >>'. On the right, a tree view shows a user named 'Dario' with a 'Admin' role. Under 'Admin', there are 'Seguridad' (with 'Gestion de Usuarios', 'Gestion de Perfiles', and 'Gestor de Idioma'), 'Maestros' (with 'Gestor de Habitaciones' and 'Gestor de Clientes'), and 'RFN1' (with 'Gestor de Reservas' and 'Gestor de Facturas'). At the bottom right is a 'Guardar cambios' button.



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

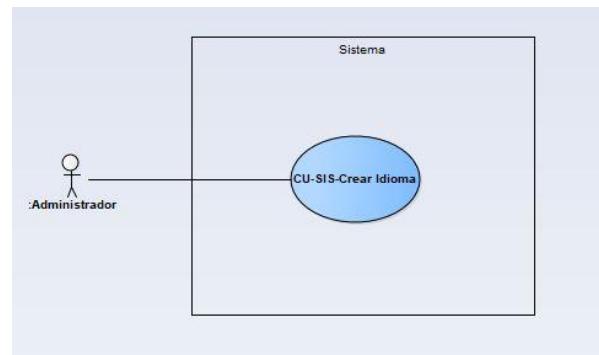
## T05. Gestión de Idiomas

### T05.1 Creación y Mantenimiento

#### T05.1.1. Descomposición Funcional

1. El usuario administrador puede gestionar los idiomas que tendrá el sistema, para ello ingresa al módulo correspondiente al mismo.
2. El sistema mostrara en pantalla la administración de las traducciones, en ella se podrá ver nombre de etiquetas de los elementos del sistema, el idioma en español de esas traducciones, como así también el idioma en inglés de esas etiquetas. Asimismo el sistema dara la posibilidad al administrador de crear idioma como así también de actualizar la traducción.
3. El usuario crea un nuevo idioma.
4. El sistema solicita se ingrese el nombre del nuevo idioma.
5. El usuario procede a ingresar el nuevo idioma y solicita guardar el mismo.
6. El sistema guarda y posteriormente solicita se ingrese la traducción para los registros vacíos.
7. El administrador ingresa la traducción en cada etiqueta y guarda los cambios.
8. Una vez que el administrador haya ingresado las traducciones y se haya guardado esos datos, recién en ese instante el sistema habilitara

#### T05.1.2. Diagrama de Casos de Uso





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

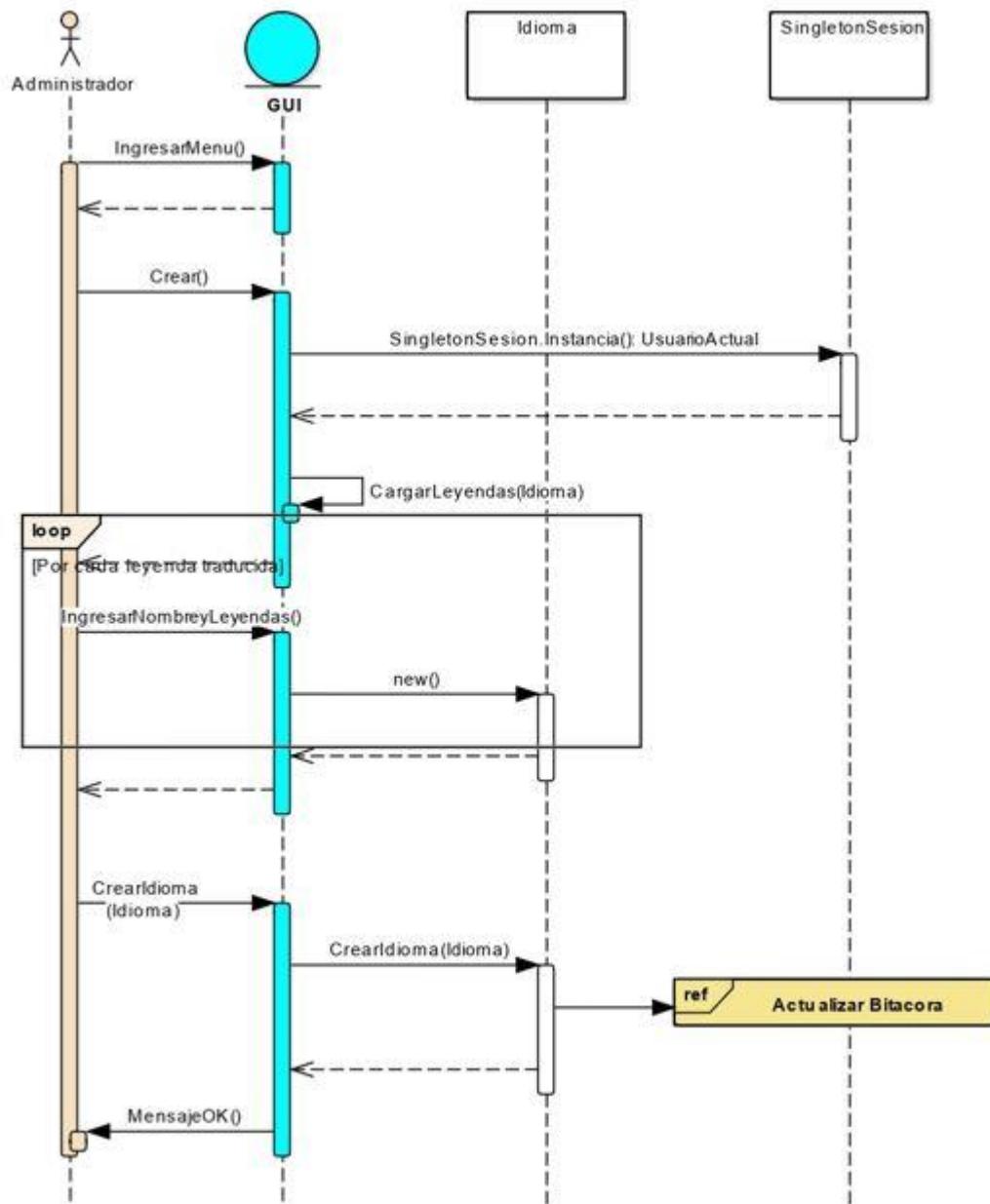
### T05.1.3. Especificación de Casos de Uso

Identificación y Nombre	CU - SIS –Crear Idioma
<b>Objetivo</b>	El sistema pueda configurar un nuevo idioma
<b>Pre-Condición</b>	El administrador deberá tener permisos que le permitan acceder a la opción del menú en cuestión
<b>Post Condición</b>	El sistema adquiere un nuevo idioma de todas sus etiquetas
<b>Actores</b>	Administrador
<b>Puntos de extensión</b>	-
<b>Puntos de inclusión</b>	-
<b>Flujo Principal</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>El administrador ingresa al menú del sistema “Gestión de Idiomas” y selecciona crear.</li> <li>El sistema solicita se ingrese el nombre del nuevo idioma.</li> <li>El administrador ingresa el nombre.</li> <li>El sistema guarda en la BD el nuevo idioma y agrega el idioma en una nueva columna en la grilla de idiomas con las traducciones vacías.</li> <li>El usuario selecciona de la lista de traducciones vacías del nuevo idioma, una a una las etiquetas a traducir y carga en la caja de texto la traducción para la misma.</li> <li>Una vez cargada la traducción el administrador procede a presionar el botón “Crear Traducción”.</li> <li>El sistema registra la creación del nuevo idioma en la bitácora (RB), en la base de datos la traducción cargada previamente por el administrador y actualiza la grilla de idiomas y traducciones.</li> </ol>	<b>Flujo Alternativo</b> <p>3.1 El nombre del nuevo idioma que ingreso el administrador ya existe.</p>



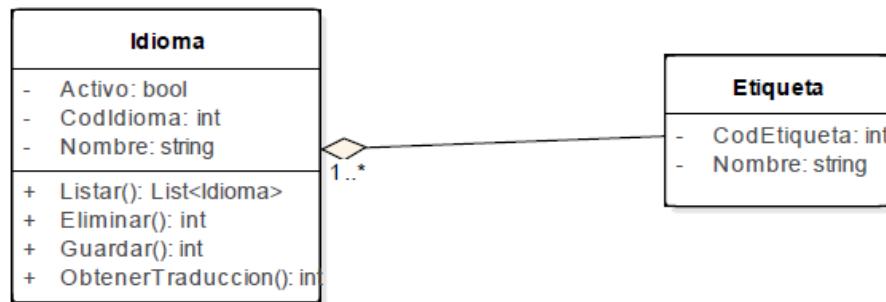
Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### T05.1.4. Diagrama de Secuencia

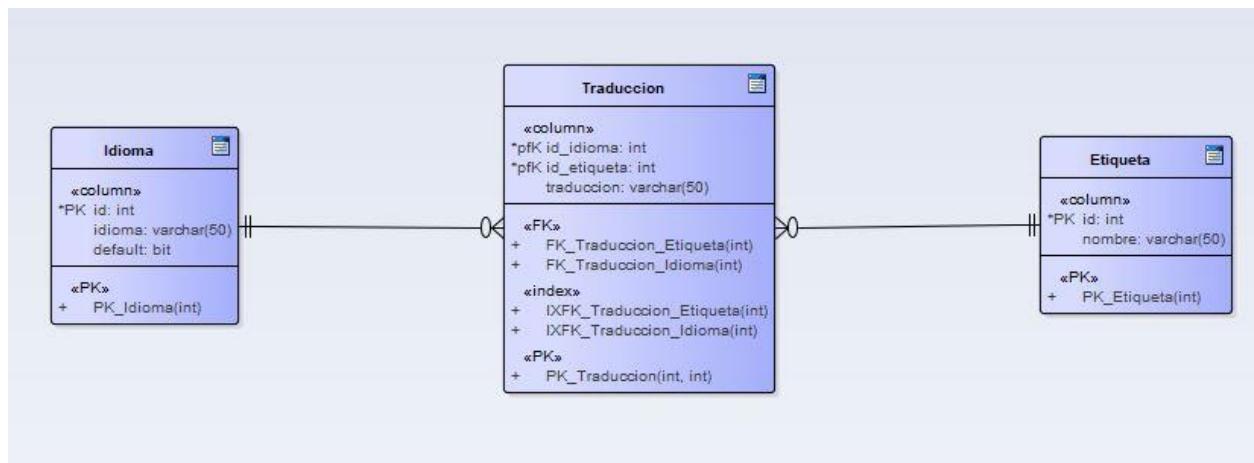


	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
	Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
	Localización: Centro	Comisión:	Año: 2023
	Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		

### T05.1.5. Diagrama de Clases



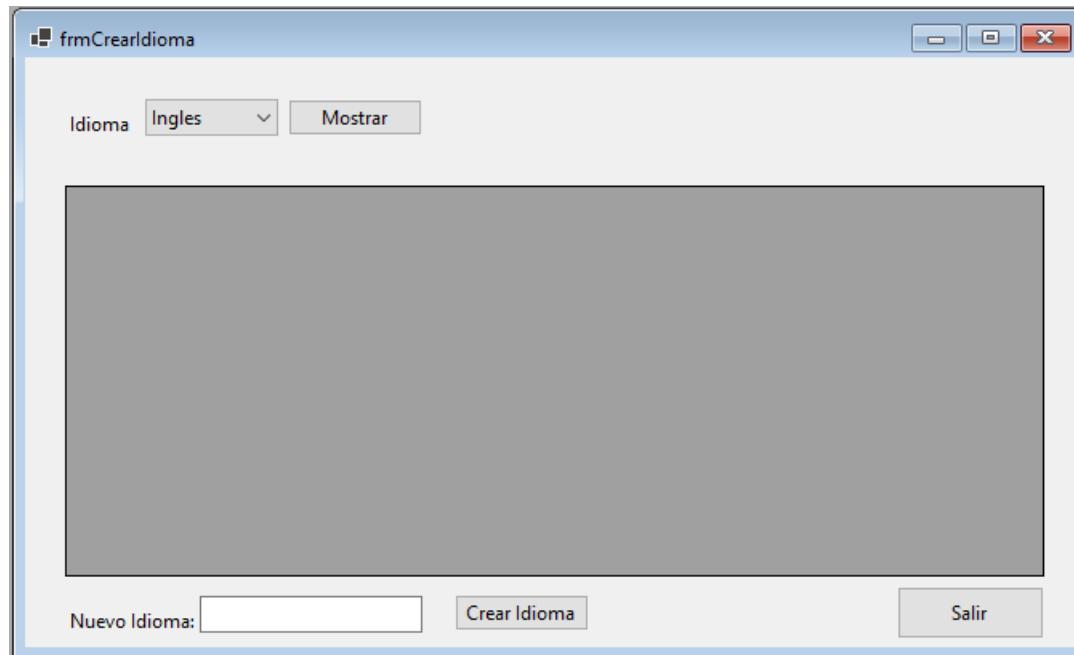
### T05.1.6. Diagrama Entidad Relación





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## T05.1.6. GUI





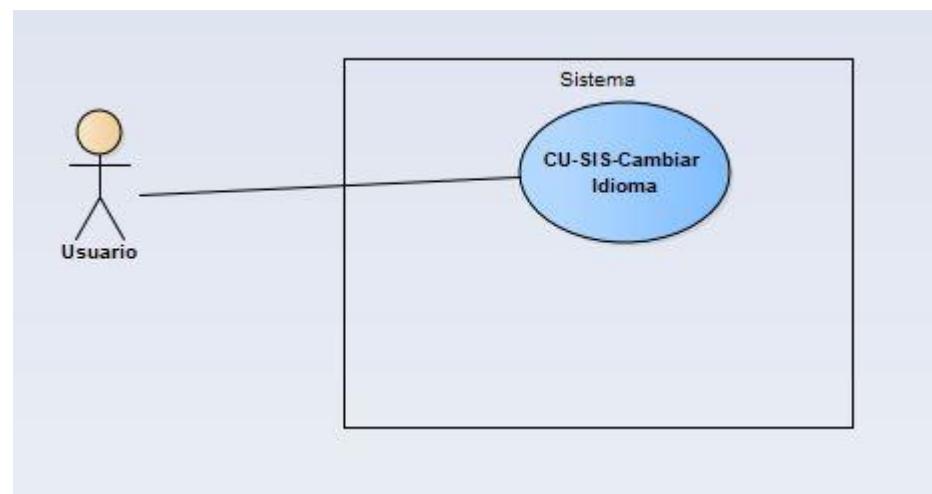
Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## T05.2 Cambiar Idioma

### T05.3.1. Descomposición Funcional

1. Los usuarios del sistema pueden cambiar el idioma del sistema, para ello en el menú existe la posibilidad de cambiarlo.
2. El sistema muestra los idiomas disponibles.
3. El usuario selecciona el idioma que desea cambiar.
4. El sistema actualiza y realiza la traducción de las etiquetas.
5. El sistema actualizara el idioma en el perfil del usuario causante.

### T05.3.2. Diagrama de Casos de Uso





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

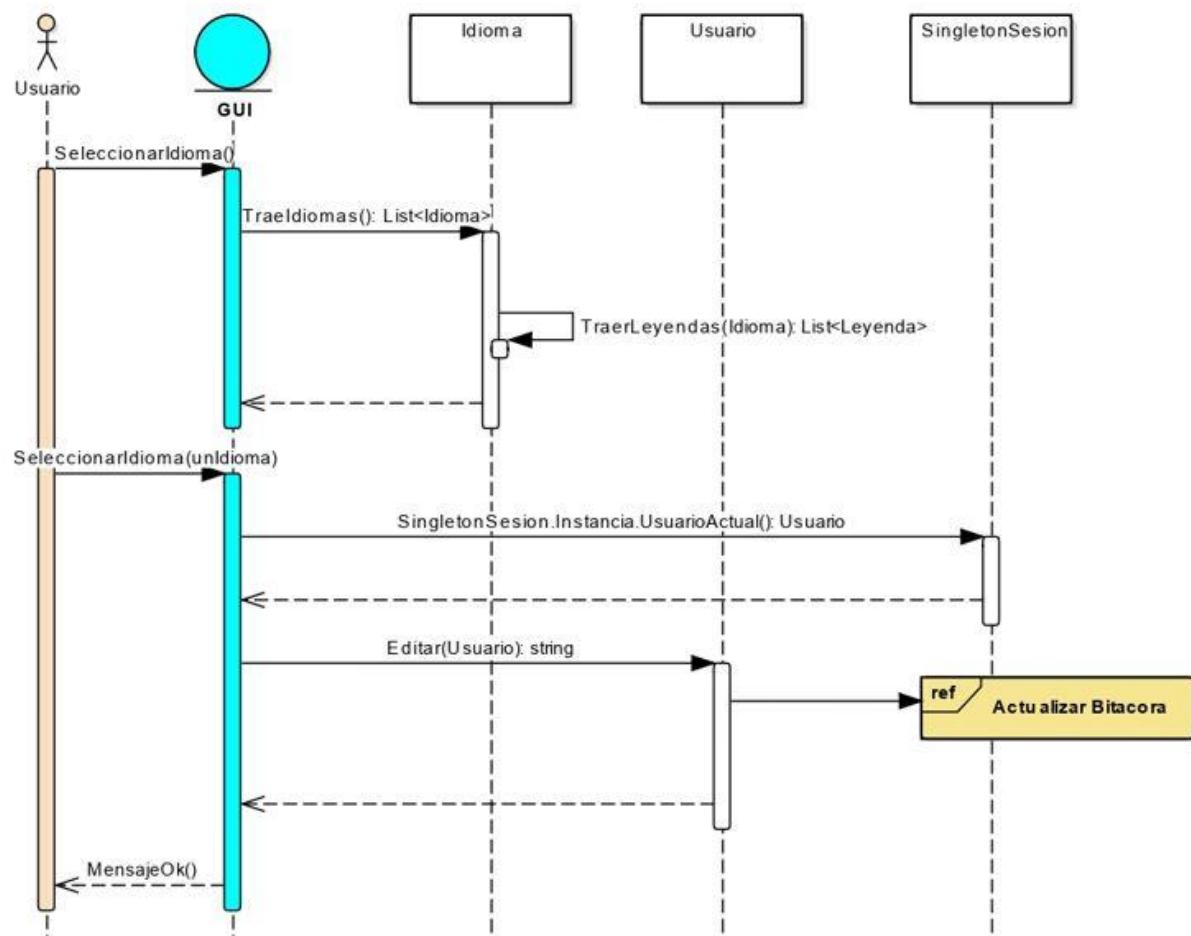
### T05.3.3. Especificación de Casos de Uso

Identificación y Nombre	CU - SIS –Cambiar Idioma
<b>Objetivo</b>	El cambia el idioma del sistema
<b>Pre-Condición</b>	El usuario deberá estar logueado para realizar el cambio de idioma
<b>Post Condición</b>	La pantalla principal del sistema y las ventanas abiertas del usuario serán traducidas automáticamente
<b>Actores</b>	Usuario
<b>Puntos de extensión</b>	-
<b>Puntos de inclusión</b>	-
<b>Flujo Principal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona del menú de opciones “Usuario” y luego “Cambio de Idioma”.</li> <li>2. El sistema muestra los idiomas disponibles.</li> <li>3. El usuario selecciona el idioma deseado.</li> <li>4. El sistema actualiza actualizará el idioma predeterminado de su perfil.</li> <li>5. El sistema actualiza el idioma de todas las etiquetas del sistema al nuevo idioma para el usuario y registra el evento en la bitácora (RB).</li> </ol>	



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

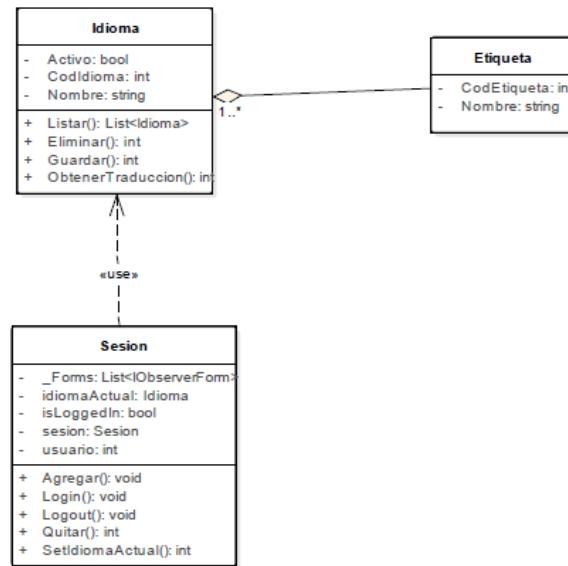
### T05.3.4. Diagrama de Secuencia



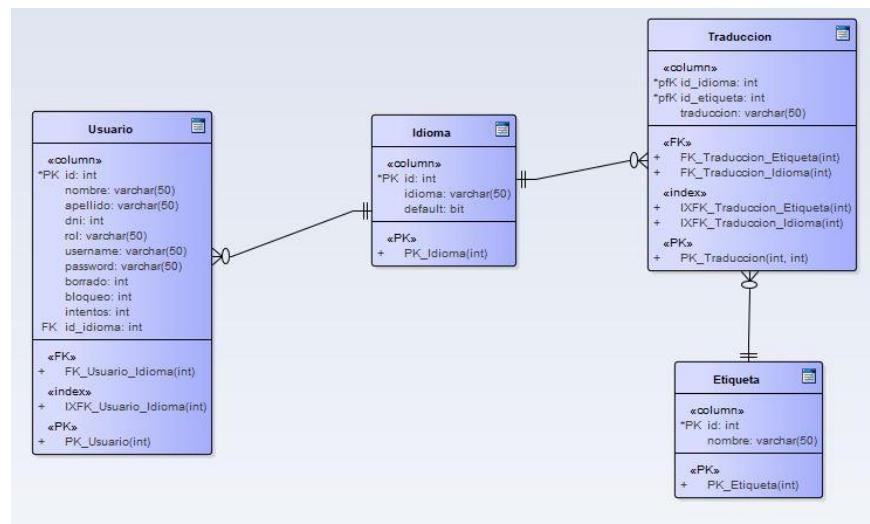


Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### T05.3.6. Diagrama de Clases



### T05.3.6. Diagrama Entidad Relación





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## T06. Gestión de Bitácora

### T06.A Bitácora de Eventos

#### T06.A.1 Reportar Bitácora

**Dimensión Interna:** Se utilizara la bitácora de eventos con el objetivo de poder registrar todas las operaciones sensibles que el usuario realice en el sistema y de persistencia de datos.

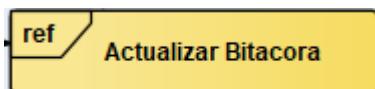
Proceso de escritura:

- Un usuario realiza una acción sensible sobre el sistema.
- El sistema genera un registro particular para dicha acción, donde recopila los siguientes datos: Fecha, Hora, Usuario, Acción, Modulo donde se realizó la Acción, Descripción y Criticidad de la Acción (esta criticidad podrá tomar valores entre 1 y 3, donde 1 es la mayor y 3 la menor).
- El sistema guarda automáticamente este registro en una tabla destinada a fines de control y auditoria, ningún otro proceso opera sobre ella para dar veracidad a los datos.

Visualización en diagramas:

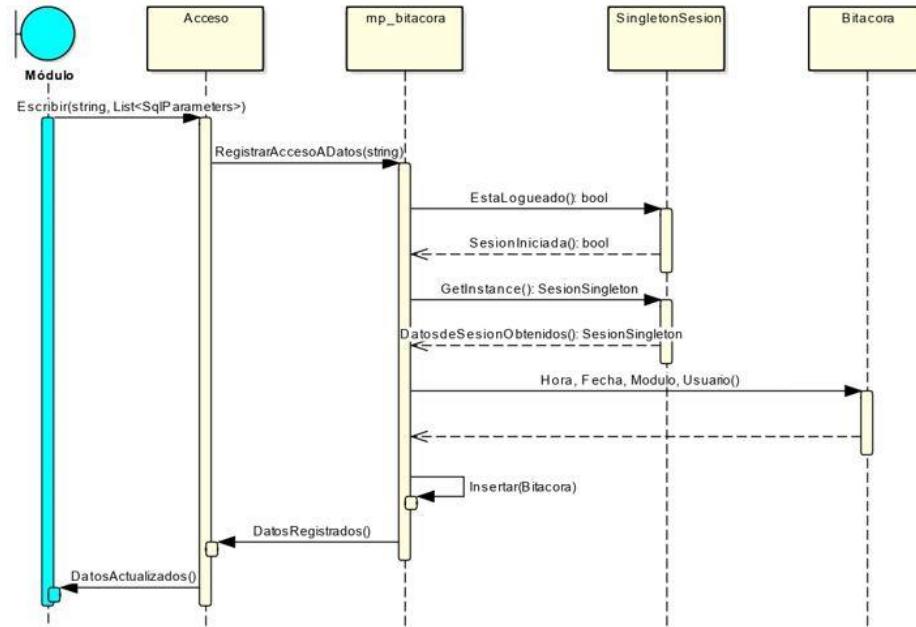
El diagrama de persistencia es el mismo que esta descripto en el punto “T01.3 Diseño del Diagrama de Secuencia de Persistencia de Datos”.

En los diagramas de secuencia del resto de las operaciones se podrá observar como actúa la operación bitácora, y podrá ser vista en un box con una etiqueta “actualizar bitácora” o “guardar bitácora” sin alterar la línea de tiempo de este diagrama.

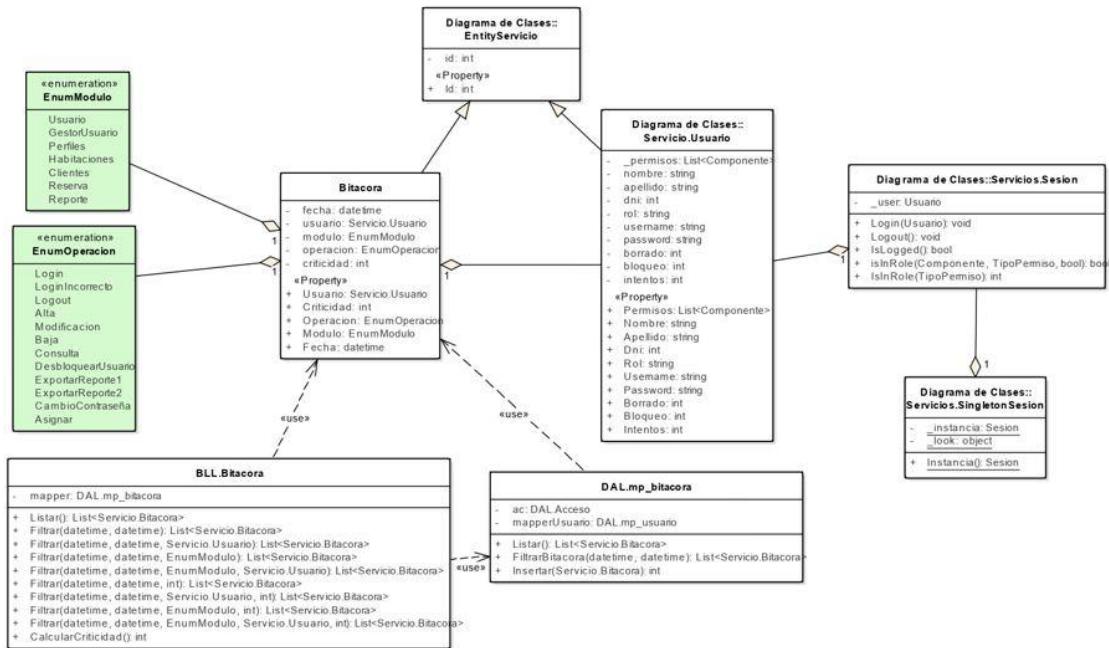


	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1		
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche	Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)			Versión 1.4

### T06.A.1.1. Diagrama de Secuencia

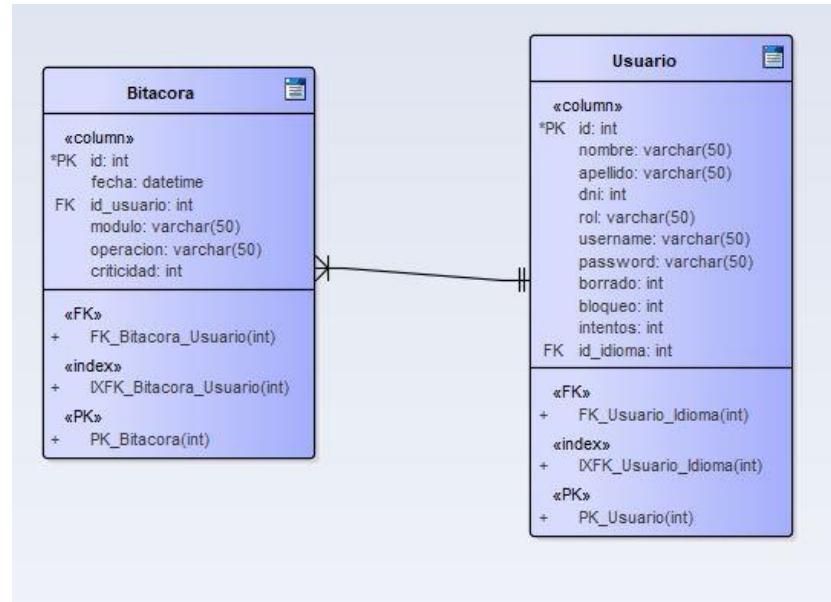


### T06.A.1.2. Diagrama de Clases



	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024	
	Alumno: Vega, Darío Fernando			
	Localización: Centro	Comisión:		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)			Versión 1.4	

### T06.A.1.3. Diagrama Entidad Relación



### T06.A.2 Ver Bitácora

**Dimensión Externa:** La bitácora de eventos tiene como finalidad poder realizar auditorías de los eventos. Cabe destacar que los únicos usuarios con acceso a estos registros serán los Administradores del Sistema, y en los que solamente podrán realizar operaciones de consultas en una pantalla, aplicando diferentes filtros que podrían ser:

- Fecha desde
- Fecha hasta
- Usuario
- Módulo
- Criticidad

#### T06.A.2.1 Descomposición Funcional

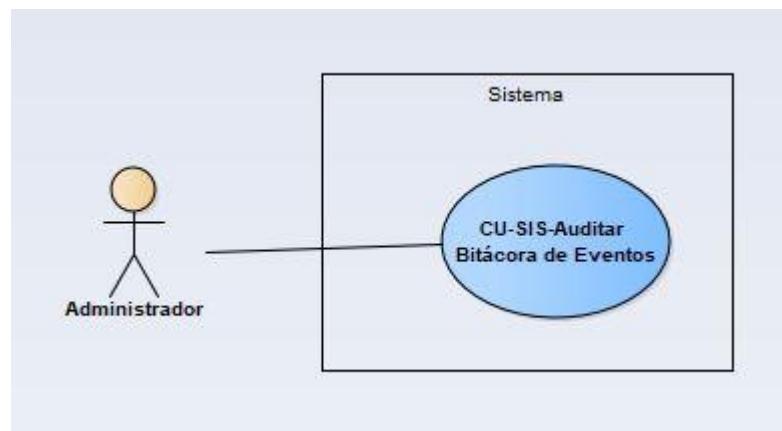
1. El administrador ingresa a la pantalla de bitácora de eventos.



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

2. El sistema muestra por pantalla una tabla de “Bitácora de Eventos”.
3. Se visualizan en pantalla registros de cada una de las acciones realizadas en el sistema, en todas sus secciones, con la fecha y hora, el usuario que realizó la operación, el modulo, la operación realizada y la criticidad.
4. El administrador podrá aplicar filtros en esta tabla para obtener una auditoria más precisa, para ello el usuario cuenta con la posibilidad de ingresar datos como fechas inicio – fecha fin - usuario – módulo – operación - criticidad.
5. Luego de aplicar los filtros, el sistema muestra en pantalla la tabla con los registros encontrados conforme a la auditoria que desea realizar el administrador.

#### T06.A.2.2. Diagrama de Casos de Uso



#### T06.A.2.3. Especificación de los Casos de Uso

Identificación y Nombre	CU - SIS –Auditar Bitácora de Eventos
Objetivo	Auditar las actividades de los usuarios en el sistema
Pre-Condición	El administrador deberá tener permisos que le permitan acceder a la opción del menú en cuestión
Post Condición	El sistema muestra resultados de la auditoria
Actores	Administrador
Puntos de extensión	-
Puntos de inclusión	-



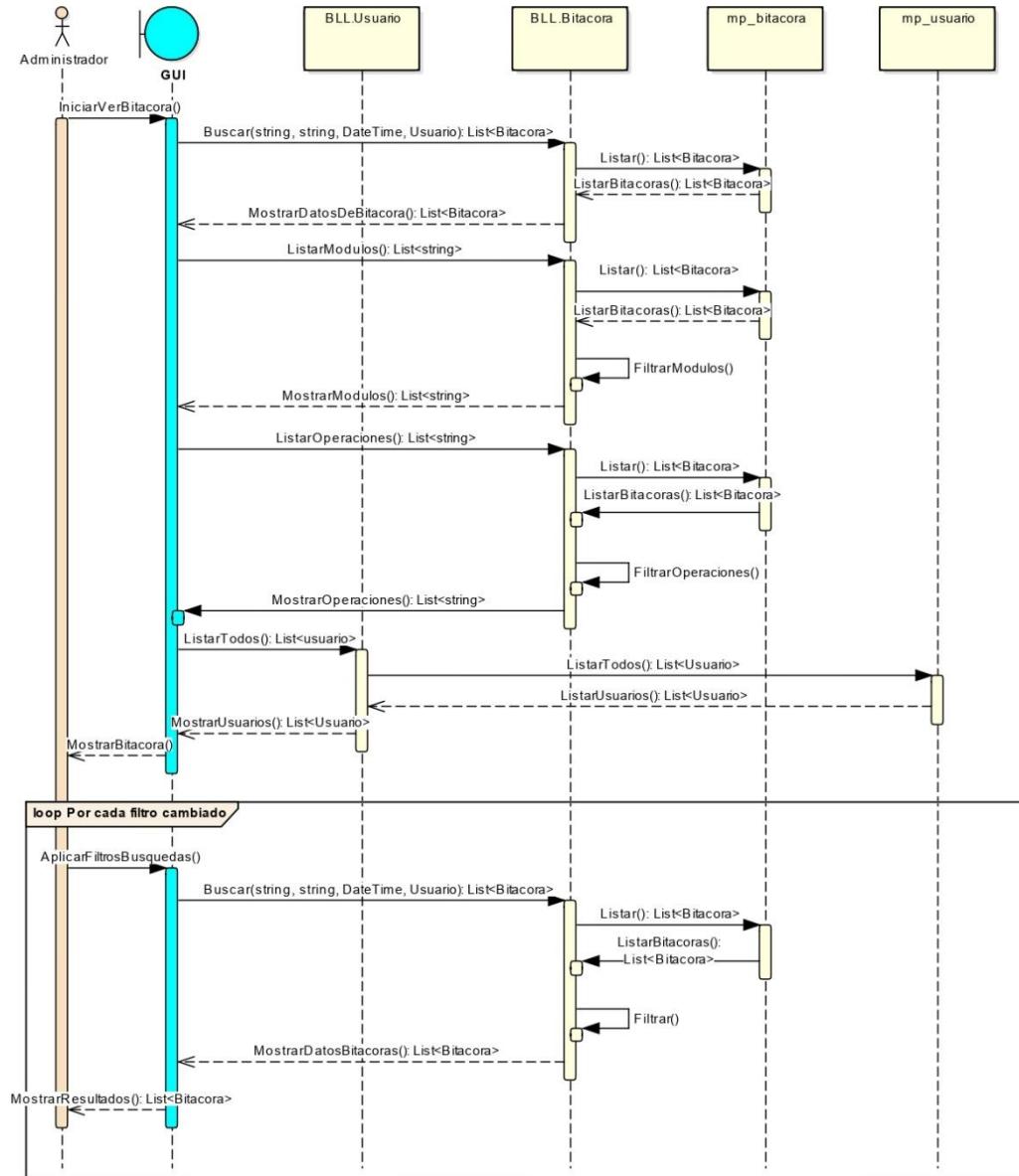
Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

Flujo Principal	Flujo Alternativo
<p>1. El administrador ingresa al menú del sistema “Bitácora”.</p> <p>2. El sistema muestra en una grilla todos los eventos de los usuarios del sistema.</p> <p>3. El administrador podrá afinar la auditoria aplicando filtros de búsquedas de su interés, estos filtros pueden ser (Fecha de Inicio, Fecha de Fin, Usuario, Módulo y Criticidad).</p> <p>4. El sistema muestra en pantalla a través de la grilla los resultados encontrados en la tabla de bitácora.</p>	<p>4.1 El sistema no encontró resultados.</p>



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

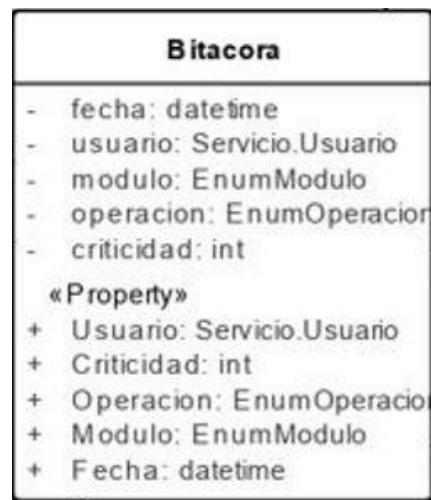
### T06.A.2.4. Diagrama de Secuencia



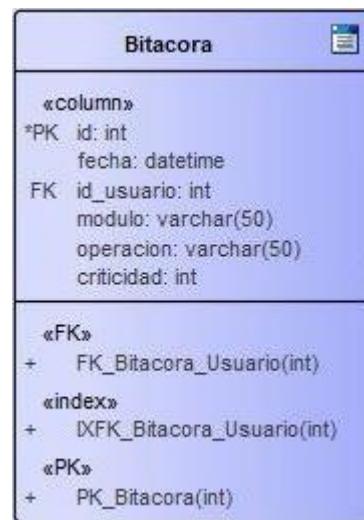


Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### T06.A.2.5. Diagrama de Clases



### T06.A.2.6. Diagrama Entidad Relación





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche      Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## T06.A.2.7. GUI

frmBitacoraEventos

Parámetros de búsqueda					
Fecha Inicio: 18/09/2023 00:00:00	Usuario: dvega	Criticidad: <input checked="" type="checkbox"/>	Fecha Fin: 18/09/2023 23:59:59	Módulo: Usuarios	<input checked="" type="checkbox"/> Listar Todos Consultar
27/11/2023 7:23	dvega	Usuarios	Login	1	
27/11/2023 7:49	dvega	Usuarios	Login	1	
27/11/2023 7:50	dvega	Usuarios	Login	1	
27/11/2023 7:51	dvega	Usuarios	Login	1	
27/11/2023 8:09	dvega	Usuarios	Login	1	
27/11/2023 8:09	dvega	Usuarios	Login	1	
27/11/2023 8:17	dvega	Usuarios	Login	1	
27/11/2023 8:23	dvega	Usuarios	Login	1	
27/11/2023 8:31	dvega	Usuarios	Login	1	
27/11/2023 8:34	dvega	Usuarios	Login	1	
27/11/2023 8:35	dvega	Usuarios	Login	1	
27/11/2023 8:42					

[Salir](#)



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## T06.B Bitácora de Cambios

El control de cambios permite realizar una trazabilidad detallada sobre todos los cambios realizados en una entidad que ya existe en la Base de Datos, en este caso se va a realizar en la entidad CLIENTE. De esta manera el sistema responde a preguntas como: “¿Quién?”, “¿Cuándo?” y “¿Qué?” ocurre, ofreciendo un historial con la posibilidad de recomponer el estado anterior de un registro determinado de la tabla de clientes.

Para entender el funcionamiento de la bitácora de cambios, se diferenciará en dos dimensiones, una de “Lectura” y otra de “Escritura”. Siendo la lectura la correspondiente al formulario mediante el cual el administrador puede cambiar a algún estado previo de un registro de cliente. Y la escritura el proceso mediante el cual se registra cada acción en una tabla “Cliente\_Bitacora” que tendrá todos los atributos de la tabla “Cliente” (Nombre, Apellido, DNI, Teléfono Fijo, Teléfono Móvil, Domicilio, Email, Borrado) más los nuevos atributos (Ultima\_Modificacion, Activo, Tipo, Usuario).

### T06.B.1. Reportar Cambios

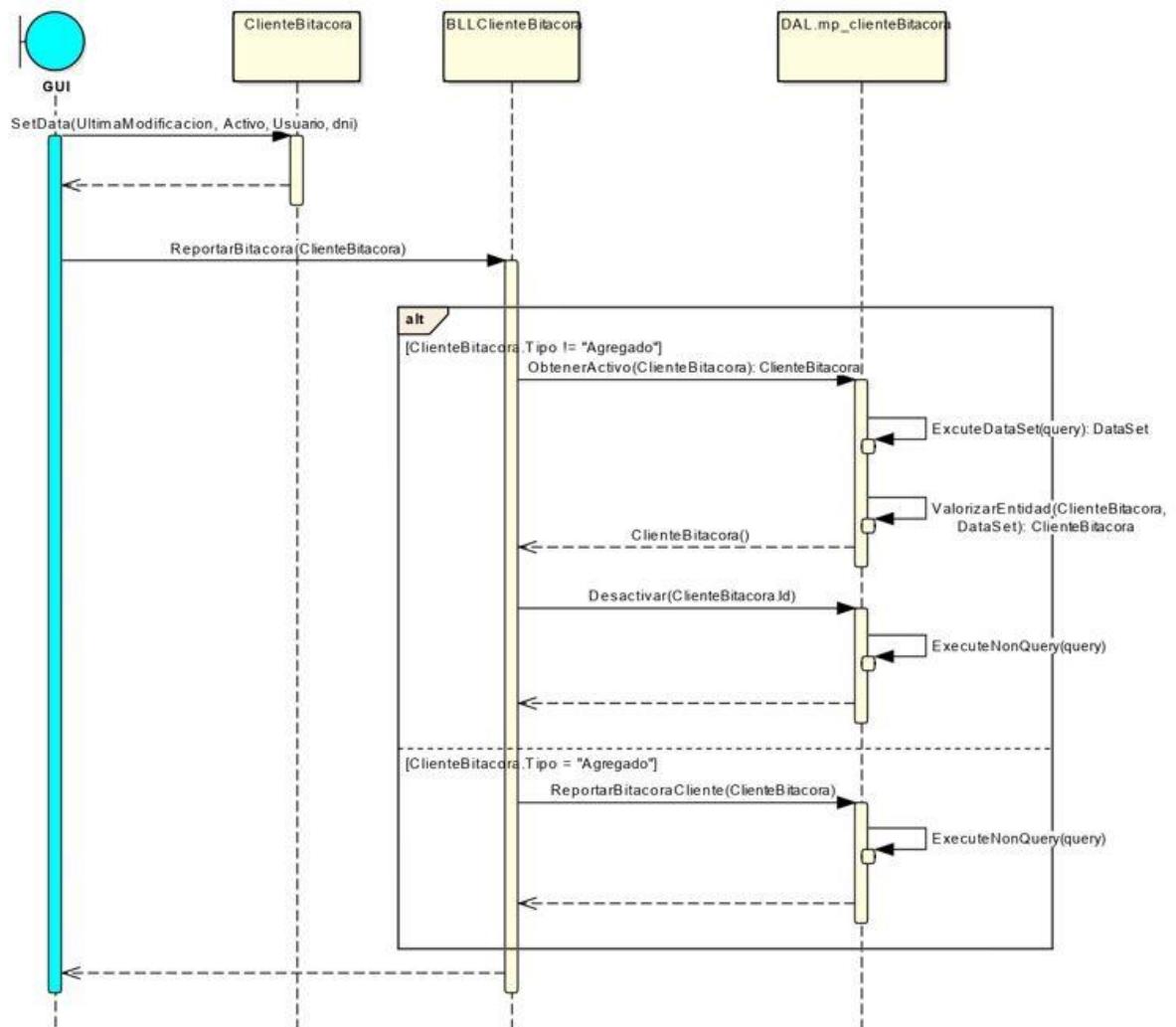
#### T06.B.1.1 Descripción funcional

1. Esta es una función que permite ir registrando los cambios hechos por el usuario en determinadas tablas de la base de datos.
2. El usuario no reporta en esta bitácora directamente, sino que es el sistema quien va registrando las modificaciones que hacen sobre ciertas tablas.
3. Por ejemplo, cuando se da de alta un cliente nuevo se agrega un registro en la tabla de clientes y se agrega otro en la tabla de bitácora de cambios, de esta forma cuando se modifica la algún dato por ejemplo “Domicilio” del cliente se agrega otro registro en la bitácora de cambios y se actualiza el “Domicilio” en la tabla Cliente.



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

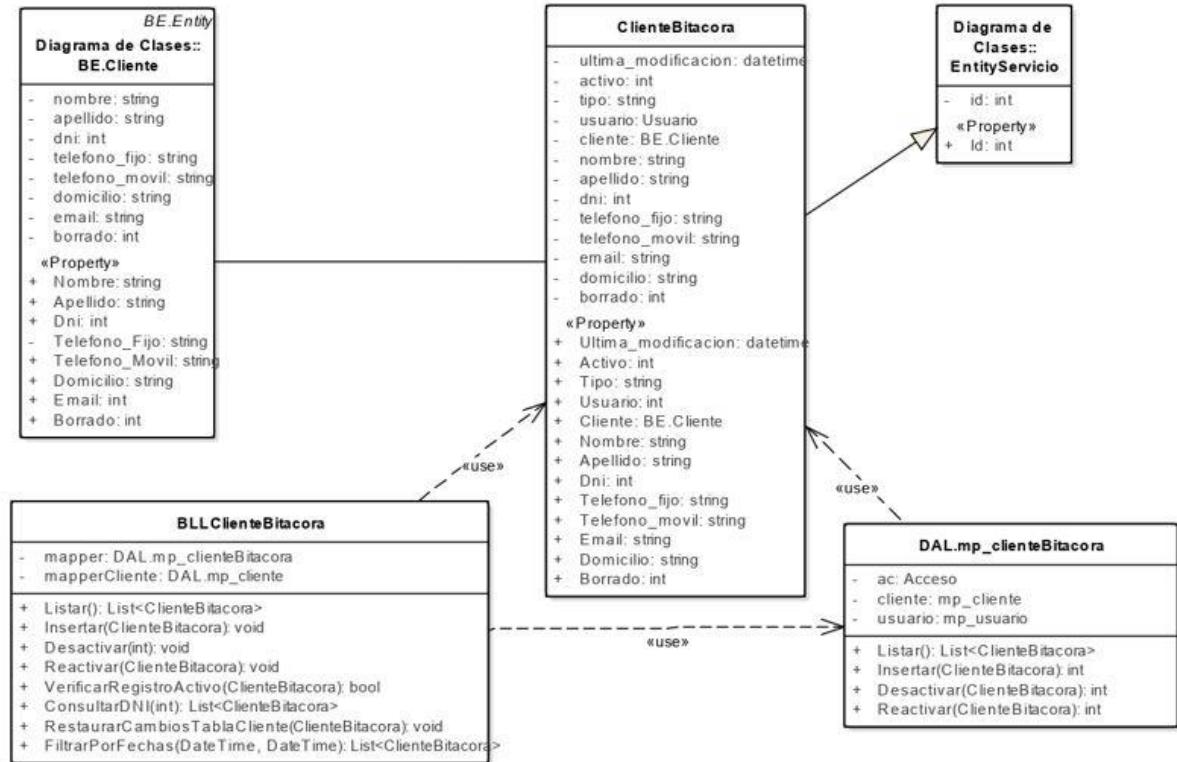
### T06.B.1.2 Diagrama de Secuencia



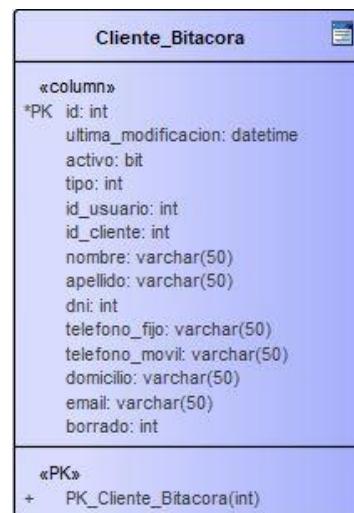


Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### T06.B.1.3 Diagrama de Clases



### T06.B.1.4 Diagrama Entidad Relación





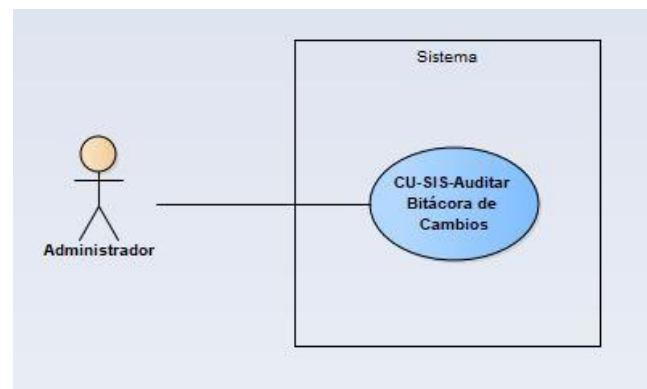
Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## T06.B.2. Auditar Bitácora de Cambios

### T06.B.2.1 Descripción funcional

1. El administrador ingresa al menú “Administrador”.
2. El sistema despliega las opciones relacionadas con el perfil administrador.
3. El administrador hace click en la opción “Clientes - Históricos”.
4. El sistema muestra una pantalla con:
  - a. Una grilla donde se puede ver la información de toda la bitácora.
  - b. Un TextBox que sirve para que el administrador pueda ingresar el DNI de un cliente y filtre el mismo con su correspondiente botón con el fin de realizar la consulta.
  - c. Dos DateTimePickers con el fin de que el administrador pueda ingresar dos fechas (fecha desde y fecha hasta) con un botón que sirve para listar.
5. El administrador completa los campos de la consulta que pueden ser por rango de fecha o por número de DNI del cliente.
6. El sistema actualiza la grilla mostrando los registros asociados con la consulta del administrador.

### T06.B.2.2 Diagrama de Casos de Uso





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

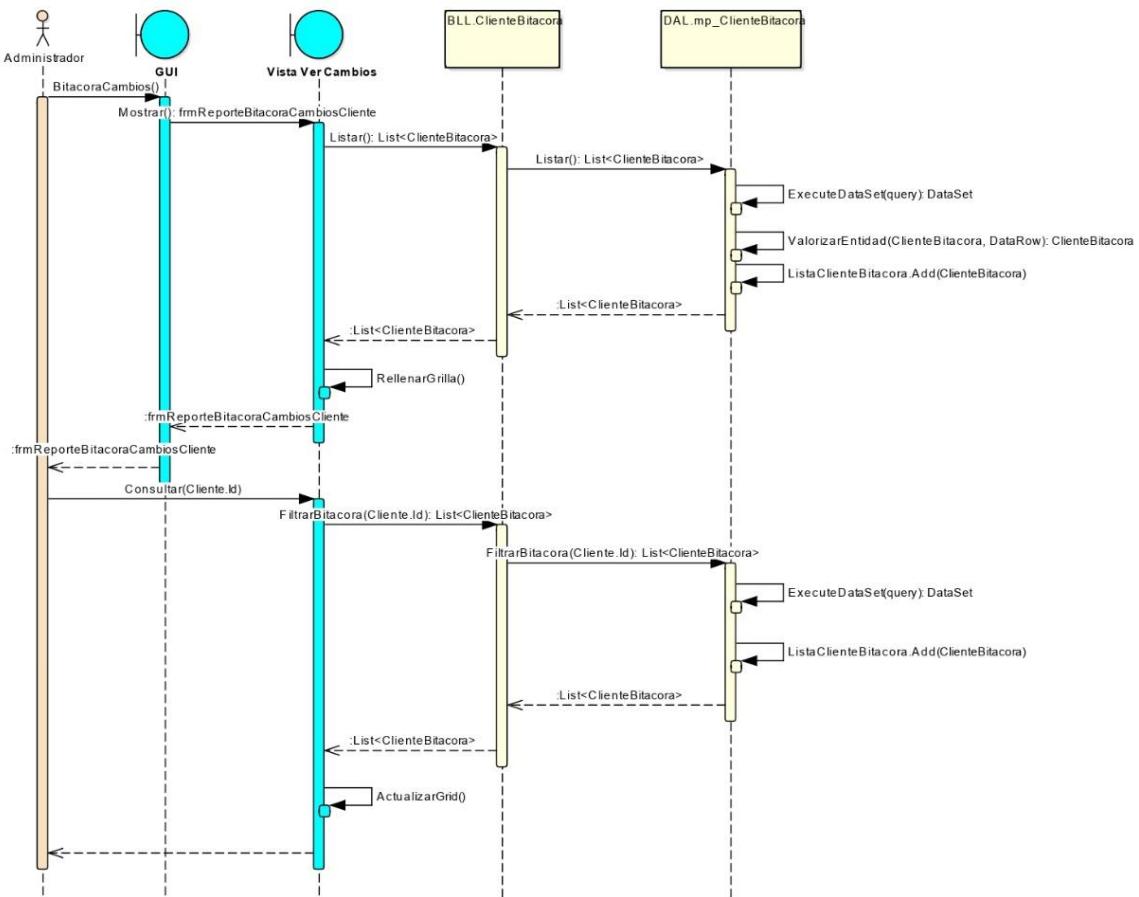
### T06.B.2.3 Especificación de Casos de Uso

Identificación y Nombre	CU - SIS –Auditar Bitácora de Cambios
<b>Objetivo</b>	El administrador podrá consultar todas las actualizaciones de la tabla "Cliente".
<b>Pre-Condición</b>	El administrador deberá tener permisos que le permitan acceder a la opción del menú en cuestión
<b>Post Condición</b>	El sistema muestra resultados de la auditoria
<b>Actores</b>	Administrador
<b>Puntos de extensión</b>	-
<b>Puntos de inclusión</b>	-
<b>Flujo Principal</b> 1. El administrador ingresa a la opción "Bitácora de cambios (cliente)" del menú "Administrador". 2. El sistema lista todos los registros correspondientes a la bitácora, los carga en una grilla y los muestra por pantalla. También incluye: a. -Un TextBox que sirve para que el administrador pueda ingresar el DNI de un cliente y filtre el mismo y su correspondiente botón de consulta. b. - Dos DateTimePickers con el fin de que el administrador pueda ingresar dos fechas (fecha desde y fecha hasta) con un botón que sirve para listar.  3. El administrador completa los campos de la consulta que pueden ser por rango de fecha o por número de DNI del cliente. 4. El sistema toma los campos y los utiliza para hacer la consulta a la base de datos, de esta manera trae la información relacionada con lo que desea ver el administrador y lo muestra en la grilla.	<b>Flujo Alternativo</b>  2.1 El administrador se arrepiente y no continúa con la auditoria.



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

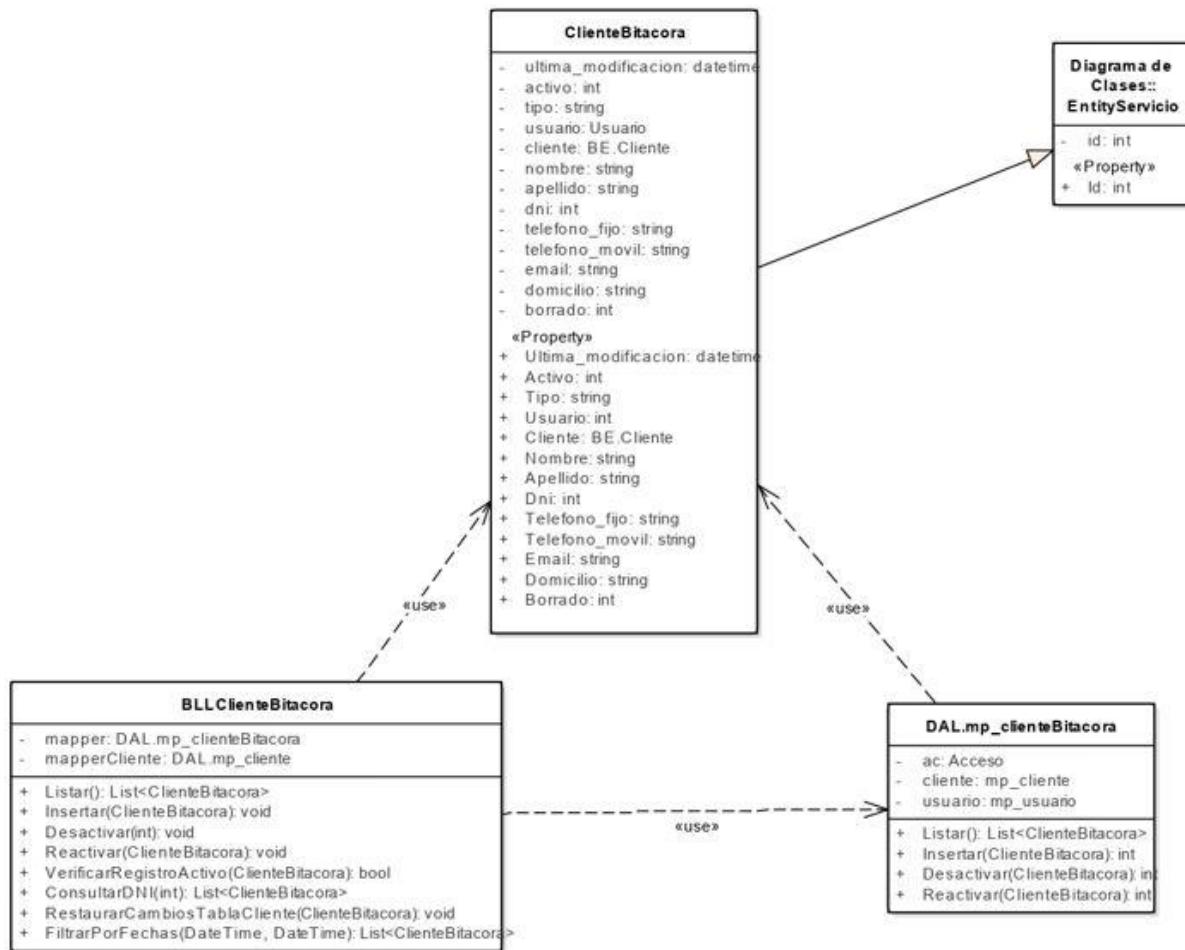
### T06.B.2.4 Diagrama de Secuencia





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche      Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

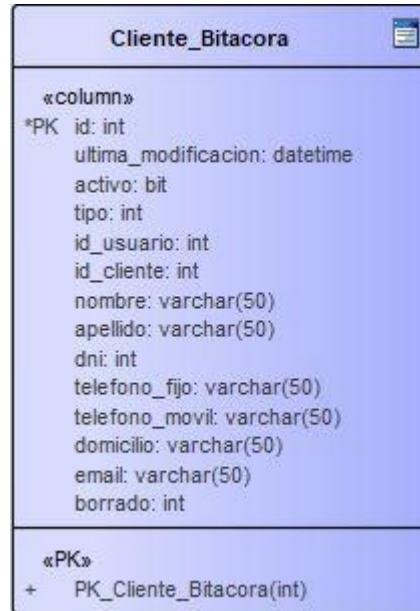
### T06.B.2.5 Diagrama de Clases





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### T06.B.2.6 Diagrama Entidad Relación



### T06.B.2.7 GUI

frmClienteBitacora

Consulta por DNI										
Fecha desde:		Fecha hasta:		Listar		DNI Cliente		Consultar		
▶	UltimaModificacion	Activo	Tipo	Usuario	Cliente	Nombre	Apellido	Dni	Telefono_Fijo	Telefono_Movil
	26/11/2023 21:45	1	Agregado	dvega	Rosario Puppo - DNI: 41667517	Rosario	Puppo	41667517	-	-
	26/11/2023 22:14	1	Agregado	dvega	Antonella Soledad Maidana - DNI: 37460504	Antonella Soledad	Maidana	37460504	-	-
	26/11/2023 22:33	1	Agregado	dvega	Marcia Adriana Garay - DNI: 30861453	Marcia Adriana	Garay	30861453	-	-
	27/11/2023 9:15	0	Modificado	dvega	Rosario Puppo - DNI: 41667517	Rosario	Puppo	41667517	-	1130687888
	27/11/2023 9:19	0	Modificado	dvega	Rosario Puppo - DNI: 41667517	Rosario	Puppo	41667517	-	1130687888
	28/11/2023 20:51	1	Agregado	dvega	Ayelen Simonetti - DNI: 35146448	Ayelen	Simonetti	35146448	-	-

< >

**Marcar como activo** **Salir**



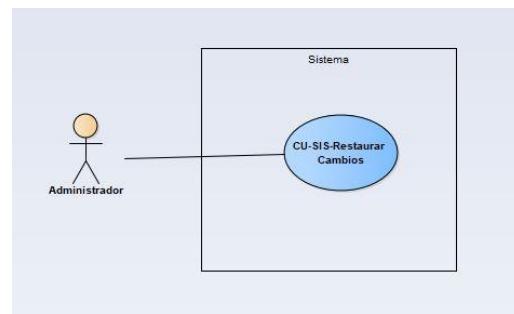
Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## T06.B.3. Restaurar Cambios

### T06.B.3.1 Descomposición Funcional

1. El administrador ingresa al menú “Administrador”.
2. El sistema despliega las opciones relacionadas con el perfil administrador.
3. El administrador hace clic en la opción “Bitácora de cambios(clientes)”
4. El sistema muestra una pantalla con:
  - a. Una grilla donde se puede ver la información de toda la bitácora.
  - b. Un TextBox que sirve para que el administrador pueda ingresar el DNI de un cliente y filtre el mismo con su correspondiente botón con el fin de realizar la consulta.
  - c. Dos DateTimePickers con el fin de que el administrador pueda ingresar dos fechas (fecha desde y fecha hasta) con un botón que sirve para listar.
  - d. Un botón para poder restaurar algún cambio en la tabla de clientes.
5. El administrador selecciona un registro de la grilla le da click al botón “Marcar como activo”.
6. El sistema actualiza la grilla marcando como activo el registro seleccionado y muestra un mensaje exitoso al administrador.

### T06.B.3.2 Diagrama de Casos de Uso





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### T06.B.3.3 Especificación de Casos de Uso

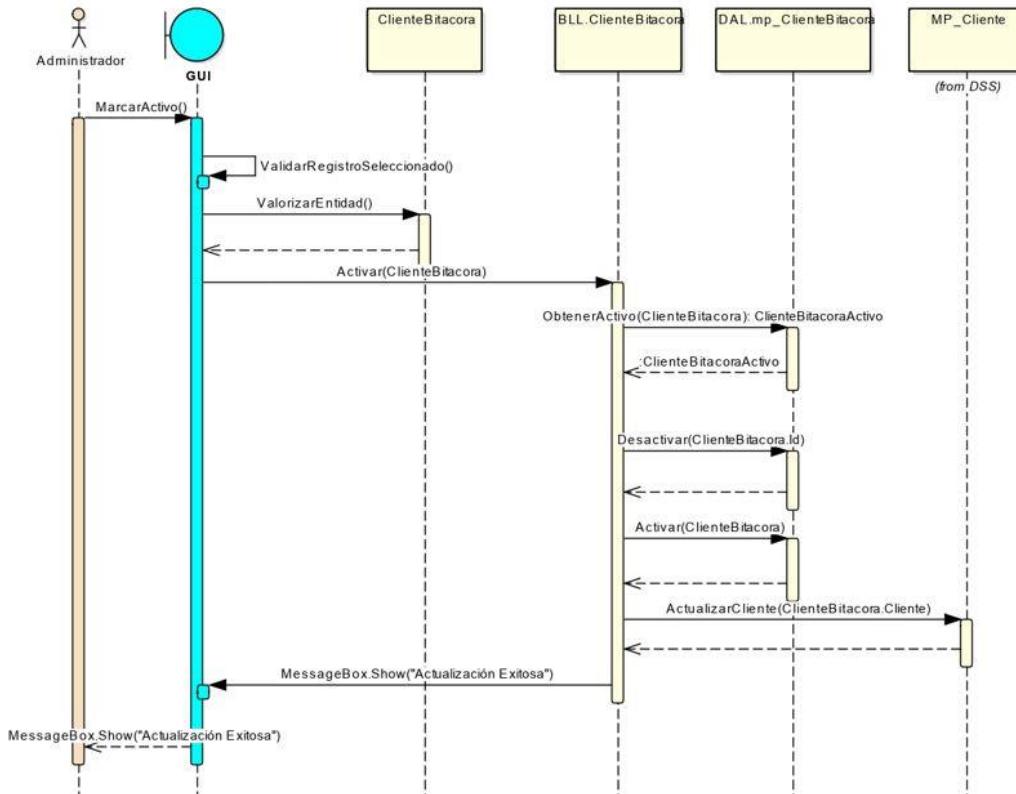
Identificación y Nombre	CU - SIS –Restaurar Cambios
<b>Objetivo</b>	El administrador podrá restaurar cambios de la tabla "Cliente".
<b>Pre-Condición</b>	El administrador deberá tener permisos que le permitan acceder a la opción del menú en cuestión
<b>Post Condición</b>	El sistema restaura el cambio seleccionado por el administrador.
<b>Actores</b>	Administrador
<b>Puntos de extensión</b>	-
<b>Puntos de inclusión</b>	-
<b>Flujo Principal</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El administrador ingresa a la opción "Bitácora de cambios (cliente)" del menú "Administrador".</li> <li>2. El sistema lista todos los registros correspondientes a la bitácora, los carga en una grilla y los muestra por pantalla. También incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. - Un TextBox que sirve para que el administrador pueda ingresar el DNI de un cliente y filtre el mismo con su correspondiente botón con el fin de realizar la consulta.</li> <li>b. Dos DateTimePickers con el fin de que el administrador pueda ingresar dos fechas (fecha desde y fecha hasta) con un botón que sirve para listar.</li> <li>c. -Un botón para poder restaurar los cambios.</li> </ul> </li> <li>3. El administrador selecciona el registro que necesita activar o restaurar y le da click al botón "Marcar como Activo".</li> <li>4. El sistema valida que haya solo un</li> </ol>	<b>Flujo Alternativo</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 El administrador se arrepiente y cierra la ventana.</li> </ol>



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

registro seleccionado.	4.1 El sistema arroja un error “Debe seleccionar un registro”. Retorna al punto 2.
5. El sistema valida que el registro seleccionado este desactivado.	5.1 El sistema arroja un error “El registro ya se encuentra activo”. Retorno al punto 2.
6. El sistema chequea el estado actual del registro, lo desactiva, actualiza la tabla de clientes y marca como activo el registro que ha seleccionado el administrador.	
7. El sistema actualiza la grilla y muestra un mensaje exitoso al administrador.	

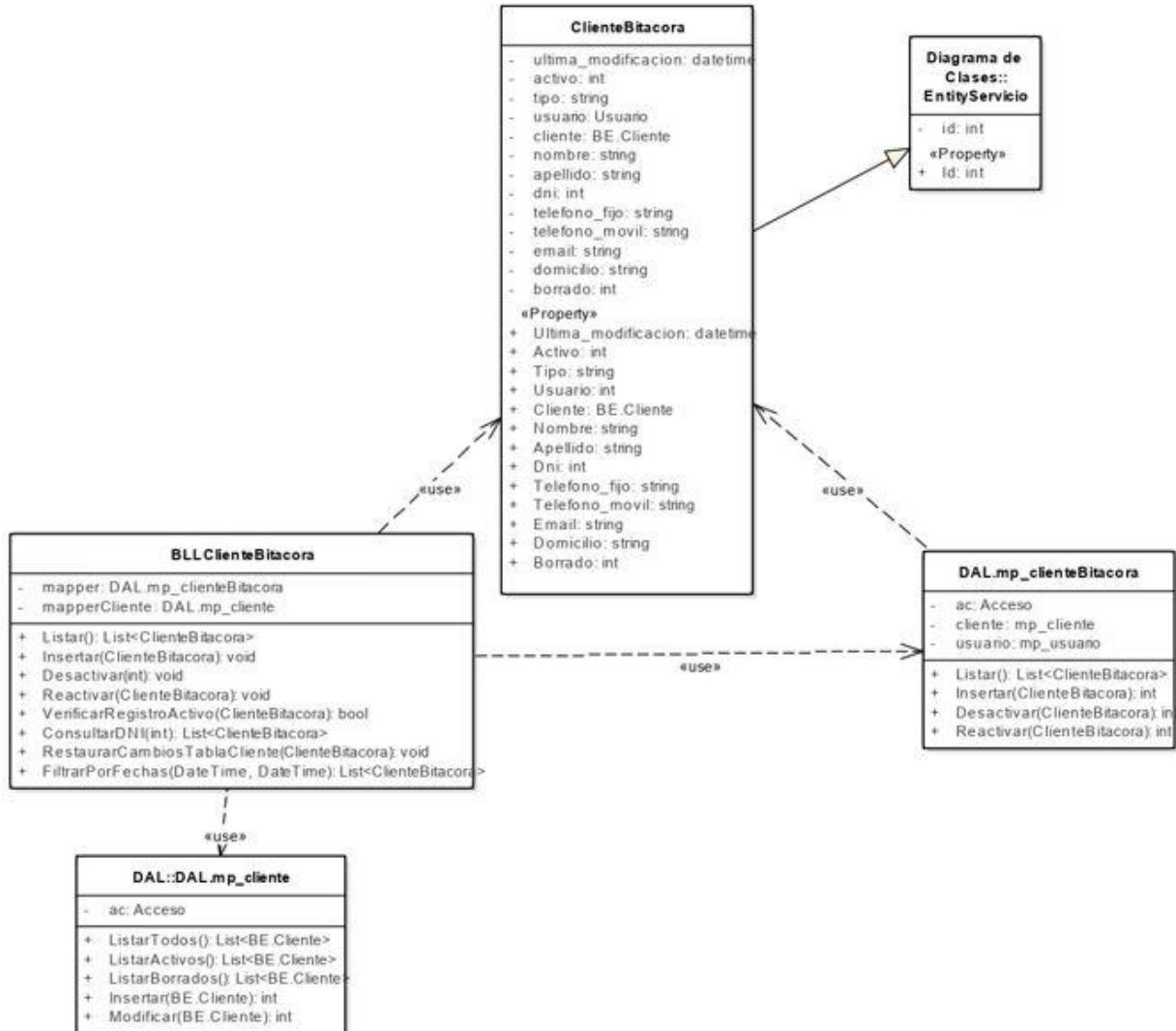
#### T06.B.3.4 Diagrama de Secuencia





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

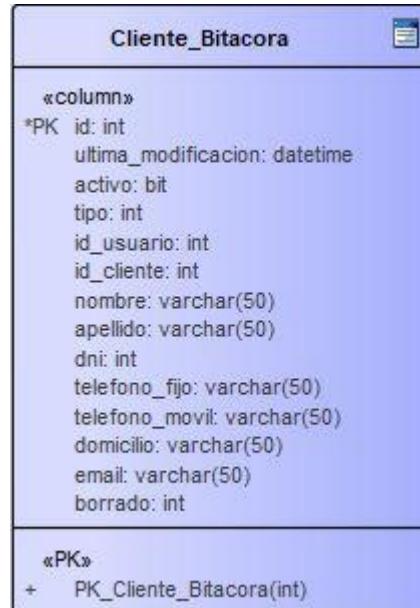
### T06.B.3.6 Diagrama de Clases





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### T06.B.3.7 Diagrama Entidad Relación



### T06.B.3.6 GUI

**frmClienteBitacora**

	UltimaModificacion	Activo	Tipo	Usuario	Cliente	Nombre	Apellido	Dni	Telefono_Fijo	Telefono_Movil
>	26/11/2023 21:45	1	Agregado	dvega	Rosario Puppo - DNI: 41667517	Rosario	Puppo	41667517	-	-
	26/11/2023 22:14	1	Agregado	dvega	Antonella Soledad Maidana - DNI: 37460504	Antonella Soledad	Maidana	37460504	-	-
	26/11/2023 22:33	1	Agregado	dvega	Marcia Adriana Garay - DNI: 30861453	Marcia Adriana	Garay	30861453	-	-
	27/11/2023 9:15	0	Modificado	dvega	Rosario Puppo - DNI: 41667517	Rosario	Puppo	41667517	-	1130687888
	27/11/2023 9:19	0	Modificado	dvega	Rosario Puppo - DNI: 41667517	Rosario	Puppo	41667517	-	1130687888
	28/11/2023 20:51	1	Agregado	dvega	Ayelen Simonetti - DNI: 35146448	Ayelen	Simonetti	35146448	-	-

Consulta por DNI  DNI Cliente

Fecha desde: 28/11/2023 21:45:57  Fecha hasta: 28/11/2023 21:45:57  Listar

	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
	Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
	Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
	Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		

## T07. Gestión de Respaldo

Esta gestión se utiliza para administrar las copias de seguridad. Esto implica gestionar el catálogo de backups, así como los archivos físicos que contiene la información resguardada. Esto significa que el administrador del sistema puede realizar un backup de toda la base de datos y también que pueda realizar una restauración de toda la base de datos a partir de un archivo de respaldo que se encuentra en el sistema.

### T07.1 Generar Backup

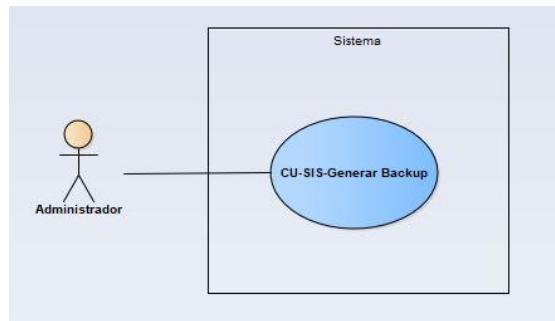
#### T07.1.1 Descomposición Funcional

1. El administrador ingresa al menú “Administrador”
2. El sistema despliega las opciones relacionadas con el perfil administrador.
3. El administrador hace click en la opción “Gestión de Respaldos”.
4. El sistema muestra una pantalla con:
  - a. 1 botón para generar la copia de seguridad de la base de datos.
  - b. 1 botón para seleccionar el directorio donde se va almacenar la copia de seguridad.
  - c. 1 botón para restaurar la base de datos.
  - d. 1 botón para seleccionar la ruta donde se va a seleccionar la copia de seguridad.
5. El administrador seleccionar el directorio donde se va almacenar la copia de seguridad.
6. El administrador hace click al botón “Generar Backup”.
7. El sistema genera una copia de seguridad de la base de datos y lo almacena en el directorio que selecciono el administrador.



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### T07.1. 2 Diagrama de Casos de Uso



### T07.1. 3 Especificación de los Casos de Uso

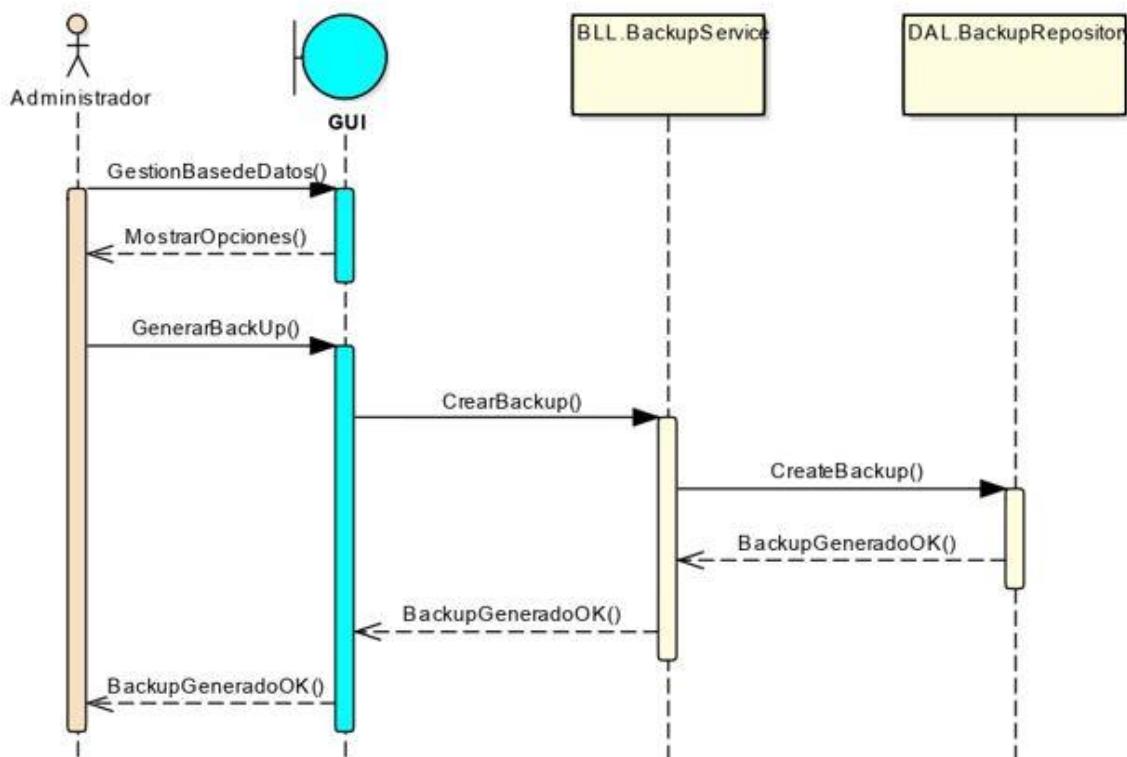
Identificación y Nombre	CU - SIS –Generar Backup
<b>Objetivo</b>	Generar una copia de seguridad de la Base de Datos en el servidor
<b>Pre-Condición</b>	El administrador deberá tener permisos que le permitan acceder a la opción del menú en cuestión
<b>Post Condición</b>	El sistema realizó una copia de seguridad de la Base de Datos
<b>Actores</b>	Administrador
<b>Puntos de extensión</b>	-
<b>Puntos de inclusión</b>	-
<b>Flujo Principal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El administrador ingresa al menú "Gestión de Respaldos". 2. El sistema muestra una pantalla con: a. 1 botón para generar la copia de seguridad de la base de datos. b. 1 botón para seleccionar el directorio donde se va almacenar la copia de seguridad. c. 1 botón para restaurar la base de datos. d. 1 botón para seleccionar la ruta donde se va a seleccionar la copia de seguridad.	2.1 El administrador no desea realizar una copia de seguridad y cierra la pantalla.



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)
		Versión 1.4

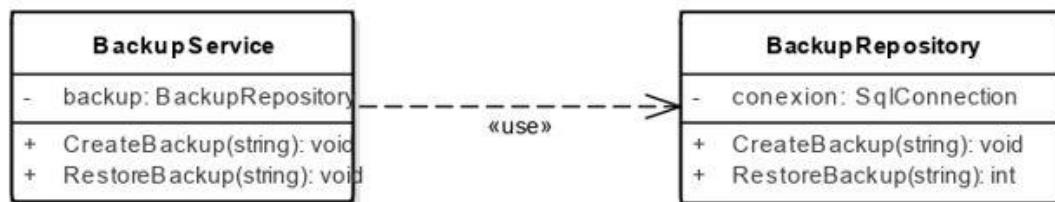
3. El administrador seleccionar el directorio donde se va almacenar la copia de seguridad.
4. El administrador hace click al botón “Generar Backup”.
5. El sistema genera una copia de seguridad de la base de datos y lo almacena en el directorio que selecciono el administrador.

#### T07.1.4 Diagrama de Secuencia

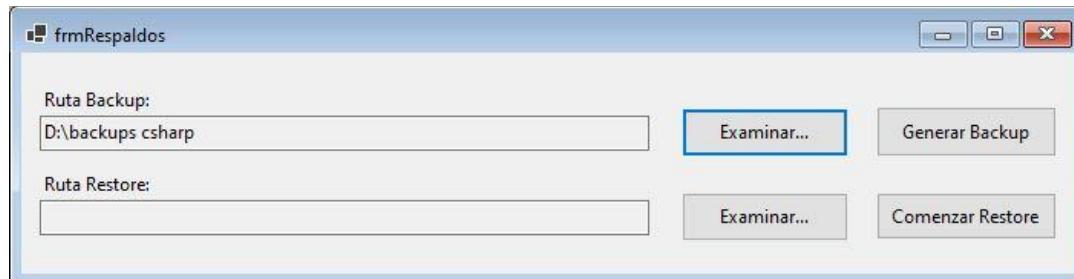


	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
	Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
	Localización: Centro	Comisión:	Año: 2023
	Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		

### T07.1.5 Diagrama de Clases



### T07.1.6 GUI



## T07.2 Restaurar Base de Datos

### T07.2.1 Descomposición Funcional

1. El administrador ingresa al menú “Administrador”
2. El sistema despliega las opciones relacionadas con el perfil administrador.
3. El administrador hace click en la opción “Gestión de Respaldos”.
4. El sistema muestra una pantalla con:
  - a. 1 botón para generar la copia de seguridad de la base de datos.
  - b. 1 botón para seleccionar el directorio donde se va almacenar la copia de

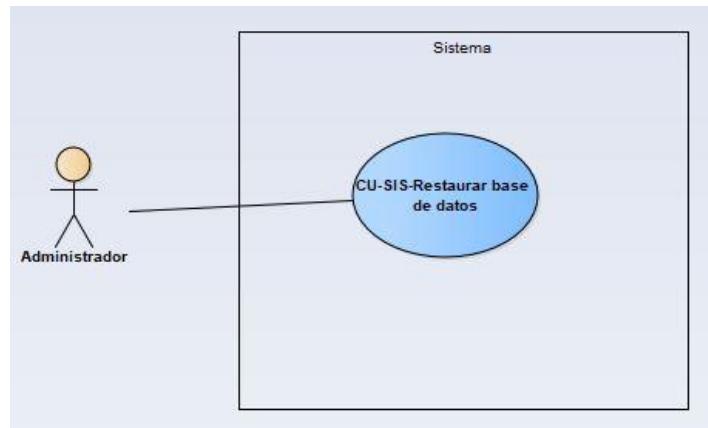


Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

seguridad.

- c. 1 botón para restaurar la base de datos.
- d. 1 botón para seleccionar la ruta donde se va a seleccionar la copia de seguridad.
- 5. El administrador hace click al botón “Comenzar Restore”.
- 6. El sistema solicita que se seleccione el archivo .bak para restaurar la copia de seguridad de la base de datos en el servidor.
- 7. El administrador selecciona el archivo.
- 8. El sistema restaura la base de datos y muestra un mensaje exitoso al administrador

#### T07.2.2 Diagrama de Casos de Uso



#### T07.2.3 Especificación de los Casos de Uso

Identificación y Nombre	CU - SIS –Restaurar base de datos
Objetivo	Restaurar una base de datos con una copia de seguridad almacenada en el servidor.
Pre-Condición	El administrador deberá tener permisos que le permitan acceder a la opción del menú en cuestión.
Post Condición	El sistema restauró una copia de seguridad de la base de datos.
Actores	Administrador
Puntos de extensión	-



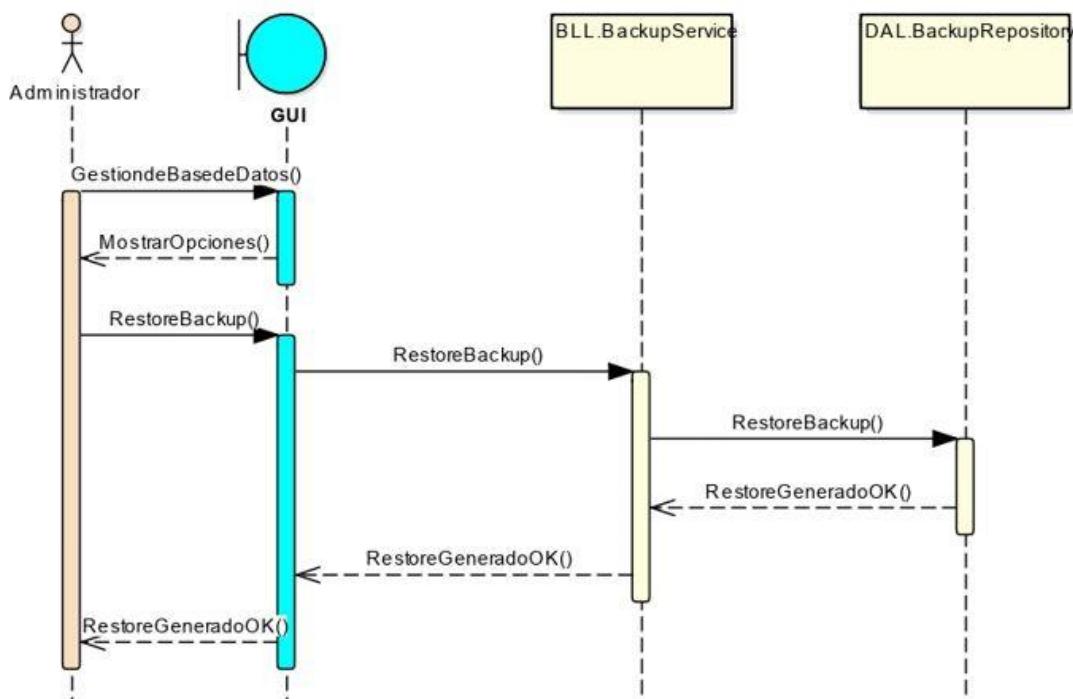
Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024	
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1		
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche	Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4	

Puntos de inclusión	-	
<p><b>Flujo Principal</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El administrador ingresa a la opción "Gestión de base de datos".</li> <li>2. El sistema muestra una pantalla con:           <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 1 botón para generar la copia de seguridad de la base de datos.</li> <li>b. 1 botón para seleccionar el directorio donde se va almacenar la copia de seguridad.</li> <li>c. 1 botón para restaurar la base de datos.</li> <li>d. 1 botón para seleccionar la ruta donde se va a seleccionar la copia de seguridad.</li> </ol> </li> <li>3. El administrador hace click al botón "Comenzar Restore".</li> <li>4. El sistema solicita que se seleccione el archivo .bak para restaurar la copia de seguridad de la base de datos en el servidor.</li> <li>5. El sistema solicita que se seleccione el archivo .bak para restaurar la copia de seguridad de la base de datos en el servidor.</li> <li>6. El administrador selecciona el archivo.</li> <li>7. El sistema restaura la base de datos y muestra un mensaje exitoso al administrador.</li> </ol>	<p><b>Flujo Alternativo</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 El administrador no desea realizar una copia de seguridad y cierra la pantalla.</li> </ol>	

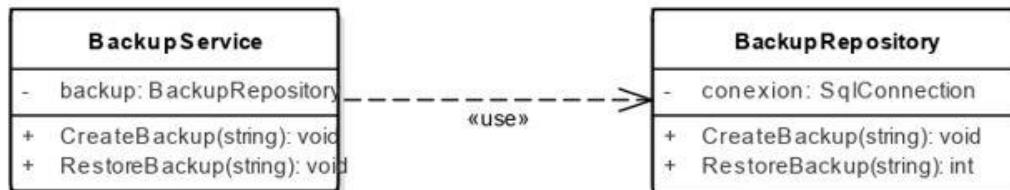


Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### T07.2.4 Diagrama de Secuencia



### T07.2.5 Diagrama de Clases





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## T07.2.5.6 GUI

The screenshot shows a Windows application window titled "frmRespaldos". The interface is designed for managing backups and restores. It features two main sections: "Ruta Backup:" and "Ruta Restore:". The "Ruta Backup:" section contains a text input field with the placeholder "D:\backups csharp\16-10-2023-12-50-49-Siscab.bak" and two buttons: "Examinar..." and "Generar Backup". The "Ruta Restore:" section also contains a text input field with the same placeholder and two buttons: "Examinar..." and "Comenzar Restore". The "Examinar..." button under "Ruta Backup:" is highlighted with a blue border.



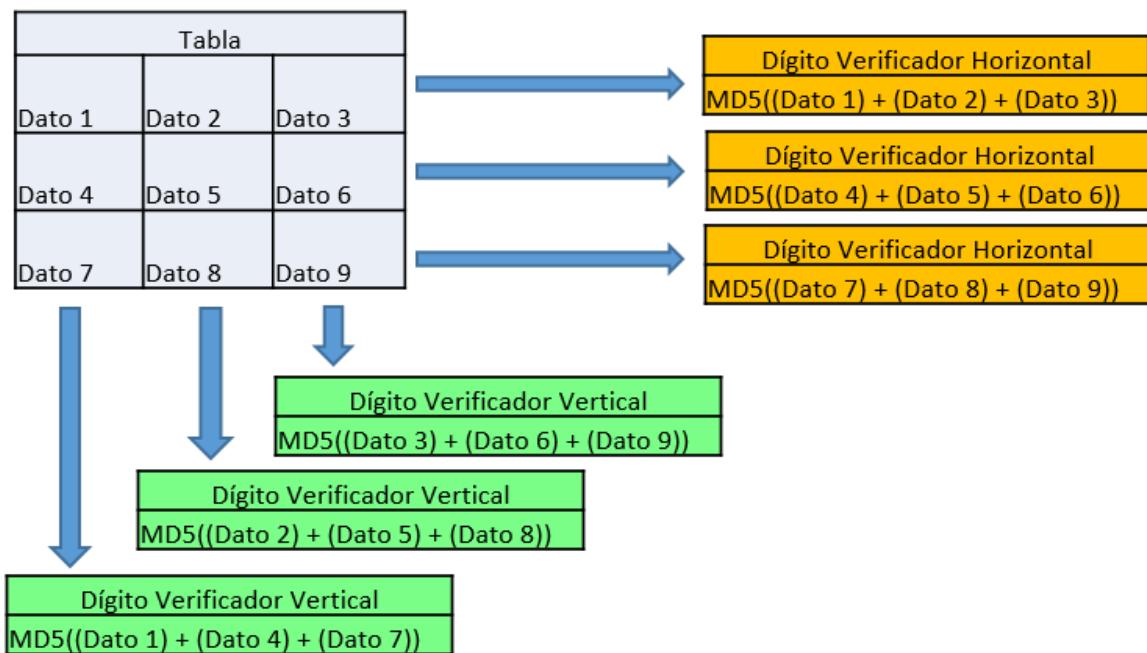
Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## T08. Gestión de DV

### T08.1 Dígito Verificador -Registro

#### T08.1.1 Descomposición Funcional

El “dígito verificador” es una función implementada en la base de datos que permite identificar modificaciones ilegítimas a los datos almacenados en las tablas del sistema. Cada vez que se actualiza un dato en las tablas que contienen información sensible al negocio, el dígito verificador se recalcula para las tablas modificadas.



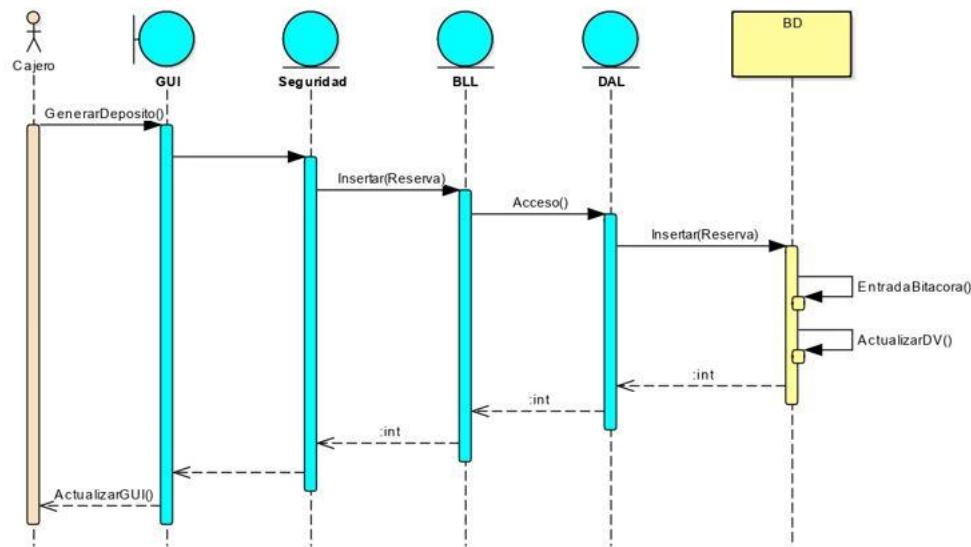
El método implementado consiste en la concatenación de los valores (considerados como cadena de texto) y la realización de un hash MD5 de la cadena resultante. El dígito verificador horizontal es un hash de los valores de la fila (computado para cada fila) y el dígito verificador vertical es un hash de los valores de la columna (computado para cada columna).



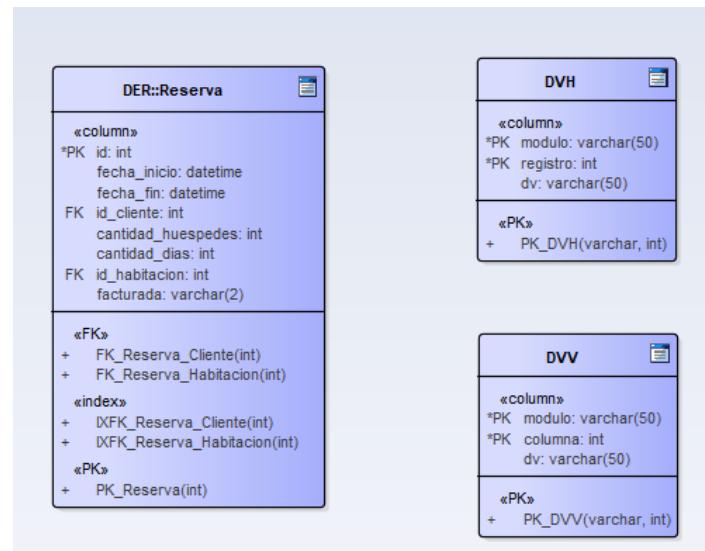
Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

En SISCAB aplicaremos el Dígito Verificador, tanto horizontal como vertical en la tabla Reserva.

#### T08.1.2 Diagrama de Secuencia



#### T08.1.3 Diagrama Entidad Relación



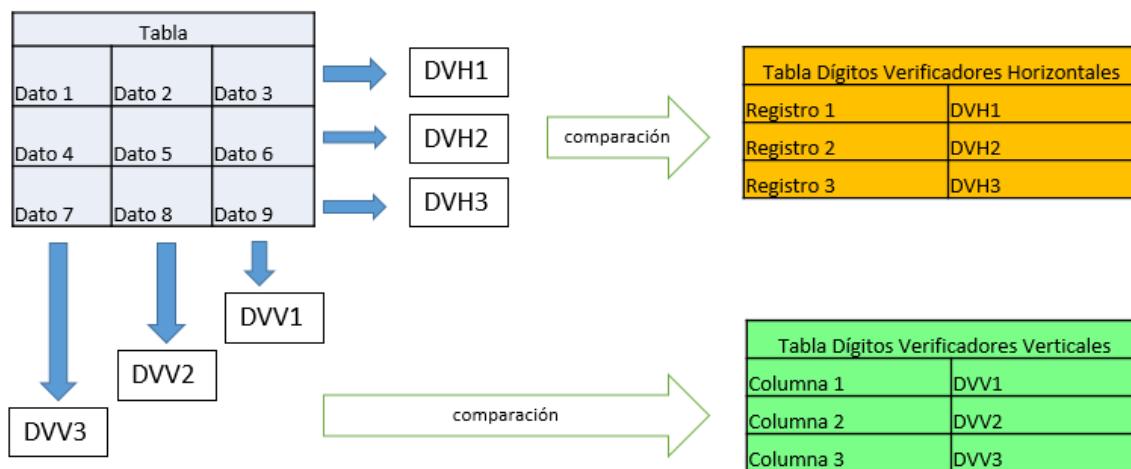


Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## T08.2 Dígito Verificador - Verificación de consistencia

Cuando un usuario inicia sesión en el sistema, se ejecutará un proceso de comprobación de los dígitos verificadores para cada campo. Si se descubriese una discrepancia entre los dígitos verificadores calculados y los almacenados, no se podrá acceder al sistema; se mostrará una ventana que informa al usuario que el sistema no se encuentra en un estado confiable, y que deberá iniciar sesión el Administrador.

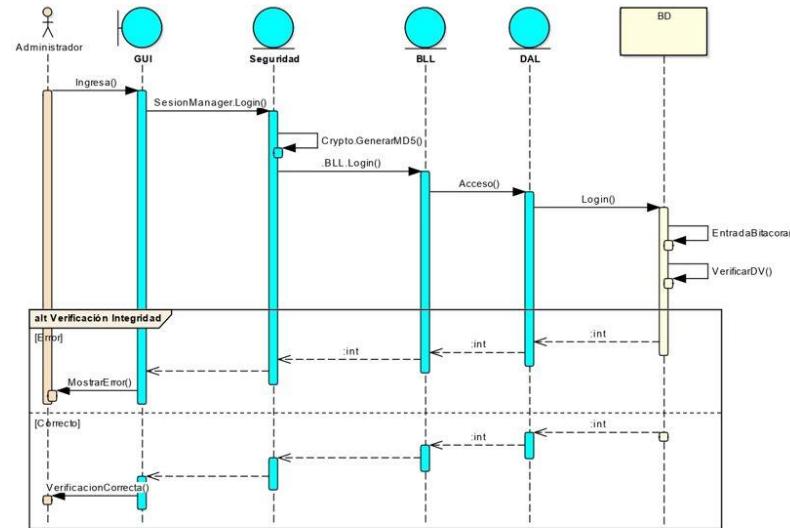
Cuando el administrador inicie sesión, se le presentará automáticamente una ventana con 3 opciones: Recalcular el dígito verificador, restaurar la base de datos a partir de un backup, o salir del sistema.



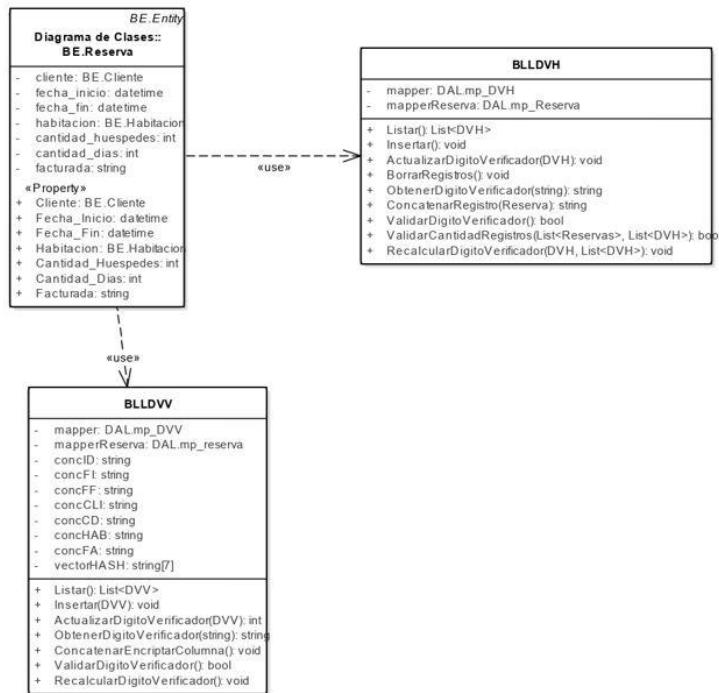


Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### T08.2.1 Diagrama de Secuencia



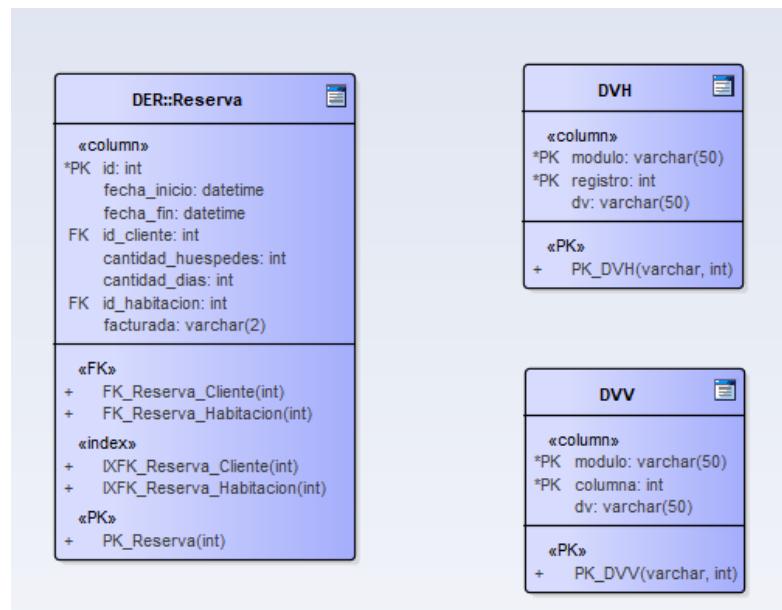
### T08.2.2 Diagrama de Clases





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### T08.2.3 Diagrama Entidad Relación



### T08.3 Dígito Verificador – Reparar inconsistencia de la Base de Datos

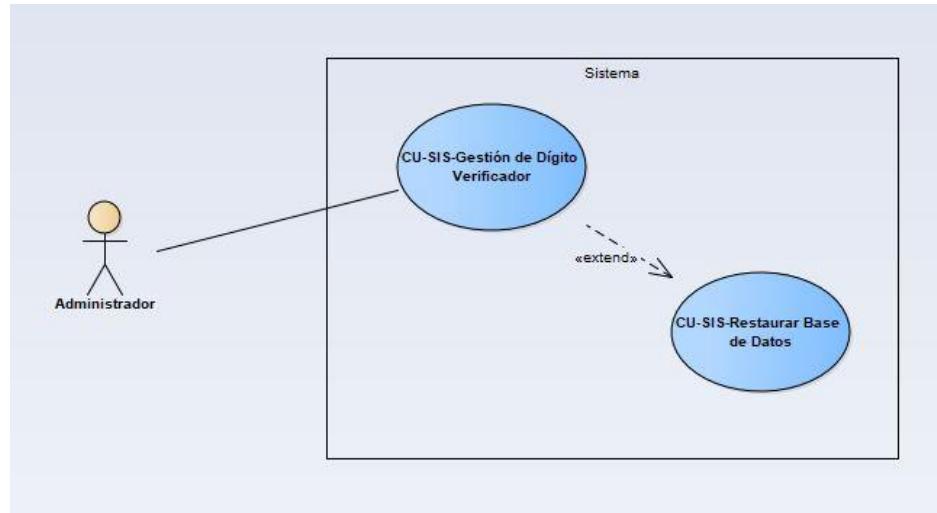
#### T08.3.1 Descomposición Funcional

- El administrador inicia sesión en el sistema.
- El sistema informa por pantalla que se encuentra en estado inconsistente, además le informa al usuario que seleccione una opción.
- Las opciones que muestra el sistema son: “Restaurar a partir de un backup”, “Recalcular el Dígito Verificador” o “Salir del sistema”.
- El administrador selecciona la opción “Recalcular Dígito Verificador”.
- El sistema informa que la operación fue exitosa.



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### T08.3.2 Diagrama de Casos de Uso



### T08.3.3 Especificación de los Casos de Uso

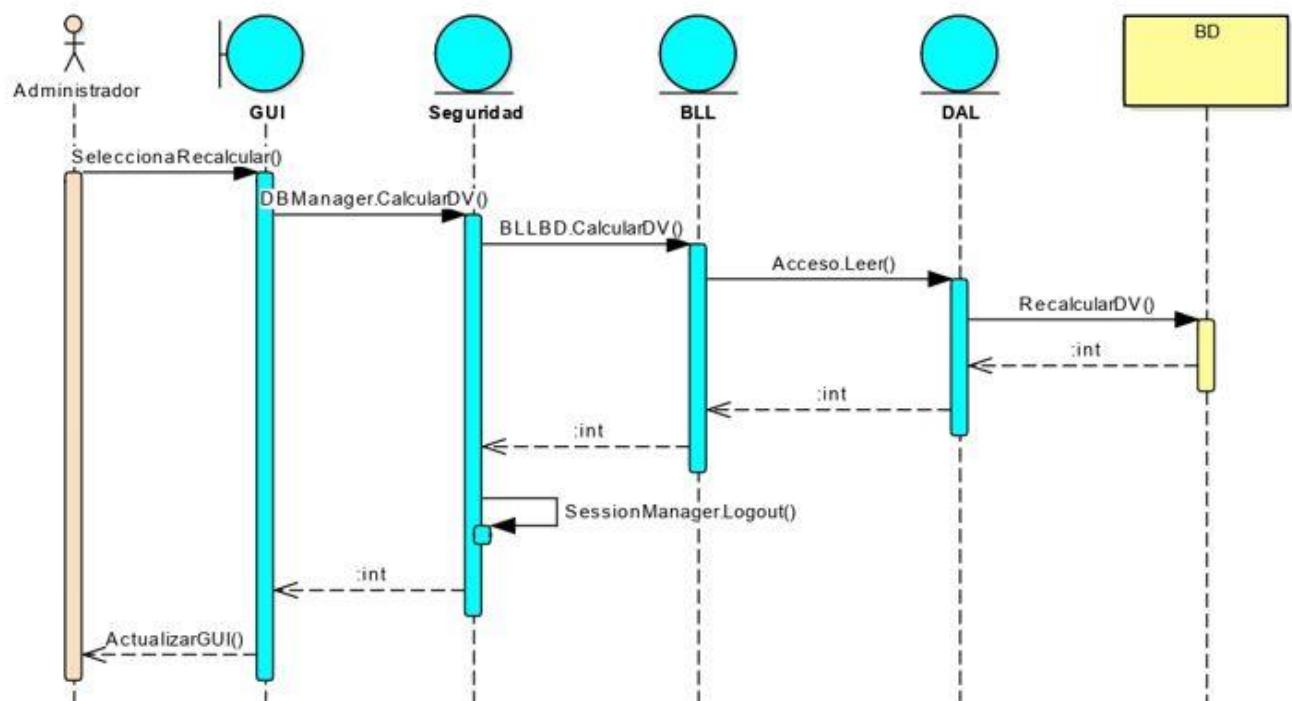
Identificación y Nombre	CU - SIS --Gestión de dígito verificador
<b>Objetivo</b>	Recalcular los dígitos de verificación de las tablas del sistema
<b>Pre-Condición</b>	El dígito verificador debe estar en estado inconsistente.
<b>Post Condición</b>	Se recalcó el dígito verificador del sistema
<b>Actores</b>	Administrador
<b>Puntos de extensión</b>	CU-SIS-Restaurar Base de Datos
<b>Puntos de inclusión</b>	-
<b>Flujo Principal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El administrador inicia sesión en el sistema 2. El sistema informa que se encuentra en estado inconsistente y muestra una ventana que ofrece tres opciones. "Restaurar a partir de un backup", "Recalcular el Dígito Verificador" o "Salir del sistema". 3. El administrador selecciona la opción "Recalcular Dígito Verificador" en las tablas e informa por medio de un mensaje de texto que la tarea ha sido completada.	3.1 -A) El administrador selecciona la opción "Restaurar desde un Backup". Punto de



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche      Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

<p>4. El administrador cierra el mensaje de texto haciendo click en el botón “Aceptar”.</p> <p>5. El sistema cierra la sesión del Administrador y lo devuelve a la pantalla del login.</p>	<p><u>extensión: CU-SIS-Restaurar Base de Datos.</u></p> <p>3.1 B) El administrador selecciona la opción “Salir del sistema.</p>
--	--

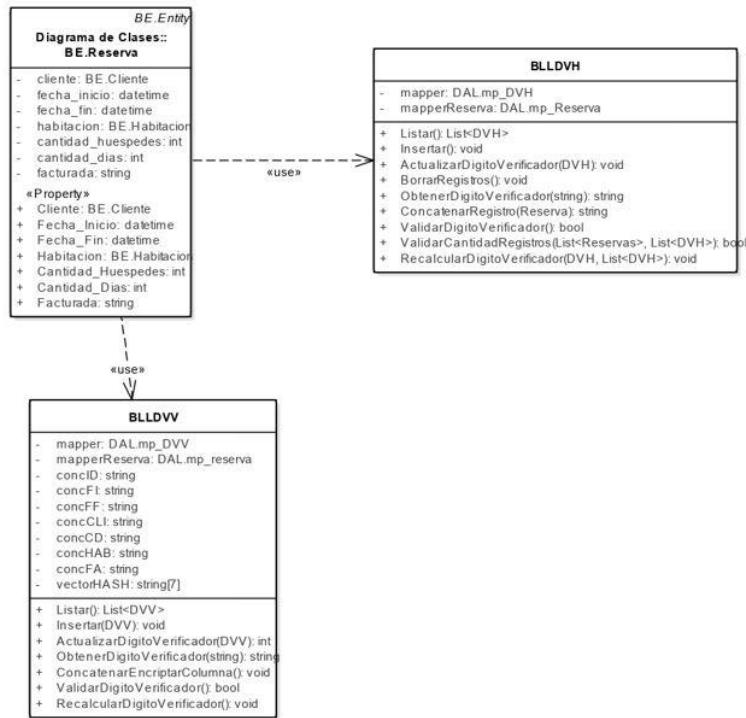
#### T08.3.4 Diagrama de Secuencia



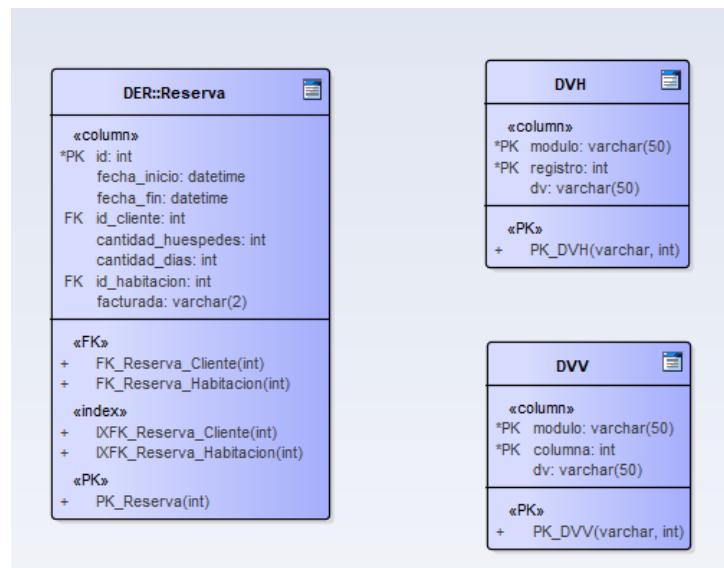


Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

### T08.3.5 Diagrama de Clases



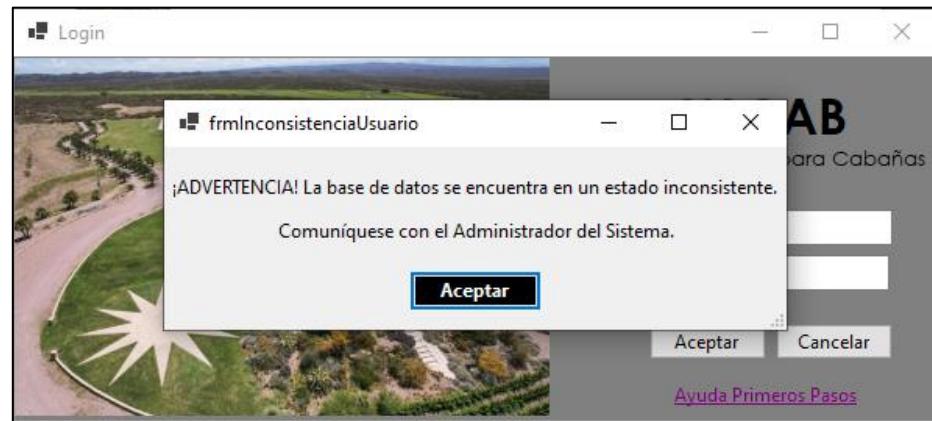
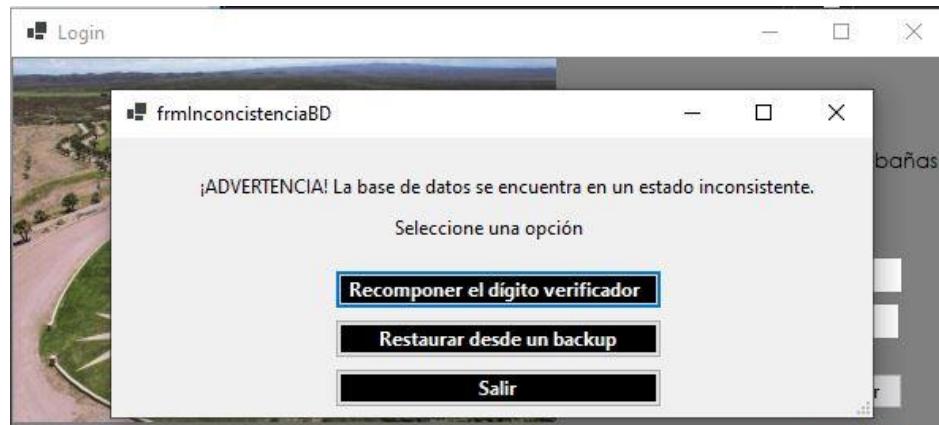
### T08.3.6 Diagrama Entidad Relación





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## T08.3.7 GUI

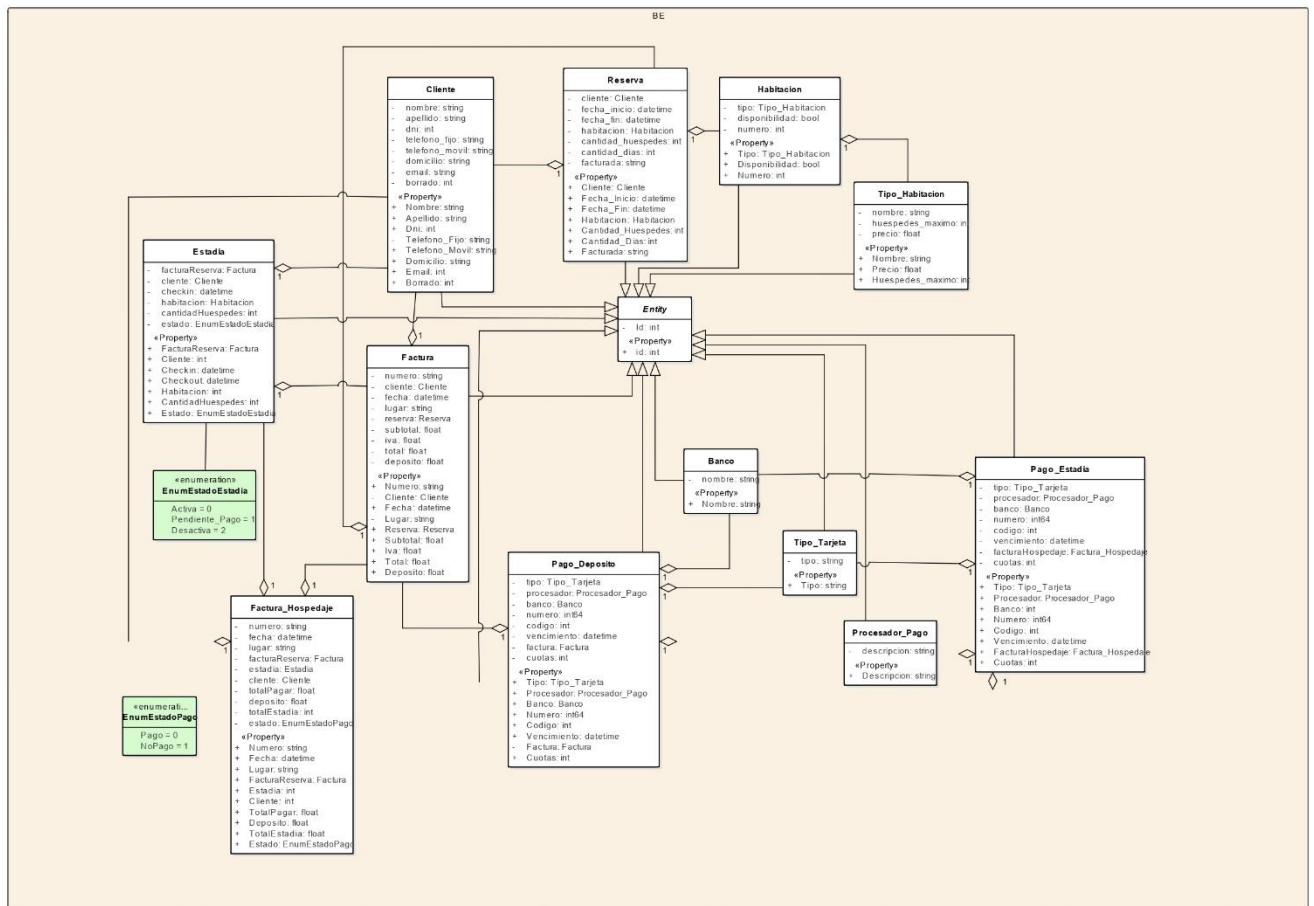




	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez			Fecha 18/03/2024	
	Alumno: Vega, Darío Fernando		Legajo: A0910031717-T1			
	Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche	Año: 2023		
	Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)					

## G06. Diagramas de Clases

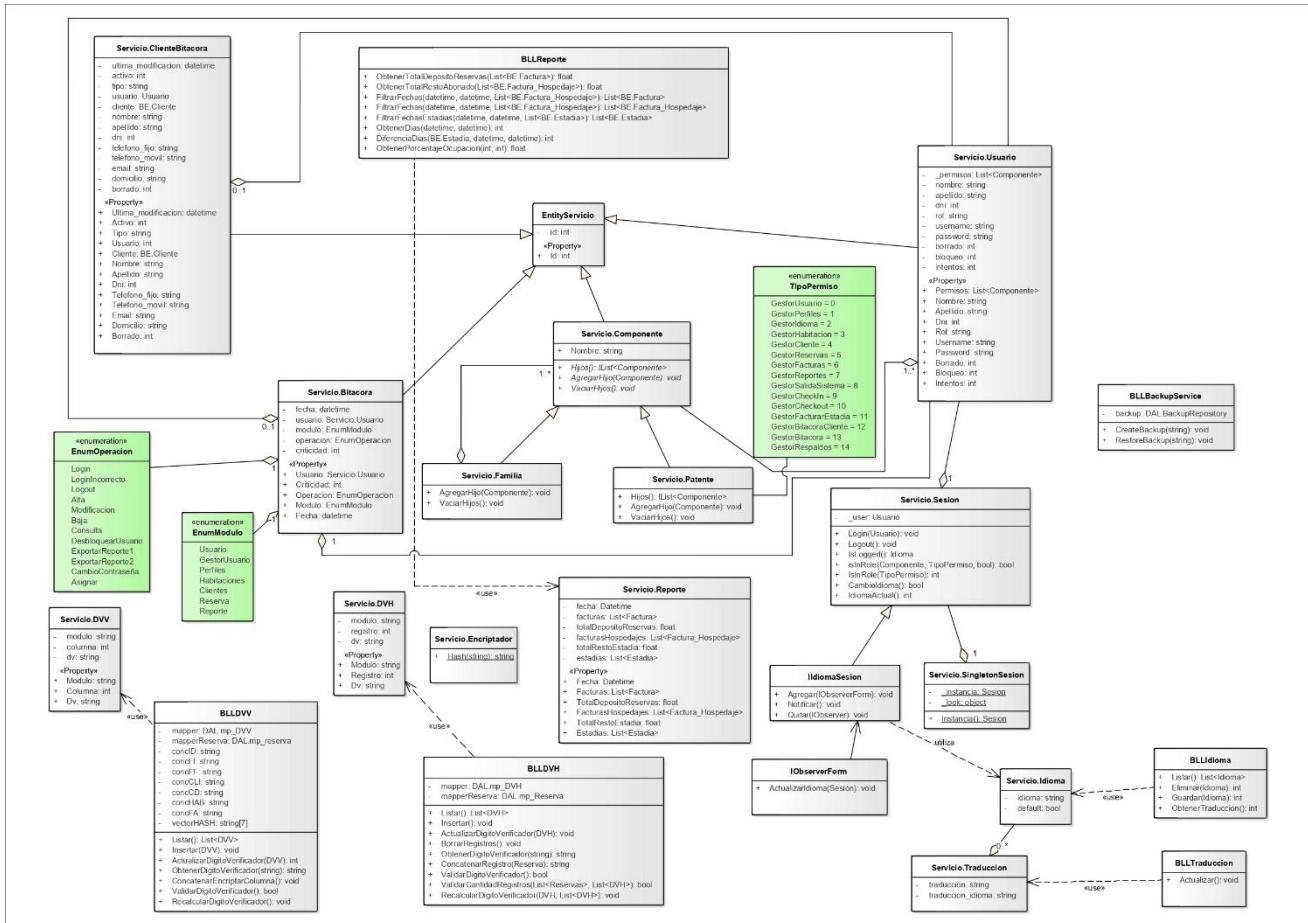
## G06.1 Diagrama de Clases General del Negocio





	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez			Fecha 18/03/2024	
	Alumno: Vega, Darío Fernando		Legajo: A0910031717-T1			
	Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche	Año: 2023		
	Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)					

## G06.2 Parte Técnica y Servicios -

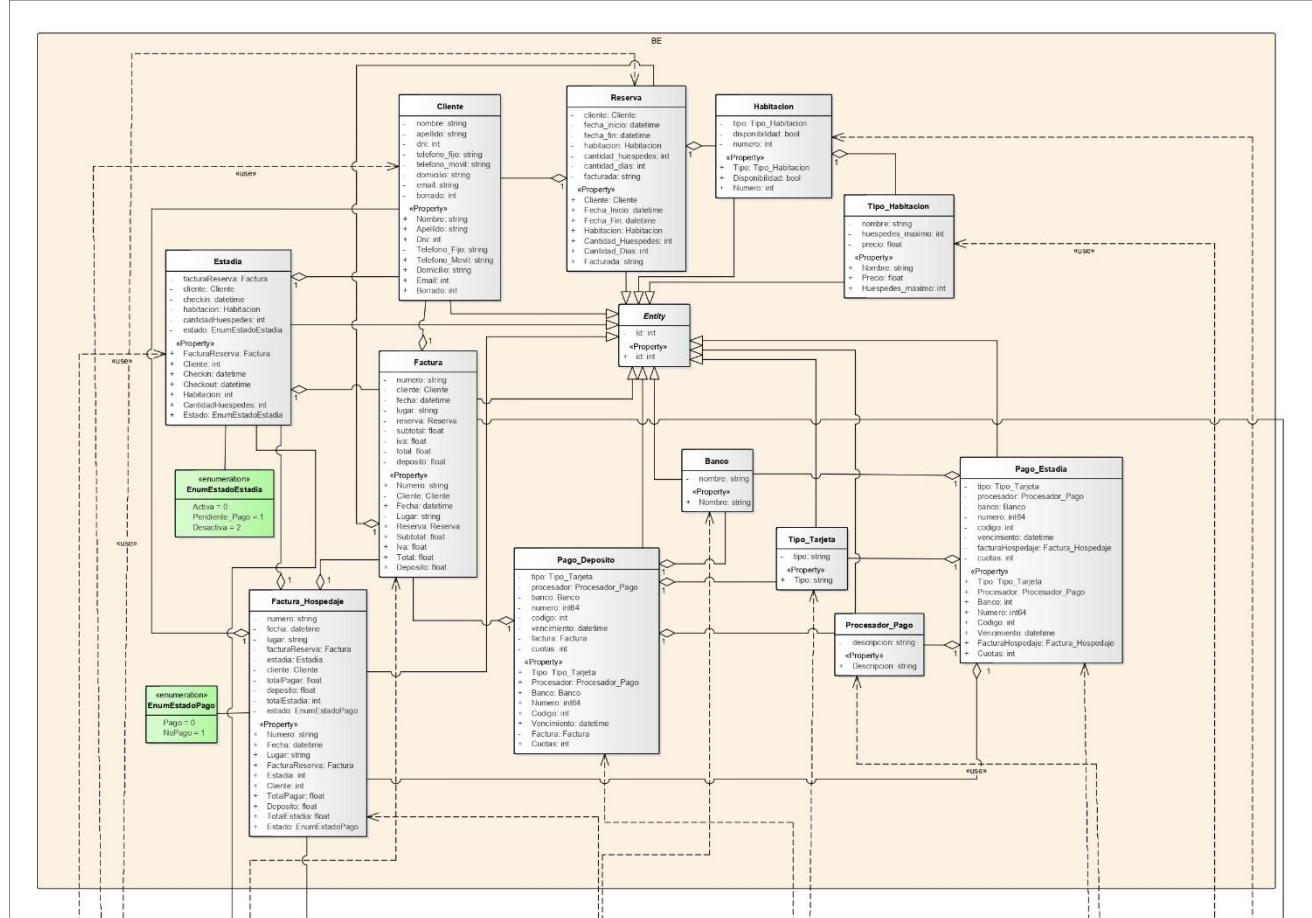




Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## G06.3 Diagrama de Clases general por capas

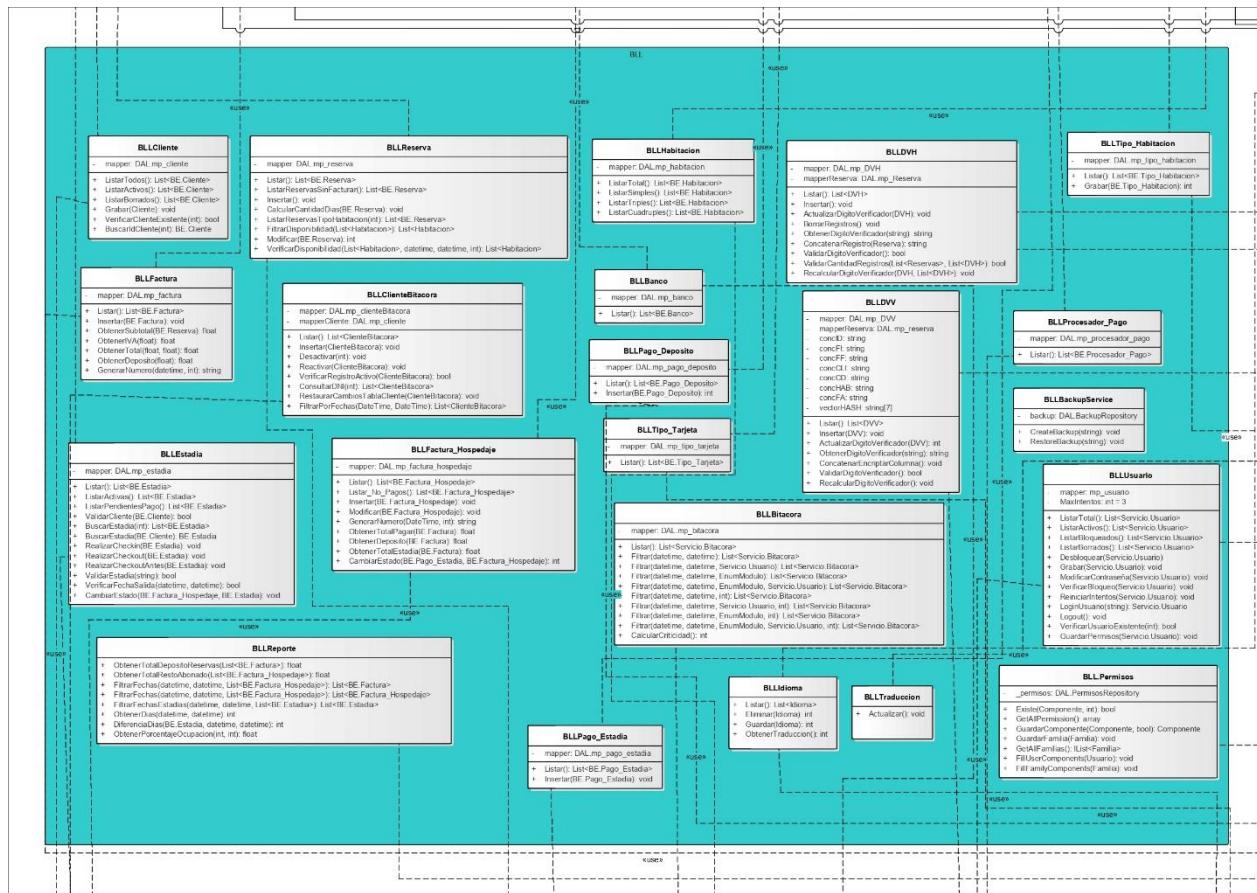
BE





	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
	Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
	Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
	Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)			Versión 1.4

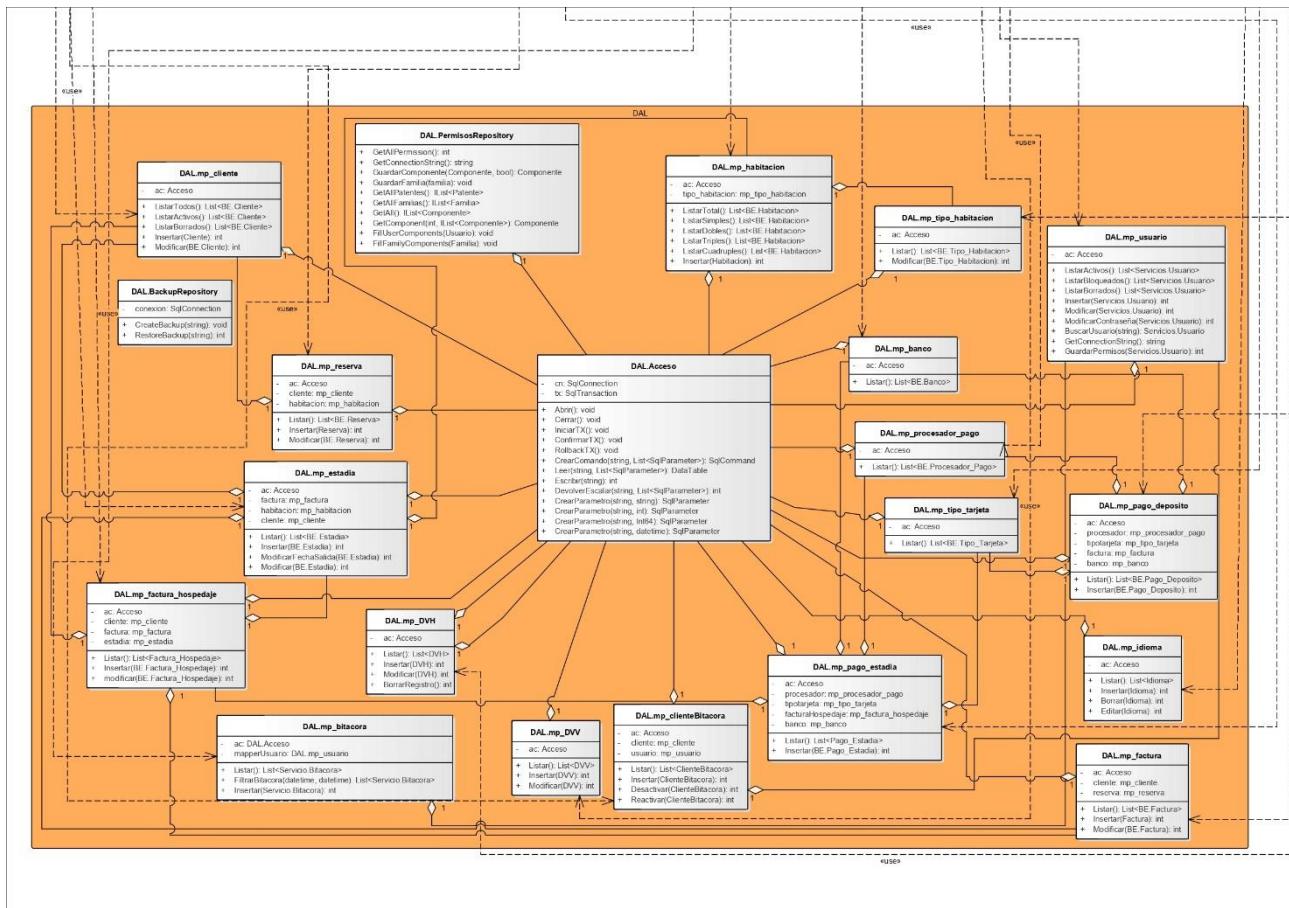
BLL





	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024	
	Alumno: Vega, Darío Fernando			
	Legajo: A0910031717-T1			
	Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche	Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)			Versión 1.4	

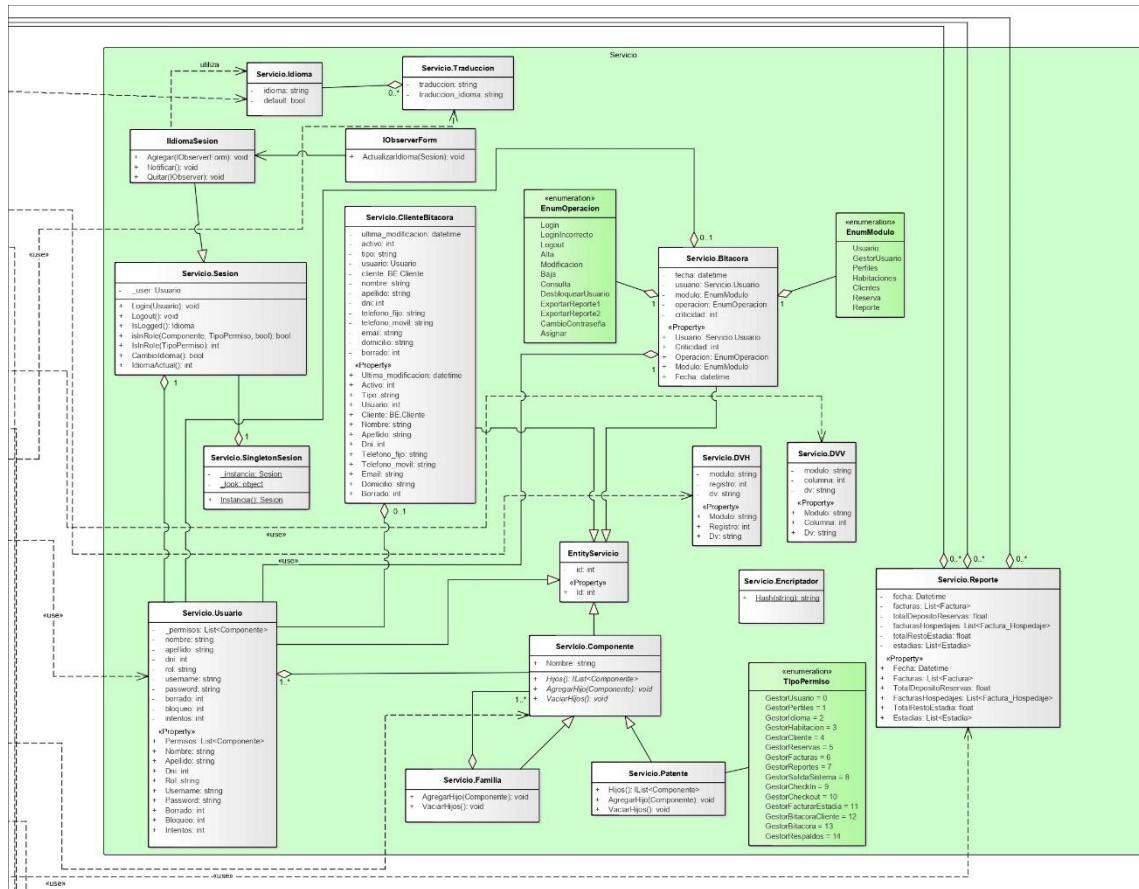
DAL





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

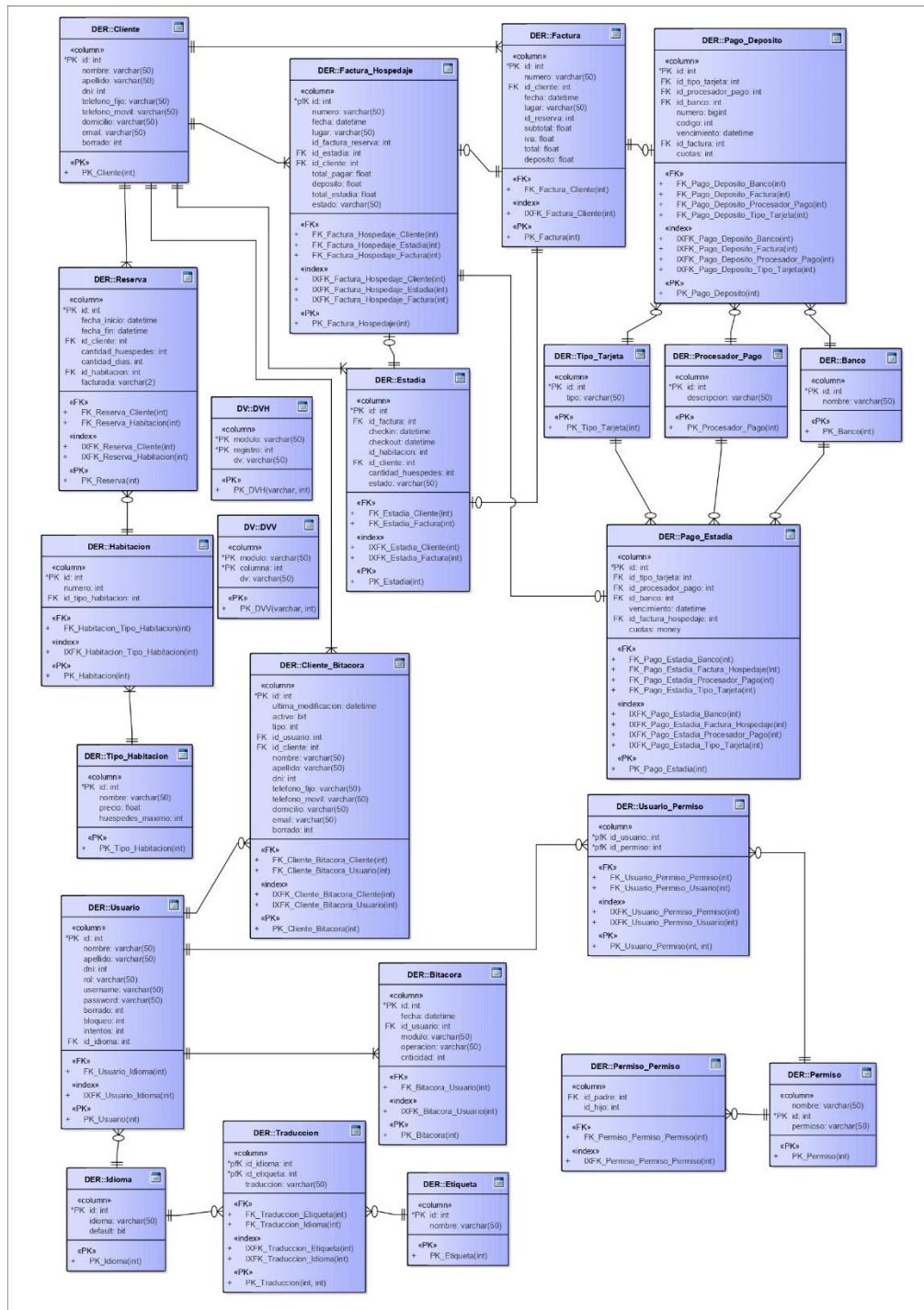
## SERVICIO





	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024	
	Alumno: Vega, Darío Fernando			
	Legajo: A0910031717-T1			
	Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche	Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)			Versión 1.4	

## G07. Diagramas Entidad Relación General





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## A00. Características y funcionalidades adicionales

### A01. Instalador

Se necesita generar un instalador para facilitar el proceso de instalación en las computadoras de los empleados de la empresa.

Se utilizará la extensión de Visual Studio, Microsoft Visual Studio Installer Projects, en el se puede agregar un nuevo proyecto en la solución, como setup, incluyendo al proyecto y todos sus componentes.

El proceso de instalación se detallará en el punto D01 “Manual de Instalación”.

### A02. Informe y exportación en PDF

El sistema deberá incluir la generación de reportes y su exportación en un archivo PDF, asimismo se podrá seleccionar la ubicación donde almacenarlo.

El administrador podrá confeccionar tres tipos de reportes que servirán como soporte para la toma de decisiones de sus superiores.

Estos estarán accesibles en el menú principal y son los siguientes:

“Reporte 1”: Reporte de Facturación de reservas “RFN1”.

The screenshot shows a Windows application window titled "Reporte de Facturación de Reservas". At the top, there are input fields for "Fecha desde" (01/12/2023 00:00:00) and "Fecha hasta" (31/12/2023 00:00:00), a "Listar" button, and a "Exportar PDF" button. Below the grid, a footer displays "Facturación Total de depósitos: \$ 238249" and a "Salir" button.

Numero	Cliente	Fecha	Lugar	Reserva	Subtotal
2023-1001	Antonella Soled...	03/12/2023 10:26	Ciudad de San ...	03/12/2023 0:00...	20000
2023-1002	Ayelen Simonet...	03/12/2023 10:30	Ciudad de San ...	03/12/2023 0:00...	20000
2023-1003	Walter Marcelo ...	03/12/2023 12:41	Ciudad de San ...	03/12/2023 0:00...	20000
2023-1004	Marcia Adriana ...	03/12/2023 12:45	Ciudad de San ...	03/12/2023 0:00...	60000
2023-1005	Rosario Puppo ...	03/12/2023 12:55	Ciudad de San ...	03/12/2023 0:00...	20000
2023-1006	Andrea Celeste ...	03/12/2023 13:02	Ciudad de San ...	03/12/2023 0:00...	35000



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Año: 2023
		Versión 1.4

**“Reporte 2”: Reporte de Facturación de Checkouts “RFN2”.**

frmReporte2

**Reporte de Facturación de los Checkouts**

Fecha: 5/3/2024

Fecha desde: 01/12/2023 00:00:00    Fecha hasta: 31/12/2023 23:59:59    Listar

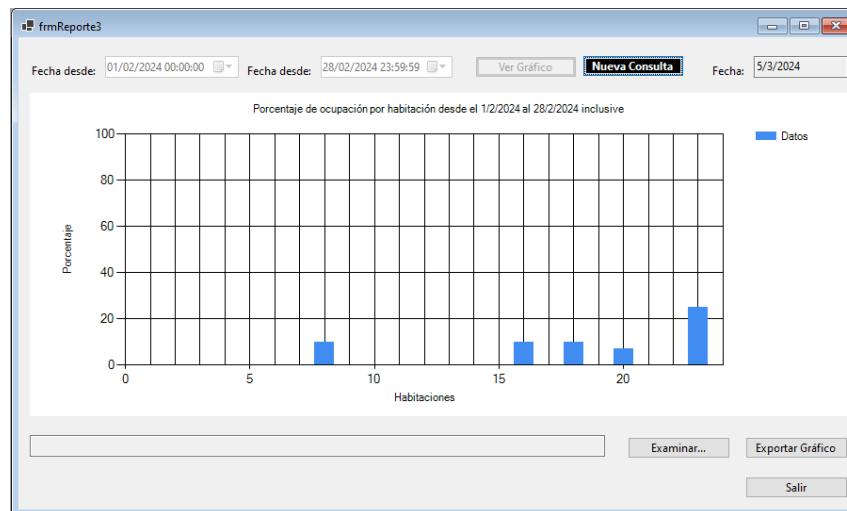
Examinar... Exportar PDF

	Número	Fecha	Lugar	FacturaReserva	Estadia	Cliente
>	2023-10001	04/12/2023 8:18	Ciudad de San ...	Número: 2023-...	BE.Estadia	Antonella S...
	2023-10002	04/12/2023 8:19	Ciudad de San ...	Número: 2023-...	BE.Estadia	Ayelen Sim...
	2023-10003	04/12/2023 8:21	Ciudad de San ...	Número: 2023-...	BE.Estadia	Walter Mar...
	2023-10004	04/12/2023 8:22	Ciudad de San ...	Número: 2023-...	BE.Estadia	Andrea Cel...
	2023-10005	06/12/2023 18:57	Ciudad de San ...	Número: 2023-...	BE.Estadia	Marcia Adr...
<	2023-10006	07/12/2023 15:03	Ciudad de San ...	Número: 2023-...	BE.Estadia	Antonella S...

Facturación Total de la recaudación de Checkouts: \$ 535788

Salir

**“Reporte 3”: Reporte de Porcentaje de ocupación por habitación “Reporte Inteligente”.**



	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
	Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
	Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
	Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		

## A03. Serialización

La serialización tiene como objetivo principal poder guardar el estado de un objeto en un archivo y poder consultarla cuando sea necesario.

### A03.1 Explicación de la Técnica

Para lograr la serialización en este proyecto se utilizó la clase **JsonSerializer** de la librería **System.Text.Json** la cual permite convertir los objetos a Json.

En el presente proyecto se aplicaran dos procesos de serialización denominadas de las siguientes formas:

- **Proceso Manual:** Aplica sobre una lista de objetos “Reserva” y la realiza el administrador en el momento que lo considere.
- **Proceso Automático/RollBack:** Se aplica automáticamente cuando se factura una reserva, y corresponde al objeto “Factura”. Es decir cuando se factura una reserva de habitación, en ese mismo instante se realiza la serialización.

### A03.2 GUI

- **Proceso Manual**



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

The frmReserva window contains a search panel with date inputs (06/03/2024 to 07/03/2024), a dropdown for guests, and a 'Buscar Habitaciones' button. Below is a large grayed-out area labeled 'Habitaciones disponibles'. At the bottom are buttons for 'Iniciar reserva de habitación', 'Dato del Cliente' (with a DNI input field), 'Iniciar Facturación', 'Cancelar reserva', and 'Serializar' (highlighted in blue).

The frmSerializacion window has a header 'Mes/Año: 03/24' with 'Consultar' and 'Nueva Consulta' buttons. It includes 'Examinar...', 'Serializar JSON', 'Examinar...', and 'Deserializar JSON' buttons. A 'Salir' button is at the bottom right.

- **Proceso Automático/RollBack:**

The frmFacturarReserva window displays a table of reservations for facturing. The table columns are Client, Fecha\_Inicio, Fecha\_Fin, Habitacion, Cantidad\_Huespe, and Cantidad.

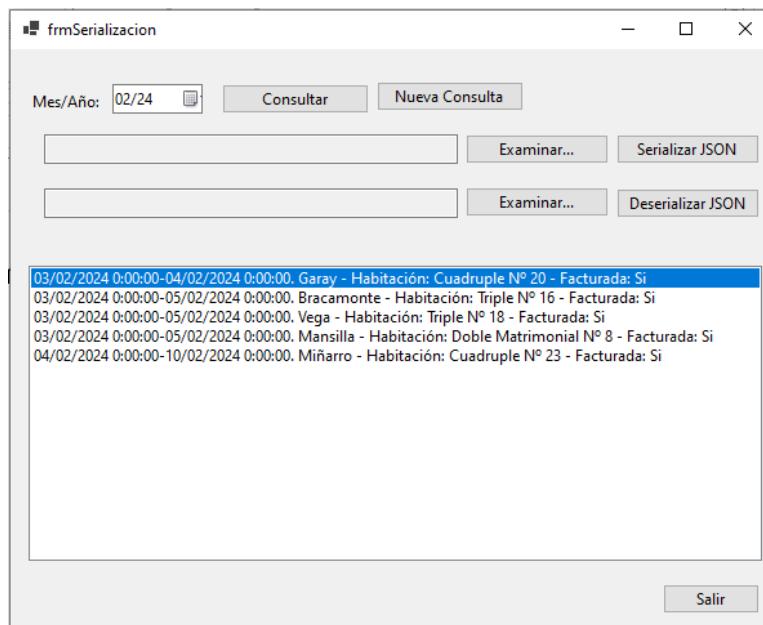
Below the table is a section for 'Facturación de la reserva seleccionada:' containing fields for Fecha, Lugar, Nombre, Apellido, DNI, Dirección, Email, Teléfono móvil, Teléfono fijo, Descripción, Cantidad de noches, Precio por noche, I.V.A., Subtotal, Total, and a note: '\*Corresponde a un 10% del total de la estadía'.

To the right is a 'Módulo Pago' section with fields for Tipo de Tarjeta, Tarjeta, Banco, Número de Tarjeta, Código, Vencimiento, Cuotas, and buttons for Facturar and Cancelar. A red box highlights the 'Deserialización -RollBack' button.

	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
	Alumno: Vega, Darío Fernando		
	Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)			Versión 1.4

### A03.3 Selección de la información a serializar (Clase – Objeto)

- **Proceso Manual:**



Para preparar la lista de objetos a serializar, lo primero que deberá hacer es seleccionar un mes/año y realizar la consulta. La grilla mostrará la lista de objetos del tipo “Reserva” que hubieron en ese mes/año.

- **Proceso Automático/RollBack :**

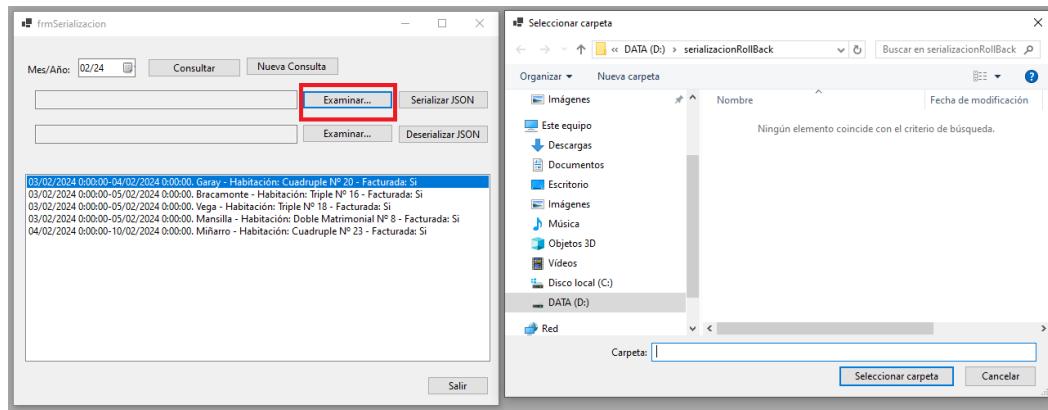
En este proceso no hay selección de la información, ya que el proceso es automático.

### A03.4 Selección de la ubicación donde almacenar la información a serializar

- **Proceso Manual:**

	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024	
	Alumno: Vega, Darío Fernando			
	Localización: Centro	Comisión:		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)			Versión 1.4	

El botón “Examinar” permitirá seleccionar la ubicación donde almacenar la información a serializar.



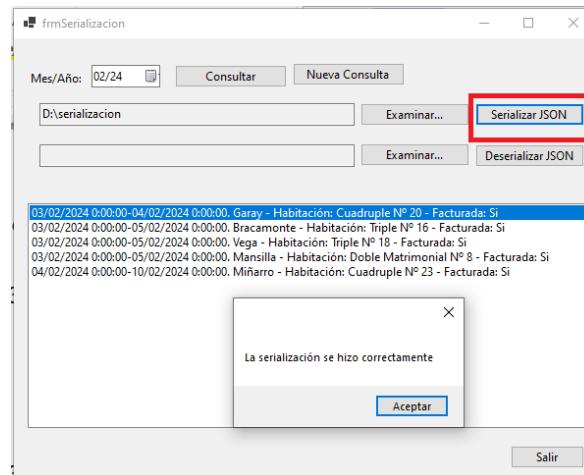
- **Proceso Automático/RollBack :**

La ubicación la determina el administrador del sistema.

#### A03.5 Serializar la información

- **Proceso Manual:**

El botón “Serializar JSON” permite realizar la acción.



	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
	Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
	Localización: Centro	Comisión:	Año: 2023
	Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		

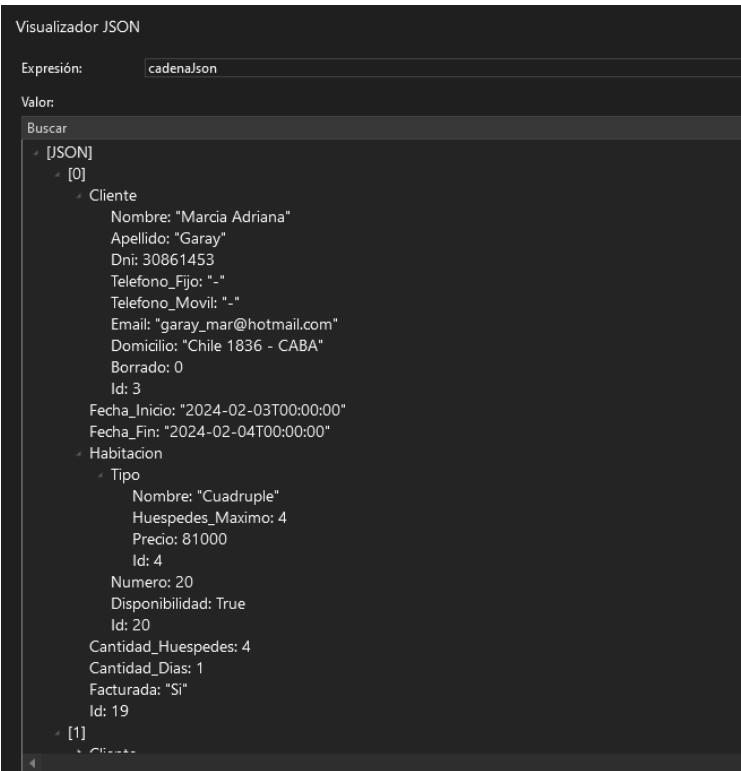
- **Proceso Automático/RollBack :**

Cuando se efectúa una factura de reserva, automáticamente se generará el archivo Json.

#### A03.6 Verificar serialización

- **Proceso Manual:**

En el Visual Studio se podrá verificar que el proceso de serialización se realizó correctamente.



The screenshot shows the Visual Studio JSON Visualizer window. The expression is set to "cadenaJson". The value is an array containing one element, indexed [0]. This element is a "Cliente" object with the following properties:

- Nombre: "Marcia Adriana"
- Apellido: "Garay"
- Dni: 30861453
- Telefono\_Fijo: "-"
- Telefono\_Movil: "-"
- Email: "garay\_mar@hotmail.com"
- Domicilio: "Chile 1836 - CABA"
- Borrado: 0
- Id: 3
- Fecha\_Inicio: "2024-02-03T00:00:00"
- Fecha\_Fin: "2024-02-04T00:00:00"
- Habitacion
- Tipo
- Nombre: "Cuaduple"
- Huespedes\_Maximo: 4
- Precio: 81000
- Id: 4
- Numeros: 20
- Disponibilidad: True
- Id: 20
- Cantidad\_Huespedes: 4
- Cantidad\_Dias: 1
- Facturada: "Si"
- Id: 19

Otra forma es ir a la ubicación del archivo Json y abrirlo con el block de notas.



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
5-3-2024-13-42-12-ReservasJSON	05/03/2024 13:42	JSON File	3 KB
6-3-2024-9-33-54-ReservasJSON	06/03/2024 9:33	JSON File	3 KB
6-3-2024-10-18-42-ReservasJSON	06/03/2024 10:18	JSON File	3 KB
6-3-2024-10-18-42-ReservasJSON: Bloc de notas			
Archivo Edición Formato Ver Ayuda <pre>[{"Cliente": {"Nombre": "Marcia Adriana", "Apellido": "Garay", "Dni": 30861453, "Telefono_Fijo": "-", "Telefono_Movil": "-", "Email": "garay_mar@hotmail.com", "Telefonos": 37646007, "Email": "fevega@spf.gob.ar", "Domicilio": "Beron de Astrada 2378 - San Miguel", "Borrado": 0, "Email": "maruminarro@gmail.com", "Domicilio": "Los Troncos 940 - Ezeiza", "Borrado": 0, "Id": 20}, "Fecha_Inicio": "2024-02-04T00:00:00", "Fecha_Fin": "2024-02-05T00:00:00"}]</pre>			
<span style="float: right;">Línea 1, columna 1   100%   Windows (CRLF)</span>			

### • Proceso Automático/RollBack :

En el Visual Studio se podrá verificar que el proceso de serialización se realizó correctamente.

En este caso podrá visualizar el archivo Json del objeto “Factura”.

Visualizador JSON

Expresión: cadenajson

Valor:

Buscar

- [JSON]
  - Numero: "2024-1026"
  - Cliente
    - Nombre: "Marcela Elizabeth"
    - Apellido: "Miño"
    - Dni: 31630117
    - Telefono\_Fijo: "-"
    - Telefono\_Movil: "-"
    - Email: "marcely\_m21@hotmail.com"
    - Domicilio: "Esteban Echeverria 155 - Wilde"
    - Borrado: 0
    - Id: 8
  - Fecha: "2024-03-06T11:28:56.6140027-03:00"
  - Lugar: "Ciudad de San Rafael, MENDOZA"
  - Reserva
    - Cliente
      - Fecha\_Inicio: "2024-03-06T00:00:00"
      - Fecha\_Fin: "2024-03-07T00:00:00"
    - Habitacion
      - Cantidad\_Huespedes: 4
      - Cantidad\_Dias: 1
      - Facturada: "Si"
      - Id: 26
    - Subtotal: 81000
    - Iva: 17010
    - Total: 98010
    - Deposito: 9801
    - Id: 26

	Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
	Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
	Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)			Versión 1.4

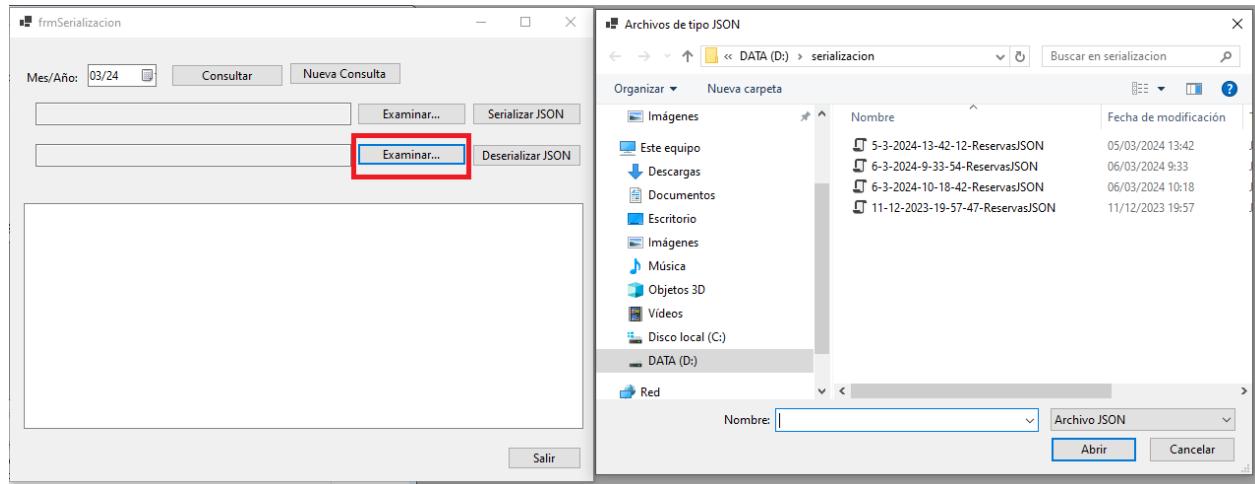
Otra forma es ir a la ubicación del archivo Json y abrirlo con el block de notas.



### A03.7 Selección de la ubicación desde donde extraer la información serializada

- **Proceso Manual:**

El botón “Examinar...” señalado permitirá extraer la información serializada.



- **Proceso Automático/RollBack :**

La ubicación la determina el administrador del sistema.

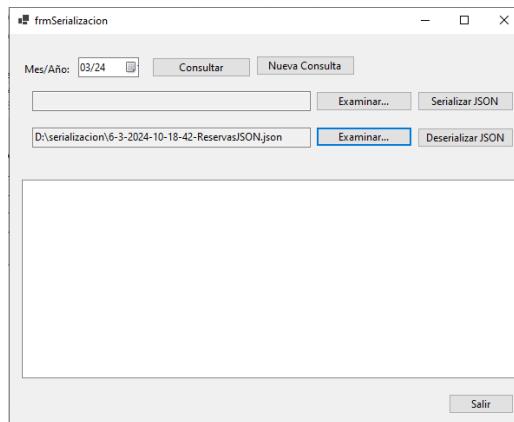
### A03.8 Seleccionar el archivo a deserializar



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023		
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

- **Proceso Manual:**

Una vez seleccionado el archivo a deserializar podrá visualizarlo en el cuadro de texto del formulario.



- **Proceso Automático/RollBack:**

El proceso de RollBack aplica al último objeto “Factura” generado, es por eso que el sistema localiza sin intervención del administrador.

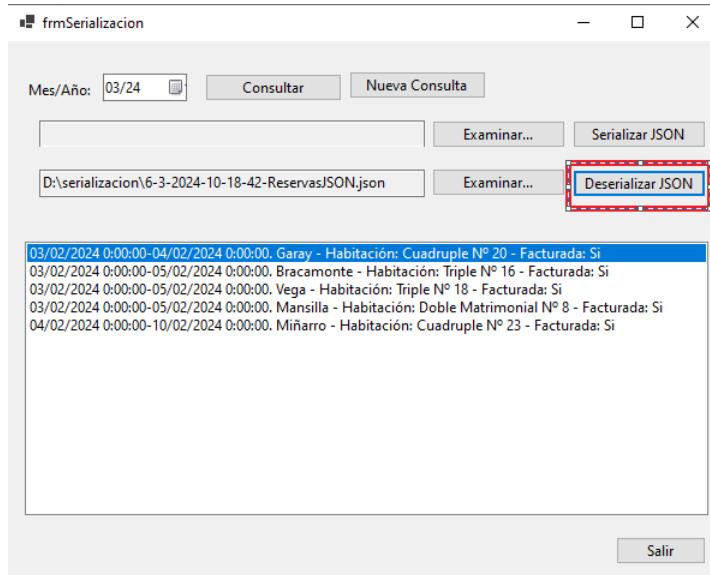
### A03.9 Deserializar la información

- **Proceso Manual:**

El botón “Deserializar JSON” permitirá que dicho archivo se convierta en la lista de objetos “Reserva”. El sistema lo mostrara en la grilla que se encuentra en el formulario.

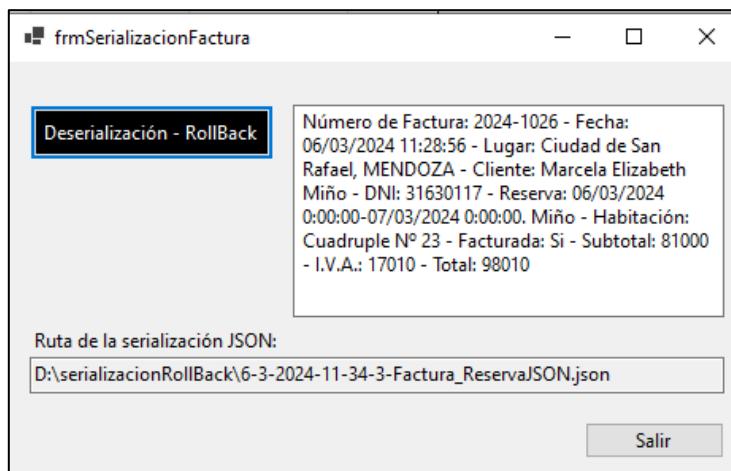


Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche      Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4



- **Proceso Automático/RollBack:**

Al hacer click en el botón “Deserialización – RollBack” el sistema mostrara en un cuadro de texto, la conversión del archivo Json a un objeto “Factura”, es dable mencionar que el sistema solamente levantará la última factura generada. Por otra parte y a modo informativo, el sistema informará la ruta donde se encuentra ubicado ese archivo





Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## A03.10 Verificar deserialización

- **Proceso Manual:**

En el Visual Studio se podrá verificar que el proceso de deserialización Json se realizó correctamente.

```

109
110
111 reservasTMP = JsonSerializer.Deserialize<List<BE.Reserva>>(cadenaJSON);
112 [0] {03/02/2024 0:00:00-04/02/2024 0:00:00. Garay - Habitación: Cuadruple Nº 20 - Facturada: Sí}
113 [1] {03/02/2024 0:00:00-05/02/2024 0:00:00. Bracamonte - Habitación: Triple Nº 16 - Facturada: Sí}
114 [2] {03/02/2024 0:00:00-05/02/2024 0:00:00. Vega - Habitación: Triple Nº 18 - Facturada: Sí}
115 [3] {03/02/2024 0:00:00-05/02/2024 0:00:00. Mansilla - Habitación: Doble Matrimonial Nº 8 - Facturada: Sí}
116 [4] {04/02/2024 0:00:00-10/02/2024 0:00:00. Miñarro - Habitación: Cuadruple Nº 23 - Facturada: Sí}

```

- **Proceso Automático/RollBack:**

En el Visual Studio se podrá verificar que el proceso de RollBack Json se realizó correctamente.

- 

Cliente	{Marcela Elizabeth Miño - DNI: 31630117}
Deposito	9801
Fecha	{06/03/2024 11:28:56}
Id	26
Iva	17010
Lugar	Q Ver "Ciudad de San Rafael, MENDOZA"
Numero	Q Ver "2024-1026"
Reserva	{06/03/2024 0:00:00-07/03/2024 0:00:00. Miño - Habitación: Cuadruple Nº 23 - Facturada: Sí}
Subtotal	81000
Total	98010
cliente	{Marcela Elizabeth Miño - DNI: 31630117}
deposito	9801
fecha	{06/03/2024 11:28:56}
id	26
iva	17010



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1	
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche
Año: 2023 Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4

## D00. Documentación Adicional

### D01. Manual de Instalación

El sistema de reservas contará con un manual de instalación que está dirigido al personal técnico responsable de instalar y configurar inicialmente el Sistema de Reservas para Cabañas (SISCAB), por lo tanto se asume que el lector está familiarizado con conceptos básicos de administración bajo Windows y, para la puesta en práctica de los conocimientos explicados aquí, cuenta con un usuario Windows que posee los permisos adecuados (normalmente un usuario Administrador de Windows).

Igualmente debe estar familiarizado con la funcionalidad básica del Sistema de Reservas, desde el punto de vista del usuario (Ver Manual de Usuario).

El software puede ser entregado separado de la Bases de Datos y del respectivo motor que se requerirá. Esto, y otros puntos hacen que su instalación y configuración requieran la intervención y supervisión de personal técnico.

Dicho manual se divide en 3 partes:

- Instalación del Sistema: Detalla el proceso de instalación del sistema.
- Configuración del Sistema: Explica los principales parámetros que deben inicializarse.
- Instalación de la Base de Datos (Orientado a Personal Técnico): Detalla el proceso de instalación de la base de datos.

### D02. Ayuda en línea

Se incorporará en el proyecto la posibilidad de acceder a diferentes manuales que expliquen el funcionamiento de los diferentes módulos del Sistema de Reservas para Cabañas (SISCAB).

Dentro de esta funcionalidad es importante tener en cuenta que los manuales no son accesibles para todos los usuarios. Deben poder ser vistos por los roles que tengan los permisos correspondientes.

En la GUI del login estará disponible el manual de Primeros pasos, allí se detalla todo



Materia: Trabajo de Diploma	Docente: Gamboa, Leonel Jiménez	Fecha 18/03/2024	
Alumno: Vega, Darío Fernando	Legajo: A0910031717-T1		
Localización: Centro	Comisión:	Turno: Noche	Año: 2023
Sistema de Gestión para Cabañas (SISCAB)		Versión 1.4	

lo que se puede hacer mientras el usuario aun no este logueado.

En el menú principal se encuentran otras opciones de manual:

- **Manual de usuario:** Se detalla como utilizar los maestros y ejecutar los requisitos funcionales uno y dos.
- **Manual de administrador:** Se detalla las funcionalidades de permisos, módulos, gestión de cuentas y seguridad.