

Clinica Dental Fedent:

## **Requisitos y Casos de usos**



---

Integrantes:

Benjamin Barrientos

Carla Saez

Felipe Vidal

Reinaldo Bustamante

# Índice

<b>1. Requisitos Específicos</b>	<b>2</b>
1.1. Requisitos Funcionales . . . . .	2
<b>2. Caso de usos</b>	<b>3</b>
2.1. Registrar Nuevo Paciente . . . . .	3
2.1.1. Descripción . . . . .	3
2.1.2. Flujo normal de eventos . . . . .	3
2.1.3. Curso alternativo . . . . .	3
2.1.4. Diagrama de secuencia del sistema . . . . .	4
2.1.5. Contratos . . . . .	4
2.1.6. Diagrama de estado . . . . .	5
2.2. Crear Ficha Clínica . . . . .	6
2.2.1. Descripción . . . . .	6
2.2.2. Flujo normal de eventos . . . . .	6
2.2.3. Curso alternativo . . . . .	6
2.2.4. Diagrama de secuencia del sistema . . . . .	6
2.2.5. Contratos . . . . .	7
2.2.6. Diagrama de estado . . . . .	8
2.3. Buscar Paciente . . . . .	9
2.3.1. Descripción . . . . .	9
2.3.2. Flujo normal de eventos . . . . .	9
2.3.3. Curso alternativo . . . . .	9
2.3.4. Diagrama de secuencia del sistema . . . . .	9
2.3.5. Contratos . . . . .	10
2.3.6. Diagrama de estado . . . . .	10
2.4. Registrar Usuarios . . . . .	11
2.4.1. Descripción . . . . .	11
2.4.2. Flujo normal de eventos . . . . .	11
2.4.3. Diagrama de secuencia del sistema . . . . .	11
2.4.4. Contratos . . . . .	12
2.4.5. Diagrama de estado . . . . .	12
2.5. Agregar Odontogramas . . . . .	13
2.5.1. Descripción . . . . .	13
2.5.2. Flujo normal de eventos . . . . .	13
2.5.3. Diagrama de secuencia del sistema . . . . .	13
2.5.4. Contratos . . . . .	14
2.5.5. Diagrama de estado . . . . .	15
2.6. Agregar Historial Clínico . . . . .	16
2.6.1. Descripción . . . . .	16
2.6.2. Flujo normal de eventos . . . . .	16
2.6.3. Diagrama de secuencia del sistema . . . . .	16
2.6.4. Contratos . . . . .	17
2.6.5. Diagrama de estado . . . . .	18

# 1. Requisitos Específicos

En esta sección se nombrarán y explicarán específicamente los requisitos no funcionales que deben llevar si o si el sistema que se buscará crear con nuestro proyecto.

## 1.1. Requisitos Funcionales

- **Req(01):** El sistema debe permitir un acceso de usuario a la plataforma.
- **Req(02):** El sistema debe permitir al administrador agregar, eliminar y editar usuarios en la plataforma
- **Req(03):** El sistema debe permitir al administrador, Odontólogo y Tons agregar pacientes a la plataforma
- **Req(04):** El sistema debe permitir al administrador, Odontólogo y Tons agregar fichas clínicas dentales asociadas a sus pacientes.
- **Req(05):** El sistema debe permitir al administrador, Odontologo y Tons visualizar el historial clínico de sus pacientes.
- **Req(06):** El sistema debe permitir al administrador, Odontologo y Tons buscar a sus pacientes mediante una ID unica (RUT).
- **Req(07):** El sistema debe permitir al administrador, Odontologo y Tons actualizar las fichas clínicas de los pacientes.
- **Req(08):** El sistema debe permitir al administrador, Odontologo y Tons eliminar fichas clínicas de la plataforma.
- **Req(09):** El sistema debe permitir al administrador, Odontologo y Tons agregar, eliminar y editar odontogramas en la ficha clínica de sus pacientes

## 2. Caso de usos

### 2.1. Registrar Nuevo Paciente

#### 2.1.1. Descripción

- **Caso de uso:** Registrar nuevo usuario
- **Actores:** Dentista.
- **Pre-condición:** Sesión iniciada en el sitio web, paciente no registrado.
- **Resumen:** Un nuevo paciente llega a la clínica. El dentista toma sus datos básicos (Rut, Nombre, Edad, Dirección, Teléfono de contacto). El dentista registra una ficha clínica para su nuevo paciente.
- **Tipo:** Primario.
- **Referencias cruzadas:** Req(01), Req(03)

#### 2.1.2. Flujo normal de eventos

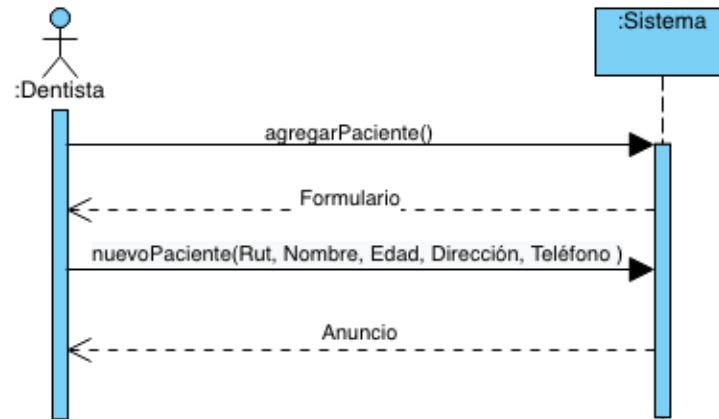
Actor	Sistema
1. Este caso de uso comienza cuando un nuevo Paciente ingresa a la clínica con el fin de atenderse. El dentista toma los datos del paciente y presiona la opción de agregar nuevo paciente.	
	2. Despliega un formulario con sus campos respectivo a rellenar (Rut, Nombre, Edad, Dirección, Teléfono).
3. El dentista rellena los campos con la información otorgada por el paciente.	
4. El dentista presiona completar registro.	
	5. Despliega el siguiente anuncio. El usuario se ha registrado correctamente

#### 2.1.3. Curso alternativo

**Línea 2:** Mientras estaba en la pagina web su dispositivo comenzó a fallar. El dentista anota sus datos en papel para agregarlo mas tarde.

**Línea 5:** El dentista al ingresar los datos de su paciente en un formato erróneo. Despliega un anuncio de error. El dentista vuelve a ingresar los datos nuevamente.

#### 2.1.4. Diagrama de secuencia del sistema

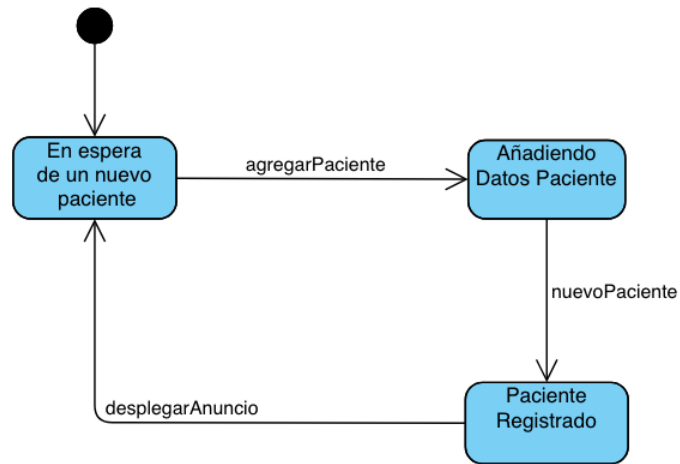


#### 2.1.5. Contratos

- **Nombre:** `agregarPaciente()`
- **Responsabilidades:** Desplegar el formulario de registro de un nuevo paciente.
- **Referencias Cruzadas:** Req(01), Req(03)
- **Precondiciones:** El odontólogo se encuentra logeado al sistema.
- **Poscondiciones:** El formulario de registro del paciente es desplegado

- **Nombre:** nuevoPaciente(Rut:entero, Nombre:string, Edad:entero, Dirección:string, Teléfono:entero)
- **Responsabilidades:** Agregar al nuevo paciente a la base de datos de la clínica.
- **Referencias Cruzadas:** Req(01), Req(03)
- **Notas:** Rut sin puntos ni guión, en caso que finalice en K, reemplazar por un 1.
- **Excepciones:** Si no se ingresa uno o más datos del formulario, se debe indicar que faltan datos.
- **Precondiciones:** El odontólogo se encuentra logeado al sistema.  
El paciente no se encuentra registrado en la base de datos.
- **Poscondiciones:** El paciente se encuentra registrado en la base de datos de la clínica.

#### 2.1.6. Diagrama de estado



## 2.2. Crear Ficha Clínica

### 2.2.1. Descripción

- Caso de uso: Agregar datos del paciente a la ficha clínica
- Actores: Dentista.
- Pre-condición: Sesión iniciada en el sitio web , Paciente registrado en la plataforma, Paciente sin ficha clínica
- Resumen: El dentista busca al paciente mediante su rut. Este no cuenta con una ficha clínica. El dentista registra una ficha clínica asociada al paciente y la rellena con los datos clínicos que le pregunta al paciente.
- Tipo: primaria
- Referencias cruzadas: Req(01), Req(03), Req(04), Req(06)

### 2.2.2. Flujo normal de eventos

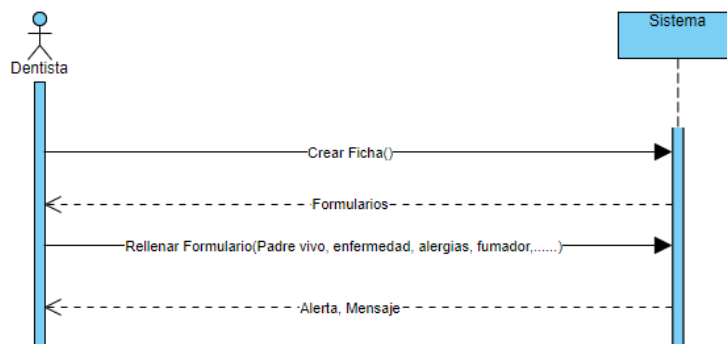
Actor	Sistema
1. Este caso de uso comienza cuando el dentista crea la ficha clínica del paciente.	
	2. El sistema despliega un formulario con los campos específicos que debe rellenar
3. El dentista interactúa con el paciente y rellena el formulario. El dentista guarda los datos y presiona el botón continuar	
	4. El sistema despliega un aviso mencionando que los datos se han guardado correctamente

### 2.2.3. Curso alternativo

**Línea 2:** Mientras estaba en la página web su dispositivo comenzó a fallar. El dentista anota sus datos en papel para agregarlos más tarde.

**Línea 3:** El paciente es menor de edad. por lo que se le pregunta al tutor

### 2.2.4. Diagrama de secuencia del sistema

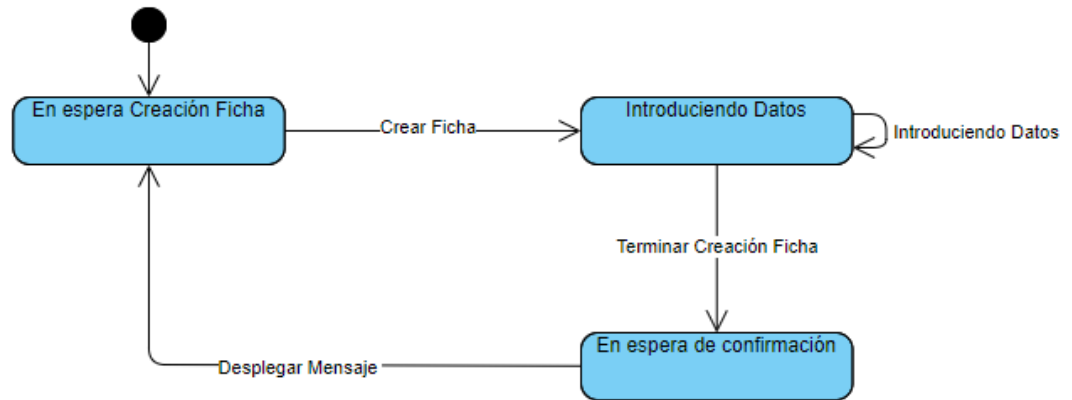


### 2.2.5. Contratos

- **Nombre:** CrearFicha()
  - **Responsabilidades:** Registrar la información clínica de los nuevos pacientes que ingresen a la clínica.
  - **Tipo:** Sistema
  - **Referencias cruzadas:** Req(01), Req(03), Req(04), Req(06)
  - **Notas:** Solo se creara una ficha clínica cuando el paciente no posea esta.
  - **Excepciones:** Si no se ingresan todos los datos, indicar que se deben completar todos
  - **Precondiciones:** El sistema tiene registrado al paciente, El paciente no cuenta con ficha clínica.
  - **Poscondiciones:**  
Se creo una instancia, FichaClínicaPaciente. (Creación de instancia)  
Se asocio una instancia de FichaClínicaPaciente al Paciente (Asociación Formada)  
Se asigno información a los campos de la instancia FichaClinicaPaciente.
- 
- **Nombre:** Rellenar Formulario()
  - **Responsabilidades:** ingresar los datos solicitados y enviarlos al sistema
  - **Tipo:** Primario
  - **Referencias cruzadas:** Req01, Req06, Req09
  - **Precondiciones:** usuario logeado en el sistema, datos no enviados.
  - **Poscondiciones:** información recibida en el sistema, verificación. Información almacenada.



### 2.2.6. Diagrama de estado



## 2.3. Buscar Paciente

### 2.3.1. Descripción

- Caso de uso: Buscar Paciente
- Actores: Dentista.
- Pre-condición: Sesión iniciada en el sitio web
- Resumen: Un paciente ingresa a la clínica. Al atenderse el odontólogo le pide el rut a su paciente para revisar su ficha clínica. una vez ingresado el rut se despliega la ficha correspondiente
- Tipo: Primaria
- Referencias cruzadas: Req(01), Req(04)

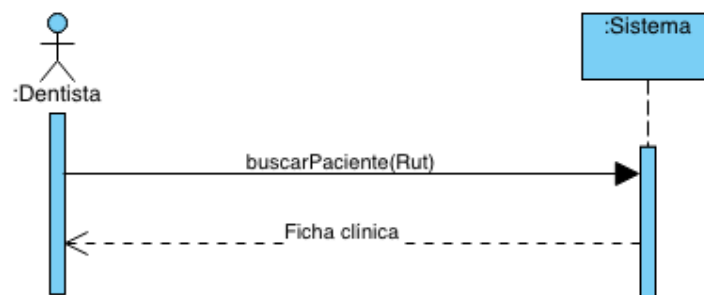
### 2.3.2. Flujo normal de eventos

Actor	Sistema
1.Este caso de uso comienza cuando el odontólogo ingresa el rut del paciente en el buscador de la pagina web	
	2.El sistema despliega la ficha clínica del paciente asociado al rut.

### 2.3.3. Curso alternativo

**Línea 2:** El paciente no posee ficha clínica. por lo que el sistema da error. El dentista crea una ficha clínica para el nuevo paciente.

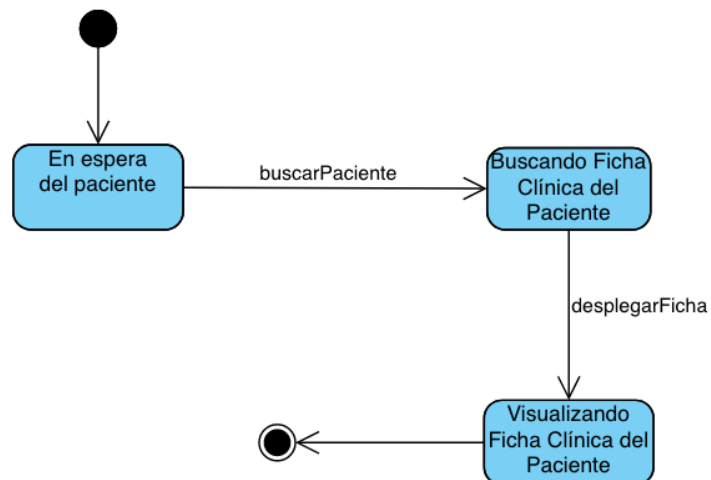
### 2.3.4. Diagrama de secuencia del sistema



### 2.3.5. Contratos

- **Nombre:** buscarPaciente(Rut:entero)
- **Responsabilidades:** Desplegar ficha clínica del paciente.
- **Referencias Cruzadas:** Req(01), Req(04), Req(05), Req(06)
- **Excepciones:** En caso que el paciente esté registrado pero sin ficha clínica disponible, desplegar solo los datos básicos de este.
- **Precondiciones:** Dentista logueado al sistema. Paciente registrado en la base de datos.
- **Poscondiciones:** Se puede visualizar los datos del paciente y su ficha clínica.

### 2.3.6. Diagrama de estado



## 2.4. Registrar Usuarios

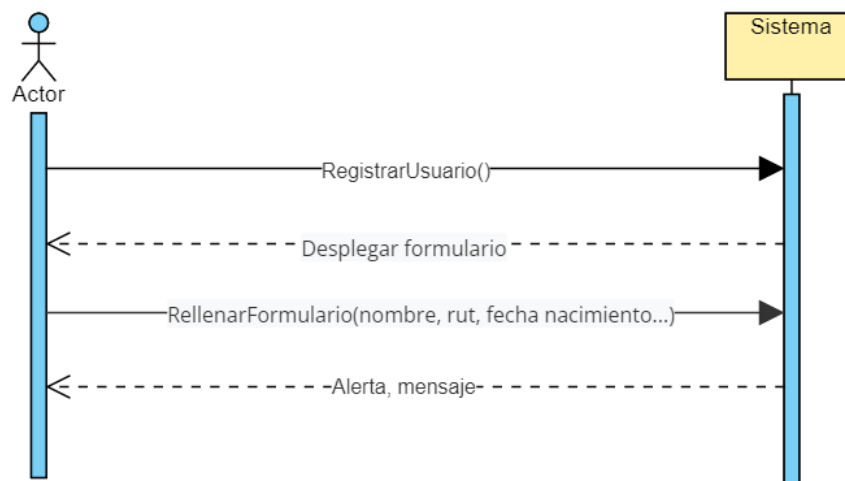
### 2.4.1. Descripción

- Caso de uso: Registrar Usuarios
- Actores: Administrador
- Pre-condición: Sesión iniciada de tipo administrador
- Resumen: Se contrata a un nuevo odontólogo o Tons. El administrador ingresa a su perfil y registra a este nuevo usuario para que pueda acceder a la plataforma
- Tipo: Primaria
- Referencias cruzadas: Req(01), Req(02)

### 2.4.2. Flujo normal de eventos

Actor	Sistema
1. Este caso de uso comienza cuando el administrador del sitio ingresa y presiona el botón "agregar usuario"	
	2. El sistema despliega un formulario para agregar un nuevo usuario.
3. El administrador rellena el formulario	
	4.El sistema despliega un anuncio de que el usuario se agrego correctamente.

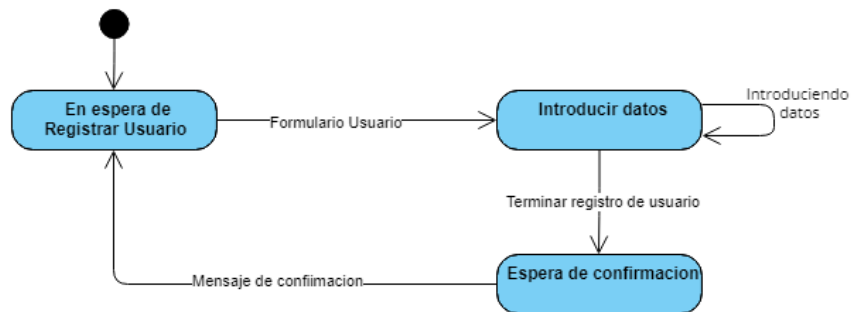
### 2.4.3. Diagrama de secuencia del sistema



#### 2.4.4. Contratos

- **Nombre:** RegistrarUsuario()
  - **Responsabilidades:** Registra la información del nuevo usuario y la guarda en sistema
  - **Tipo:** Primaria
  - **Referencias cruzadas:** Req(01), Req(03), Req(04)
  - **Precondiciones:** El administrador a ingresado al sistema
  - **Postcondiciones:** Se crea una instancia de nuevo usuario, la cual se asocia con los usuarios, a este, se le asigna la información ingresada en los campos del formulario.
- 
- **Nombre:** Rellenar Formulario()
  - **Responsabilidades:** ingresar los datos solicitados y enviarlos al sistema
  - **Tipo:** Primario
  - **Referencias cruzadas:** Req01, Req06, Req09
  - **Precondiciones:** usuario logeado en el sistema, datos no enviados.
  - **Poscondiciones:** información recibida en el sistema, verificación. Información almacenada.

#### 2.4.5. Diagrama de estado



## 2.5. Agregar Odontogramas

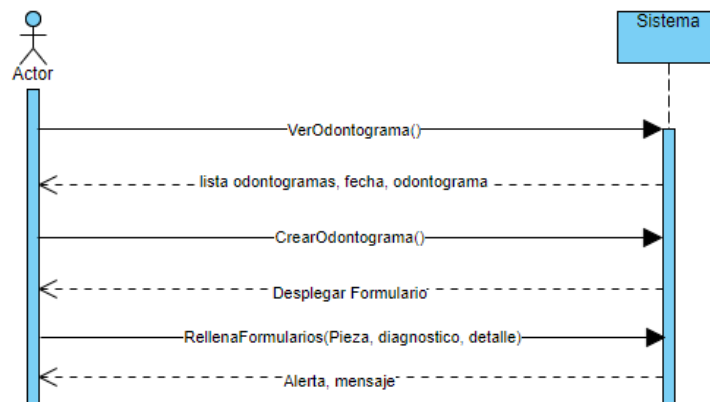
### 2.5.1. Descripción

- Caso de uso: Agregar Odontogramas
- Actores: Dentista
- Pre-condición: El paciente esta registrado y posee ficha clínica.
- Resumen: El dentista le realiza una revisión bucal al paciente, ingresa a la plataforma y busca su rut, luego ingresa a su ficha clínica y revisa su odontograma. Finalmente presiona en crear odontograma y rellena los datos.
- Tipo: primaria
- Referencias cruzadas: Req01, Req06, Req09

### 2.5.2. Flujo normal de eventos

Actor	Sistema
1. Este caso de uso comienza cuando el dentista ingresa a los odontogramas asociado a la ficha clínica del paciente	
	2. El sistema despliega el registro de odontogramas del paciente.
3.El dentista Selecciona "Nuevo Odontograma"	
	4.El sistema despliega un formulario con los campos que se deben llenar.
5.El dentista rellena los campos solicitados"	
	6.El sistema despliega un mensaje indicando que se agrego correctamente

### 2.5.3. Diagrama de secuencia del sistema

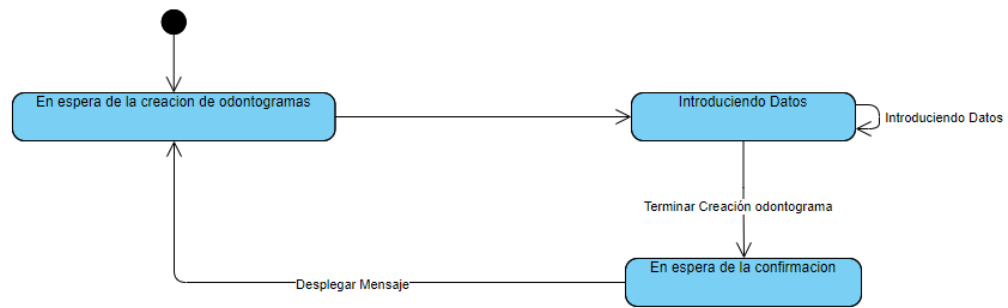


#### 2.5.4. Contratos

- **Nombre:** VerOdontograma()
- **Responsabilidades:** Visualizar el historial de odontogramas asociados al paciente
- **Tipo:** Primario
- **Referencias cruzadas:** Req01, Req06, Req09
- **Precondiciones:** el usuario se encuentra logeado en el sistema
- **Poscondiciones:** se despliega el historial de odontogramas del paciente.
  
- **Nombre:** CrearOdontograma()
- **Responsabilidades:** Añadir un nuevo registro de tipo odontograma, en donde se registrara la fecha, diente , diagnósticos de los dientes del paciente.
- **Tipo:** Sistema
- **Referencias cruzadas:** Req01, Req06, Req09
- **Notas:** Pueden existir mas de 1 odontograma, ya que esto servirá para tener un mejor historial de la evolución del tratamiento del paciente. además se podrá buscar los odontogramas según su fecha.
- **Excepciones:** Si no se ingresan todos los datos, indicar que se deben completar todos
- **Precondiciones:** El usuario se ha autenticado, El sistema tiene registrado al paciente, el paciente cuenta con ficha clínica.
- **Poscondiciones:**  
Se creo una instancia, OdontogramaPaciente. (Creación de instancia)  
Se asocio una instancia de OdontogramaPaciente a Odontogramas.  
Se asigno información a los campos de la instancia OdontogramaPaciente.  
Se actualizo la instancia Odontogramas.
  
- **Nombre:** Rellenar Formulario()
- **Responsabilidades:** ingresar los datos solicitados y enviarlos al sistema
- **Tipo:** Primario
- **Referencias cruzadas:** Req01, Req06, Req09
- **Precondiciones:** usuario logeado en el sistema, datos no enviados.

- **Poscondiciones:** información recibida en el sistema, verificación. Información almacenada.

#### 2.5.5. Diagrama de estado





## 2.6. Agregar Historial Clínico

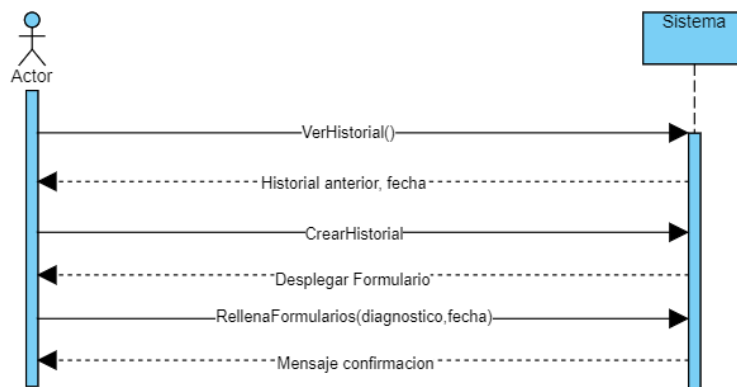
### 2.6.1. Descripción

- Caso de uso: Agregar historial clínico
- Actores: Odontologo, Tons
- Pre-condición: Existencia del usuario en el sitio, login exitoso, paciente con ficha clínica
- Resumen: El odontólogo, Tons ingresa a la ficha clínica del paciente con el objetivo de agregar un nuevo historial clínico. Presiona el botón de historial clínico y accede al historial del paciente para luego presionar "Nuevo historial". con el fin de llevar un seguimiento de las consultas a la clínica por el paciente.
- Tipo: Primaria
- Referencias cruzadas: Req(01), Req(05), Req(06).

### 2.6.2. Flujo normal de eventos

Actor	Sistema
1. Este caso uso comienza cuando el usuario previamente en la ficha del paciente ingresa a historial clínico	
	2. El sistema despliega el registro de historial clínico
3. El usuario selecciona "Nuevo Historial Clinico"	
	4. El sistema despliega un formulario con los campos a rellenar
5.El usuario rellena los campos solicitados	
	6. El sistema despliega un mensaje indicando que se agrego correctamente

### 2.6.3. Diagrama de secuencia del sistema



#### 2.6.4. Contratos

- **Nombre:** VerHistoria()
- **Responsabilidades:** Visualizar la Historia Clínica del paciente
- **Tipo:** Sistema
- **Referencias cruzadas:** Req01, Req05, Req06
- **Notas:** Pueden existir mas de 1 Historial Clínico, este mostrara la informacion de la ultima visita y ademas permitira ver las visitas anteriores por fecha
- **Excepciones:** Si no existe un historial se pedira al medico que agregue uno.
- **Precondiciones:** El usuario se ha autenticado, El sistema tiene registrado al paciente, el paciente cuenta con ficha clínica.
  
- **Nombre:** CrearHistorial()
- **Responsabilidades:** Añadir un nuevo registro de tipo Historial, en donde se registrara la fecha, diagnostico del paciente.
- **Tipo:** Sistema
- **Referencias cruzadas:** Req01, Req05, Req06
- **Notas:** Pueden existir mas de 1 Historial Clínico, ya que esto servirá para tener un mejor historial de la evolución del tratamiento del paciente. además se podrá buscar el historial según su fecha.
- **Excepciones:** Si no se ingresan todos los datos, indicar que se deben completar todos
- **Precondiciones:** El usuario se ha autenticado, El sistema tiene registrado al paciente, el paciente cuenta con ficha clínica.
- **Poscondiciones:**  
Se creo una instancia, HistorialPaciente. (Creación de instancia)  
Se asocio una instancia de HistorialPaciente a Historial.  
Se asigno información a los campos de la instancia HistorialPaciente.  
Se actualizo la instancia Historial.
  
- **Nombre:** Rellenar Formulario()
- **Responsabilidades:** ingresar los datos solicitados y enviarlos al sistema

- **Tipo:** Primario
- **Referencias cruzadas:** Req01, Req06, Req09
- **Precondiciones:** usuario logeado en el sistema, datos no enviados.
- **Poscondiciones:** información recibida en el sistema, verificación. Información almacenada.

#### 2.6.5. Diagrama de estado

