

Universidad San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Occidente
División de Ciencias de la Ingeniería.



Estudiante: Pablo Daniel Alvarado Rodríguez

Registro Académico: 202130534

Fase 1 - Practica 01

Quetzaltenango Marzo 2025

Casos de Uso

Casos de uso de alto nivel

Número	CU001
Caso de uso	Registrar Cliente
Actores	Cliente - Sistema
Descripción	El cliente se registra en el sistema proporcionando información personal como DPI, número de teléfono, dirección, correo electrónico y contraseña. También puede especificar sus intereses para personalizar los anuncios que verá.
Tipo	Primario

Número	CU001
Caso de uso	Iniciar Sesión
Actores	Cliente - Usuario
Descripción	Los usuarios (clientes, empleados, administradores y encargados de marketing) inician sesión en el sistema utilizando su correo electrónico y contraseña.
Tipo	Primario

Número	CU003
Caso de uso	Agendar Cita
Actores	Cliente - Empleado
Descripción	El cliente selecciona un servicio, elige un trabajador disponible y reserva una cita en un horario específico.
Tipo	Primario

Número	CU004
Caso de uso	Gestionar Servicios
Actores	Encargado de Servicios
Descripción	El encargado de servicios crea, edita, oculta o muestra servicios, y asigna trabajadores a cada servicio.
Tipo	Primario

Número	CU005
Caso de uso	Publicar Anuncio
Actores	Encargado de Marketing
Descripción	El encargado de marketing publica anuncios de proveedores en el sistema, especificando el tipo de anuncio (texto, imagen con texto, video con texto) y la duración del mismo.
Tipo	Primario

Número	CU006
Caso de uso	Historial de citas
Actores	Cliente - Sistema
Descripción	El cliente puede ver un historial de todas las citas que ha reservado, incluyendo las citas ya atendidas y los detalles de los cobros realizados.
Tipo	Segundario

Número	CU007
Caso de uso	Atender Cita
Actores	Empleado - Sistema
Descripción	El empleado visualiza las citas asignadas para el día, marca las citas como atendidas o no presentadas, y genera facturas para las citas completadas.
Tipo	Primario

Número	CU008
Caso de uso	Gestionar Horarios
Actores	Administrador
Descripción	El administrador establece los horarios generales de atención del salón.
Tipo	Primario

Número	CU009
Caso de uso	Generar Reportes
Actores	Administrador
Descripción	El administrador genera reportes de ganancias, anuncios, clientes, y empleados, y puede exportar estos reportes a PDF.
Tipo	Primario

Número	CU010
Caso de uso	Gestionar Usuarios
Actores	Administrador - Sistema
Descripción	El administrador crea, edita o da de baja a usuarios del sistema, incluyendo empleados, encargados de marketing y encargados de servicios.
Tipo	Primario

Número	CU011
Caso de uso	Catálogo de Servicios
Actores	Cliente - Sistema
Descripción	El cliente puede ver el catálogo de servicios en formato PDF, que incluye los diferentes tipos de cortes o servicios ofrecidos por el salón.
Tipo	Primario

Número	CU012
Caso de uso	Ver Anuncios
Actores	Cliente
Descripción	El cliente ve anuncios personalizados en los laterales de la aplicación, basados en sus intereses.
Tipo	Primario

Número	CU013
Caso de uso	Marcar Cita como No Presentada
Actores	Empleado - Cliente
Descripción	El empleado marca una cita como no presentada y el cliente es agregado a una lista negra, requiriendo aprobación del administrador para futuras citas.
Tipo	Primario

Número	CU014
Caso de uso	Ver Reportes de Anuncios
Actores	Encargado de Marketing
Descripción	El encargado de marketing visualiza reportes de anuncios, como los más y menos mostrados, y el historial de anuncios comprados.
Tipo	Primario

Número	CU015
Caso de uso	Ver Reportes de Servicios
Actores	Encargado de Servicios
Descripción	El encargado de servicios visualiza reportes de los servicios más y menos reservados, y el servicio que genera más ingresos.
Tipo	Primario

Casos de uso expandidos:

Número	CU001
Caso de Uso	Registrar Cliente
Actores	Cliente(iniciador) - Sistema
Propósito	Registrar a un cliente en el sistema
Precondición	El cliente no tiene una cuenta
Resumen	El cliente ingresa sus intereses y datos para ingresar al sistema
Tipo	Primario y Real
Referencias	

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1. El cliente selecciona la opción de "Registrarse"	2. El sistema muestra un formulario de registro
3. El cliente llena el formulario	
4. El cliente selecciona el botón de "Registrarse?"	5. El sistema valida los datos del formulario
	6. El sistema guarda la información
	7. El sistema muestra un mensaje de éxito

Escenario Alternativo	Respuesta del sistema
1. Ingreso de datos inválidos	2. Mostrar mensaje de error
3. El cliente corrige los datos	4. Volver al paso 5

Número	CU002
Caso de Uso	Agendar Cita
Actores	Cliente(iniciador) - Sistema
Propósito	Agendar una cita con un empleado
Precondición	CU006
Resumen	El cliente elige un servicio, trabajador disponible, y crea una cita en un horario.
Tipo	Primario y Real
Referencias	CU004, CU007

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1. El cliente selecciona "Agendar Cita"	2. El sistema muestra los servicios disponibles
3. El cliente selecciona un servicio	4. El sistema muestra los detalles del servicio seleccionado
5. El cliente selecciona "Reservar cita"	6. El sistema muestra una lista empleados disponibles para el servicio
7. El cliente selecciona un trabajador	8. El sistema muestra los horarios disponibles que tiene el empleado seleccionado
9. El cliente selecciona un horario	
10. El cliente confirma la reservación	11. El sistema guarda la cita
	12. El sistema muestra un mensaje de éxito

Escenario Alternativo	Respuesta del sistema
1. No hay horario disponible para el empleado seleccionado	2. Mostrar mensaje indicando que elija a otro empleado
3. El cliente escoge a otro empleado	4. Volver al paso 8

Número	CU003
Caso de Uso	Publicar Anuncio
Actores	Encargado Marketing(iniciador) - Sistema
Propósito	Mostrar un anuncio en la página
Precondición	CU006
Resumen	El encargado de marketing ha iniciado sesión en el sistema
Tipo	Primario y Real
Referencias	

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1. El encargado de marketing selecciona la opción "Publicar Anuncio"	2. El sistema muestra un formulario para ingresar los detalles del anuncio
3. El encargado de marketing ingresa los datos del anuncio	
4. El encargado de marketing hace clic en "Publicar"	5. El sistema valida los datos ingresados
	6. El sistema guarda el anuncio en la base de datos
	7. El sistema muestra un mensaje de éxito

Escenario Alternativo	Respuesta del sistema
1. Si se ingresan datos inválidos	2. Mostrar mensaje indicando el error
3. El encargado corrige el error	4. Volver al paso 5

Número	CU004
Caso de Uso	Atender Cita
Actores	Empleado(iniciador) - Sistema
Propósito	Visualizar citas asignadas
Precondición	CU006
Resumen	El empleado visualiza las citas asignadas para el día, marca las citas como atendidas o no presentadas, y genera facturas para las citas completadas
Tipo	Primario y Real
Referencias	

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1. El empleado selecciona la opción "Ver Citas del Día"	2. El sistema muestra una lista de citas asignadas para el día
3. El empleado selecciona una cita	4. El sistema muestra los detalles de la cita (nombre del cliente, servicio, horario)
5. El empleado marca la cita como "Atendida" o "No Presentada"	
6. Si la cita fue atendida, el empleado genera una factura	7. El sistema guarda el estado de la cita y la factura en la base de datos
	8. El sistema muestra un mensaje de confirmación

Escenario Alternativo	Respuesta del sistema
1. Si se marca la cita como "No Presentada"	2. Agregar al cliente a la lista negra
	3. Notificar al administrador

Número	CU005
Caso de Uso	Generar Reportes
Actores	Administrador(iniciador) - Sistema
Propósito	Generar reportes de interés para la empresa
Precondición	CU006
Resumen	El administrador genera reportes de ganancias, anuncios, clientes y empleados, y puede exportar estos reportes a PDF
Tipo	Primario y Real
Referencias	

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1. El administrador selecciona la opción "Generar Reportes"	2. El sistema muestra una lista de tipos de reportes disponibles
3. El administrador selecciona un tipo de reporte	4. El sistema solicita un intervalo de tiempo
5. El administrador ingresa el intervalo de tiempo (si lo desea) y hace clic en "Generar"	6. El sistema genera el reporte y lo muestra en pantalla
7. El administrador selecciona "Exportar a PDF"	8. El sistema genera un archivo PDF con el reporte y lo descarga

Escenario Alternativo	Respuesta del Sistema
1. El administrador no especifica un intervalo de tiempo	2. El sistema genera el reporte con todos los registros disponibles

Número	CU006
Caso de Uso	Iniciar Sesión
Actores	Usuarios
Propósito	Tener acceso a las funcionalidades del sistema según los permisos otorgados
Precondición	
Resumen	Autenticar al usuario en el sistema
Tipo	Primario y Esencial
Referencias	

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1. El usuario selecciona "Iniciar Sesión"	2. Muestra un formulario para ingresar credenciales
3. El usuario presiona "Ingresar"	4. Se muestra el inicio de la página

Escenario Alternativo	Respuesta del Sistema
1. Credenciales incorrectas	2. Mostrar mensaje de error
3. Cuenta inactiva/bloqueada	4. Mostrar mensaje de indisponibilidad de la cuenta

Número	CU007
Caso de Uso	Gestionar Servicios
Actores	Encargado de Servicios(iniciador) - Sistema
Propósito	Gestionar los servicios
Precondición	CU006
Resumen	Crear, editar, ocultar o asignar trabajadores a servicios
Tipo	Primario y Real
Referencias	

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1. El encargado selecciona "Gestionar Servicios"	2. El sistema muestra la lista de servicios existentes
3. El encargado elige "Crear Nuevo Servicio"	4. El sistema muestra un formulario para ingresar los detalles del servicio
5. El encargado guarda los cambios	6. El sistema valida y registra el servicio

Escenario Alterno	Respuesta del Sistema
1. El encargado modifica un servicio	
2. El encargado desactiva la visibilidad de un servicio para los clientes	

Número	CU008
Caso de Uso	Ver Historial de Citas
Actores	Cliente(iniciador) - Sistema
Propósito	Ver las citas y las facturas
Precondición	CU006
Resumen	Consultar citas pasadas y facturas generadas
Tipo	Secundario y Esencial
Referencias	

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1. El cliente selecciona “Historial de Citas”	2. Se muestran las citas que ha realizado
3. El cliente selecciona una cita para ver los detalles de esta	4. Se muestran los detalles de la cita

Escenario Alternativo	Respuesta del Sistema
1. El cliente no tiene citas realizadas	2. El sistema muestra un mensaje informativo

Número	CU009
Caso de Uso	Gestionar Horarios
Actores	Administrador(iniciador) - Sistema
Propósito	Configurar horarios
Precondición	CU006
Resumen	Administrar los horarios del salón
Tipo	Secundario y Esencial
Referencias	

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1. El administrador configura horarios	
2. El administrador guarda los cambios	3. El sistema actualiza los horarios

Escenario Alternativo	Respuesta del Sistema
1. Horario no válido	2. El sistema muestra una advertencia

Número	CU010
Caso de Uso	Gestionar Usuario
Actores	Administrador(iniciador) - Sistema
Propósito	Gestion de usuarios
Precondición	CU006
Resumen	Crear, editar o desactivar cuentas de empleados, encargados, etc
Tipo	Primario y Esencial
Referencias	

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1. El administrador selecciona "Gestionar Usuarios"	2. El sistema muestra a los usuarios registrados en el sistema
3. El administrador elige el usuario que desea editar o puede crear un nuevo usuario	
4. El administrador guarda los cambios	5. El sistema almacena los cambios

Escenario Alternativo	Respuesta del Sistema
1. El administrador selecciona un usuario y lo marca como inactivo	

Número	CU011
Caso de Uso	Ver Catálogo de Servicios
Actores	Cliente(iniciador) - Sistema
Propósito	Ver los servicios disponibles
Precondición	CU007
Resumen	Visualizar catálogos en PDF de servicios

Tipo	Primario y Esencial
Referencias	CU002

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1. El cliente selecciona un servicio en la lista	
2. El cliente hace clic para descargar/visualizar el archivo	3. El sistema abre el PDF en una nueva pestaña

Escenario Alternativo	Respuesta del Sistema
1. El catalogo no esta disponible para ese servicio	2. El sistema muestra un mensaje informativo

Número	CU012
Caso de Uso	Marcar Cita como No Presentada
Actores	Empleado(iniciador) - Sistema
Propósito	Agregar clientes a la lista negra
Precondición	CU006, CU002
Resumen	Registrar clientes que no asistieron a su cita
Tipo	Primario y Esencial
Referencias	CU008, CU010

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1. El empleado selecciona una cita	

2. Marca la cita como "No se presento"	
	3. El sistema coloca al cliente en la lista negra

Número	CU013
Caso de Uso	Ver Reportes de Anuncios
Actores	Encargado de Marketing(iniciador) - Sistema
Propósito	Consultar Anuncios
Precondición	CU006, CU003
Resumen	Consultar métricas de anuncios
Tipo	Secundario y Esencial
Referencias	

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1. El encargado Selecciona "Reportes de anuncio"	2. El sistema muestra los anuncios según su relevancia

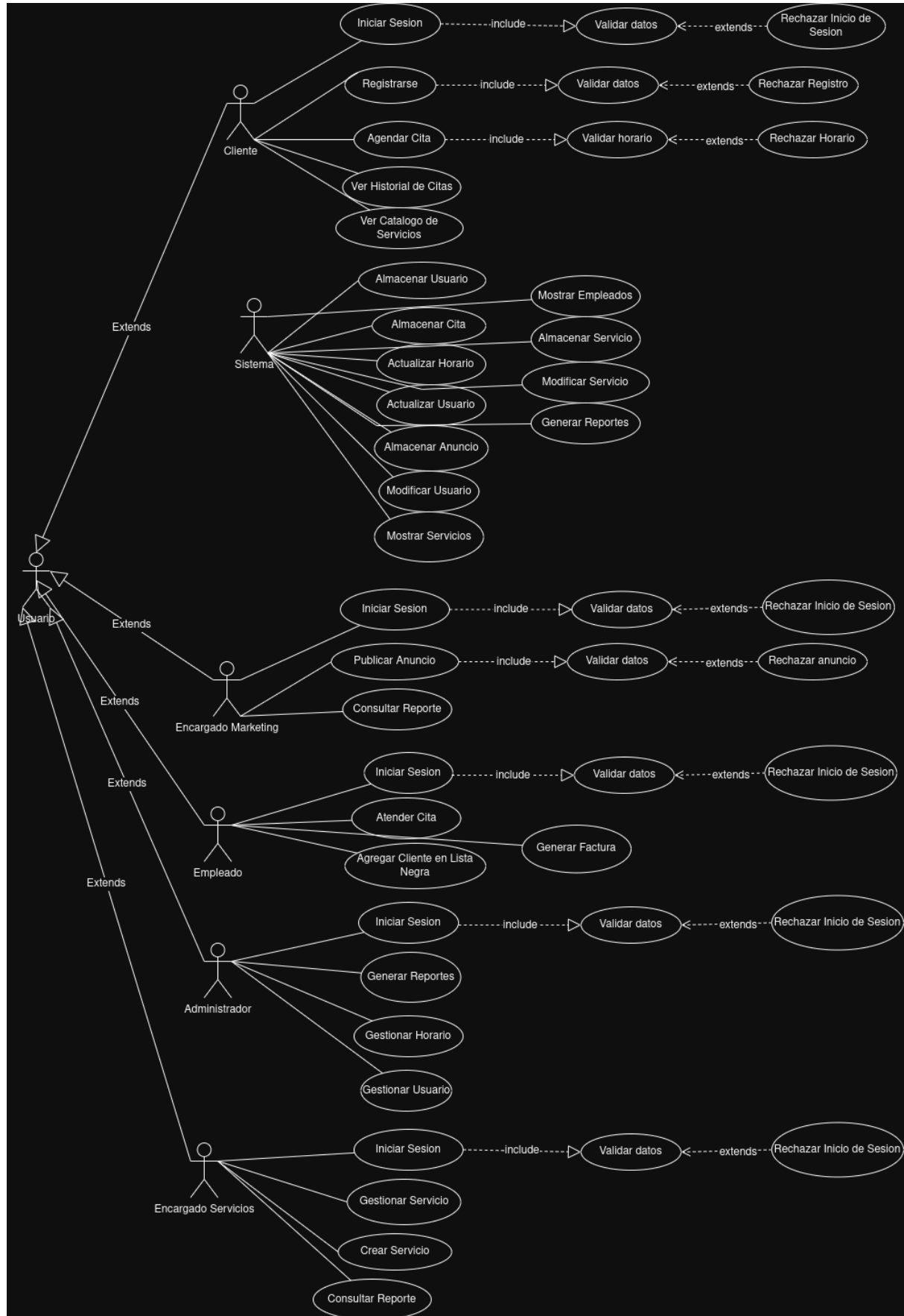
Número	CU014
Caso de Uso	Ver Reportes de Servicios
Actores	Encargado de Servicios(iniciador) - Sistema
Propósito	Ver el rendimiento de los servicios
Precondición	CU006
Resumen	Analizar rendimiento de servicios (reservas, ingresos)
Tipo	Secundario y Esencial
Referencias	

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1. El encargado selecciona "Reportes de Servicios"	2. El sistema muestra los reportes

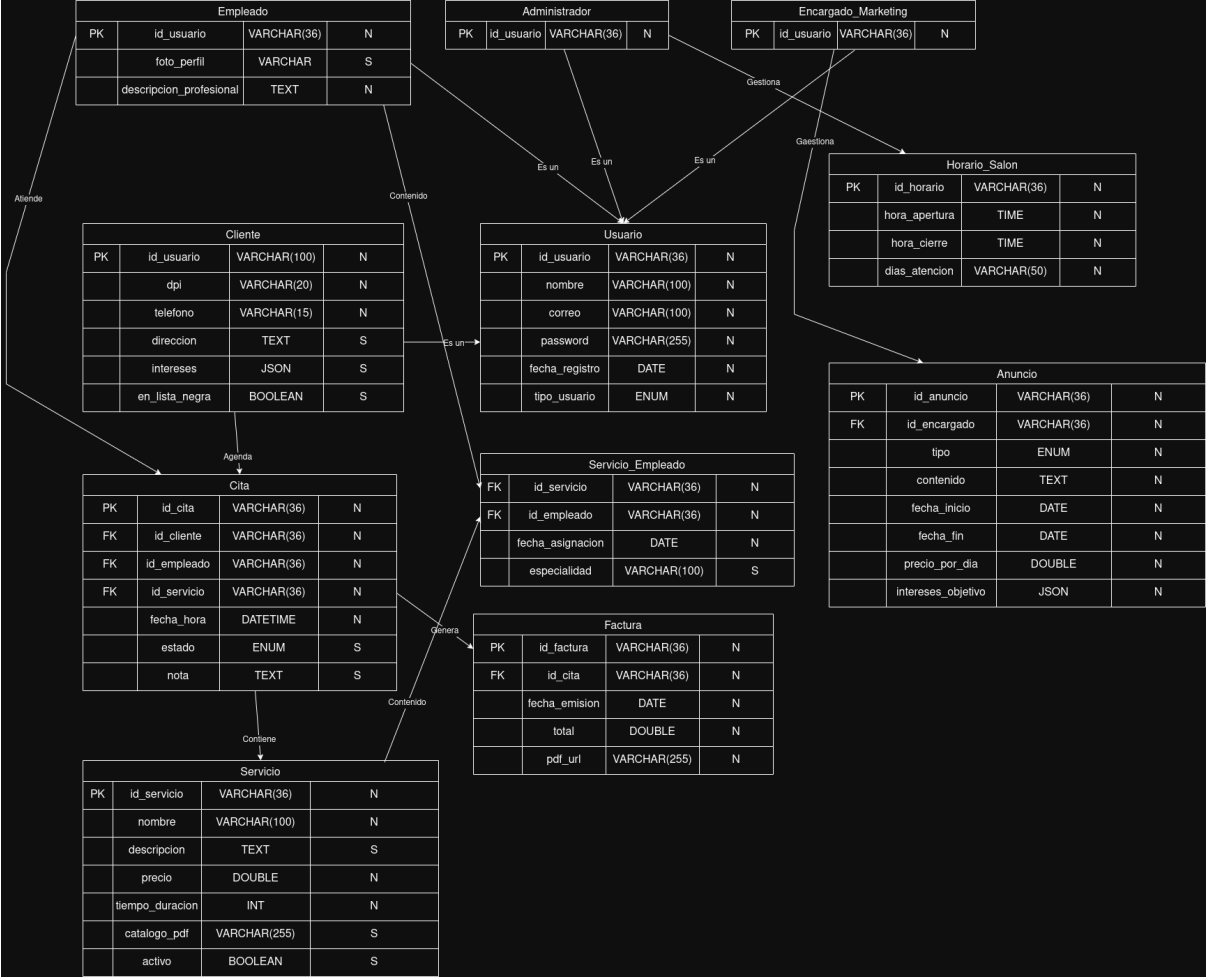
Número	CU015
Caso de Uso	Generar Factura
Actores	Empleado(iniciador) - Sistema
Propósito	Crear una factura después de realizar un servicio
Precondición	CU006, CU004
Resumen	Crear una factura por servicio atendido
Tipo	Secundario y Esencial
Referencias	CU008

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1. El empleado selecciona la cita atendida	2. El sistema genera un PDF y la guarda en el historial del cliente

Diagrama de Casos de Uso



Mapeo Físico BD



Diagramas Secuencia Casos de Uso

Diagrama Secuencia Registrar Cliente



Diagrama Secuencia Agendar Cita

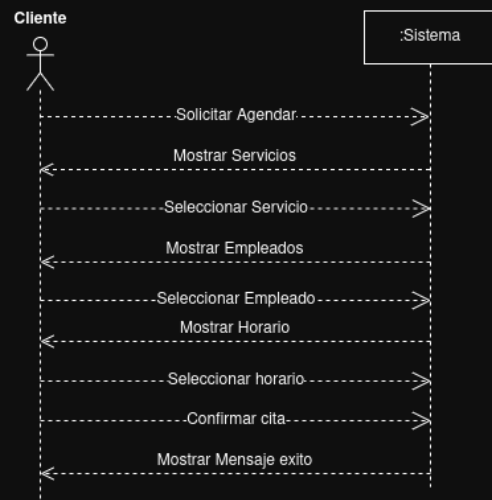


Diagrama Secuencia Publicar Anuncio



Diagrama Secuencia Generar Reporte



Diagrama Secuencia Atender Cita



Diagrama Secuencia Gestionar Servicios

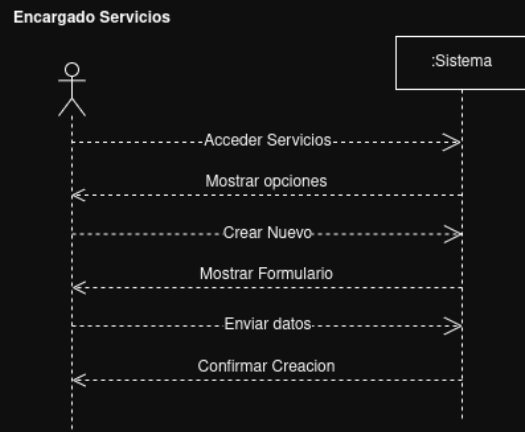


Diagrama Secuencia Iniciar Sesión

