Manual de Técnico del Software

Sistema web de registro de historiales odontológicos para la clínica odontología Univalle

Autor:

Ernesto Javier Montecinos Zarate

Alejandro Juan Manzaneda Castro

Andres Sebastian Guarachi Mamani

Richard Michel Villalba Mendieta

Jonatan Ceferino Villanueva Lima

Actualizado a Noviembre de 2023

# CONTENIDO

1. [***INTRODUCCIÓN 5***](#_heading=h.gjdgxs)
2. [***OBJETIVO 5***](#_heading=h.30j0zll)
3. [***ALCANCE 6***](#_heading=h.1fob9te)
4. [***USUARIOS 6***](#_heading=h.3znysh7)
   1. [***Docentes 6***](#_heading=h.2et92p0)
   2. [***Alumnos 6***](#_heading=h.3whwml4)
5. [***MODULOS 7***](#_heading=h.tyjcwt)
   1. [***Módulo de Autenticación 7***](#_heading=h.tyjcwt)
   2. [***Modulo de Registro de Alumnos 7***](#_heading=h.3as4poj)
   3. [***Modulo de Formulario de Historiales 7***](#_heading=h.1pxezwc)
   4. [***Modulo de Validación por Docentes 8***](#_heading=h.49x2ik5)
   5. [***Modulo de Visualización de Historiales 8***](#_heading=h.2p2csry)
   6. [***Modulo de Agendamiento de citas 8***](#_heading=h.147n2zr)
   7. [***Modulo de impresión de registros 8***](#_heading=h.3o7alnk)
   8. ***Modulo de reportes***
6. [***CONTENIDO TECNICO DEL SISTEMA 8***](#_heading=h.3dy6vkm)
   1. [***Especificación de caso de uso 13***](#_heading=h.1t3h5sf)
      1. [***Caso de uso autenticarse 13***](#_heading=h.4d34og8)
      2. [***Caso de uso registro de un nuevo Usuario 15***](#_heading=h.2s8eyo1)
      3. [***Caso de uso gestionar Usuarios 17***](#_heading=h.17dp8vu)
      4. [***Caso de uso registrar Estudiante 18***](#_heading=h.3rdcrjn)
      5. [***Caso de uso adicionar registro de formulario Odontológico 20***](#_heading=h.26in1rg)
      6. [***Caso de uso editar registros Odontológicos 21***](#_heading=h.lnxbz9)
      7. [***Caso de uso eliminar Registro de Historial Odontologico 23***](#_heading=h.35nkun2)
      8. ***Caso de uso Verificar el Historial Odontológico 24***
      9. [***Caso de uso Rechazar el Historial Odontológico 25***](#_heading=h.44sinio)
      10. [***Caso de uso consultar el Estado del Historial Odontológico***](#_heading=h.2jxsxqh) **27**
   2. [***Diccionario de datos 35***](#_heading=h.z337ya)
      1. [***Tabla: Paciente 35***](#_heading=h.3j2qqm3)
      2. [***Tabla: Antecedentes Patológicos. 35***](#_heading=h.41mghml)
      3. [***Tabla: Antecedentes No Patológicos 36***](#_heading=h.2grqrue)
      4. [***Tabla: Anamnesis 36***](#_heading=h.vx1227)
      5. [***Tabla: Enfermedades Sistemáticas 37***](#_heading=h.3fwokq0)
      6. [***Tabla: Examen Clínico 37***](#_heading=h.1v1yuxt)
      7. [***Tabla: Examen De Cráneo 38***](#_heading=h.4f1mdlm)
      8. [***Tabla: Examen Estomatologico 39***](#_heading=h.2u6wntf)
      9. [***Tabla: Examen Facial 40***](#_heading=h.19c6y18)
      10. [***Tabla: Ficha Clínica 40***](#_heading=h.3tbugp1)
      11. [***Tabla: Historial Clínica Estomatologica 41***](#_heading=h.28h4qwu)
      12. [***Tabla: Signos Vitales 42***](#_heading=h.nmf14n)
      13. [***Tabla: Usuarios 43***](#_heading=h.37m2jsg)
7. [***REQUERIMIENTOS DE SOFTAWRE 44***](#_heading=h.1y810tw)
8. [***CONFIGURACION DE LA APLICACIÓN 45***](#_heading=h.4i7ojhp)
   1. [***Configuración de la base de datos y el servidor web 45***](#_heading=h.2xcytpi)
   2. [***Configuración de servidor de aplicaciones 46***](#_heading=h.1ci93xb)

# INTRODUCCIÓN

El presente proyecto tiene como objetivo principal la implementación de un Sistema de Registro de Historiales Odontológicos para la Clínica Odontológica Univalle. Este sistema ha sido desarrollado con la finalidad de mejorar la calidad de los servicios médicos ofrecidos por la clínica, brindando una atención más eficiente y personalizada a los pacientes.

En la actualidad, la Clínica Odontológica Univalle en la ciudad de La Paz atiende a una amplia cantidad de pacientes. Sin embargo, la falta de un sistema de registro ha generado desafíos en la atención al paciente, como la falta de información sobre la disponibilidad de citas médicas y la lentitud en la verificación de historiales clínicos, entre otros inconvenientes.

La implementación de un sistema de registro de historiales odontológicos se vuelve imperativa para la clínica. Este sistema permitirá un mejor control de las citas médicas, un seguimiento más efectivo de los tratamientos y una mejora significativa en la atención al paciente.

El sistema estará compuesto por una plataforma web que facilitará el registro de datos del paciente, incluyendo antecedentes patológicos y no patológicos. Además, ofrecerá la opción de agendar citas y la posibilidad de imprimir registros previos.

La implementación de este sistema no solo mejorará la calidad de los servicios odontológicos ofrecidos por la Clínica Univalle, sino que también permitirá una mayor eficiencia en el registro y verificación de los historiales odontológicos.

# OBJETIVO

Desarrollar e implementar un sistema de registro de historiales odontologicos para la Clínica Odontologica Univalle en la sede La Paz, con el fin de mejorar la atención médica a los pacientes.

# ALCANCE

El alcance del proyecto abarca el desarrollo e implementación de un sistema integral de registro de historiales odontológicos para la Clínica Odontológica Univalle. El objetivo principal es optimizar la gestión de la información clínica, proporcionando una herramienta eficiente y segura para la recopilación, almacenamiento y acceso a los historiales de los pacientes.

Registro de Pacientes: El sistema permitirá ingresar y mantener actualizada la información personal de los pacientes, incluyendo datos demográficos, historial médico y enfermedades.

Historial Odontológico: Facilitará la creación y gestión de historiales odontológicos detallados, incluyendo diagnósticos, tratamientos realizados, medicaciones recetadas y radiografías, proporcionando una visión completa del estado de salud bucodental de cada paciente.

Programación de Citas: Integrará un módulo de programación de citas, permitiendo a los profesionales de la clínica gestionar eficientemente la agenda de pacientes y optimizar el flujo de trabajo.

Acceso Controlado: Establecerá niveles de acceso controlado para garantizar la privacidad y confidencialidad de la información. Los roles de usuario se asignarán según las responsabilidades y funciones específicas del personal clínico y administrativo.

Interfaz Intuitiva: Contará con una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar, diseñada para optimizar la eficiencia y reducir el tiempo dedicado a la entrada de datos, asegurando una rápida adaptación por parte del personal.

Generación de Reportes: Incluirá la capacidad de generar informes personalizados y estadísticas relevantes para facilitar la toma de decisiones y el análisis de la actividad clínica.

# USUARIOS

El sistema estará diseñado para satisfacer las necesidades de diversos usuarios dentro de la Clínica Odontológica Univalle, cada uno con roles y responsabilidades específicas. A continuación, se describen los principales usuarios y sus funciones:

**4.1 Docentes:**

Funciones:

Validar formularios completados por Alumnos.

Visualizar y gestionar historiales odontológicos.

Eliminar historiales, si es necesario.

Crear cuentas para nuevos Alumnos.

**4.2. Alumnos:**

Funciones:

Llenar el formulario correspondiente a un paciente específico.

Visualizar los formularios y el estado de validación de los formularios llenados.

No podrán eliminar ni validar formularios; esta función estará reservada para los Docentes.

# MODULOS

El Sistema de Registro de Historiales Odontológicos para la Clínica Odontológica Univalle estará compuesto por varios módulos que abordarán distintas funcionalidades para satisfacer las necesidades de los usuarios. A continuación, se detallan los principales módulos del sistema:

**5.1. Módulo de Autenticación:**

Este módulo gestionará la autenticación de los usuarios, permitiendo el acceso seguro al sistema mediante credenciales únicas. Se implementarán medidas de seguridad para proteger la integridad de la información.

**5.2. Módulo de Registro de Alumnos:**

Facilitará la creación y gestión de cuentas para los Alumnos. Este módulo permitirá a los Docentes registrar y dar de alta a nuevos Alumnos, asignando las credenciales necesarias para acceder al sistema.

**5.3. Módulo de Formulario de Historiales:**

En este módulo, los Alumnos podrán completar formularios detallados sobre el historial odontológico de pacientes específicos. Los formularios podrán ser guardados como borradores hasta su validación por parte de un Docente.

**5.4. Módulo de Validación por Docentes:**

Permitirá a los Docentes revisar y validar los formularios completados por los Alumnos. Una vez validados, los formularios se convertirán en registros oficiales de historiales odontológicos.

**5.5. Módulo de Visualización de Historiales:**

Este módulo posibilitará a los Docentes visualizar todos los historiales odontológicos, incluyendo detalles de los tratamientos realizados. También permitirá la eliminación de historiales cuando sea necesario.

**5.6. Módulo de Agendamiento de Citas:**

Facilitará la programación de citas médicas por parte de los Docentes, permitiendo una gestión eficiente de los horarios y la disponibilidad para la atención de los pacientes.

**5.7. Módulo de Impresión de Registros:**

Brindará la opción de imprimir registros de historiales odontológicos para su archivo físico, asegurando una copia impresa y respaldo de la información.

**5.8. Módulo de Reportes:**

Este módulo generará informes y estadísticas sobre la actividad del sistema, proporcionando a los administradores una visión general de la utilización y eficacia del sistema.

Cada módulo estará diseñado para integrarse de manera coherente en el sistema general, contribuyendo a una experiencia de usuario fluida y eficiente. La estructura modular facilitará la escalabilidad y futuras expansiones del sistema.

# CONTENIDO TECNICO DEL SISTEMA

# Especificación de caso de uso

* + 1. Caso de uso autenticarse

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Proyecto** | Registro de historiales odontológicos | | | |
| **Modulo** | Estudiante / Administrador / Docente | | | |
| **No** | 1 | | | |
| **Nombre** | CD-CdU1-Autenticarse | | | |
| **Descripción** | Cuando un usuario ingresa autenticado al sistema | | | |
| **Actores** | Primario : Estuidiante/ Vicerrectoría Académica / Consejo de Facultad | | | |
| **Fase** | Levantamiento | | | |
| **Guión** |  | | | |
|  | **Actor** | **Sistema** |  |
| 1. Ingresar a Sistema de  Información |  |  |
| 2. Ingresa el tipo de usuario |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| 3. Ingresa Usuario |  |  |
| 4. Ingresa Contraseña |  |  |
|  | 5. Validar que el usuario exista |  |
|  | 6. Validar que la contraseña sea  correcta |  |
|  | 7. Validar que el tipo de usuario  se correcto |  |
|  | 8. Autentica al usuario y le carga  la información que lleva ingresada hasta el momento |  |
| **Excepciones** | 1. Cuando no existe el usuario 2. Cuando la contraseña es incorrecta 3. Cuando el tipo de usuario es incorrecto | | | |
|  | **Actor** | **Sistema** |  |
|  | 7.1 Muestra mensaje de “El tipo de usuario es incorrecto” |  |
|  | 7.2. Termina |  |
| **Casos de uso** |  | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor** | **Sistema** |
|  | 5.1 Muestra mensaje “Usuario no está registrado” |
|  | 5.2. Termina |

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor** | **Sistema** |
|  | 6.1 Muestra mensaje de “La contraseña es incorrecta” |
|  | 6.2. Termina |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **relacionados** |  | | |  |
| **Documentos relacionados** |  | | |
| **Otros Requerimientos** |  | | |
| **Prototipo de Pantallas** |  | | |
| **Control de Cambios** | | | |
| **Versión** | **Autores** | **Fecha** | **Comentario** |
| 1 | Andres Guarachi | Noviembre/2023 | Versión Inicial |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

* + 1. Caso de uso Registro de un nuevo usuario

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Proyecto** | Registro de historiales odontológicos | | | |
| **Modulo** | Administrador | | | |
| **No** | 2 | | | |
| **Nombre** | CD-CdU2-Registro de un nuevo usuario | | | |
| **Descripción** | Cuando se necesita registrar a un nuevo usuario(Estudiante o Docente) | | | |
| **Actores** | Primario : Administrador | | | |
| **Fase** | Levantamiento | | | |
| **Guión** |  | | | |
|  | **Actor** | **Sistema** |  |
| 1. Inicia Sesión (ver CU #1) |  |  |
| 2. Ingresar al apartado de Crear un nuevo usuario |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 4. Valida que se han ingresado  todos los datos requeridos |  |  |
|  | 5. Adiciona al nuevo usuario requerido |  |
| 6. Crea al nuevo usuario (Estudiante o Docente ) |  |  |
|  | 7. Valida que se han ingresado  todos los datos requeridos |  |
|  | 8. Adiciona al nuevo usuario al Sistema |  |
| **Excepciones** | 4. Cuando no se han ingresado todos los datos  7. Cuando no se han ingresado todos los datos | | | |
|  | **Actor** | **Sistema** |  |
|  | 4.1 Muestra mensaje de “No se han ingresado todos los datos del usuario” |  |
|  | 4.2. Termina |  |
| **Casos de uso relacionados** |  | | | |
| **Documentos relacionados** |  | | | |
| **Otros Requerimientos** | Debe funcionar en cualquier navegador. | | | |
| **Prototipo de Pantallas** |  | | | |
| **Control de Cambios** | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor** | **Sistema** |
|  | 4.1 Muestra mensaje de “No se han ingresado todos los datos de la  convocatoria” |
|  | 4.2. Termina |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Versión** | **Autores** | **Fecha** | **Comentario** |  |
| 1 | Andres Guarachi | Noviembre/2023 | Versión Inicial |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

* + 1. Caso de uso gestionar Usuarios

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Proyecto** | Registro de Historiales Odontológicos | | | |
| **Modulo** | Administrador | | | |
| **No** | 3 | | | |
| **Nombre** | CD-CdU3-Gestionar Usuarios | | | |
| **Descripción** | Cuando el administrador quiere Gestionar a los usuarios(Estudiante o Docente) | | | |
| **Actores** | Primario : Administrador | | | |
| **Fase** | Levantamiento | | | |
| **Guión** |  | | | |
|  | **Actor** | **Sistema** |  |
| 1. Ingresar al Sistema |  |  |
| 2. Inicia Sesión (ver CU #1) |  |  |
| 3. Gestionar usuarios |  |  |
|  | 4. Muestra todos los usuarios Existentes hasta el momento |  |
|  | 5. Permite Eliminar ,Editar y Añadir usuarios |  |
| **Excepciones** | 4. Cuando no hay usuarios Existentes | | | |
|  | **Actor** | **Sistema** |  |
|  | 4.1 Muestra mensaje de “No hay usuarios Actualmente” |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | 4.2. Termina | |  |  |
| **Casos de uso relacionados** |  | | | | |
| **Documentos relacionados** |  | | | | |
| **Otros Requerimientos** | Debe funcionar en Internet Explorer 7 o superior, Firefox 3.5 o superior. | | | | |
| **Prototipo de Pantallas** |  | | | | |
| **Control de Cambios** | | | | | |
| **Versión** | **Autores** | **Fecha** | | **Comentario** | |
| 1 | Andres Guarachi | Noviembre/2014 | | Versión Inicial | |

* + 1. Caso de uso registrar Estudiante

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Proyecto** | Registro de Historiales Odontológicos | | | |
| **Modulo** | Estudiante | | | |
| **No** | 4 | | | |
| **Nombre** | CD-CdU4-Registrar Estudiante | | | |
| **Descripción** | Cuando un Estudiante necesita tener acceso al sistema | | | |
| **Actores** | Primario : Estudiante | | | |
| **Fase** | Levantamiento | | | |
| **Guión** |  | | | |
|  | **Actor** | **Sistema** |  |
| 1. Ingresar a Sistema |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 2. Ingresar registrar un nuevo usuario |  |  |  |
| 3. Ingresa  -Ci  -Datos Personales  - Correo Institucional |  |  |
|  | 4. Valida que se han ingresado  todos los datos requeridos |  |
|  | 5. Valida que no exista un Estudiante con la misma  identificación |  |
|  | 7. Registra el usuario en el  sistema |  |
| **Excepciones** | 1. Cuando no se registro un nuevo estudiante 2. Cuando no se han ingresado todos los datos 3. Cuando ya existe un usuario con es N° de Identificación | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor** | **Sistema** |
|  | 4.1 Muestra mensaje “Debe seleccionar el concurso al cual aplica, recuerde que más adelante los puede cambiar” |
|  | 4.2. Termina |

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor** | **Sistema** |
|  | 5.1 Muestra mensaje de “No se han ingresado todos los datos del usuario” |
|  | 5.2. Termina |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Actor** | | **Sistema** | |  |  |
|  | | 6.1 Muestra mensaje de “El N° de Identificación ya existe en los  registros por favor Inicie Sesión” | |  |
|  | | 6.2. Termina | |  |
| **Casos de uso relacionados** |  | | | | |
| **Documentos relacionados** |  | | | | |
| **Otros Requerimientos** | Debe funcionar en cualquier navegador. | | | | |
| **Prototipo de Pantallas** |  | | | | |
| **Control de Cambios** | | | | | |
| **Versión** | **Autores** | **Fecha** | | **Comentario** | |
| 1 | Andres Guarachi | Noviembre/2023 | | Versión Inicial | |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

* + 1. Caso de uso Adicionar registro de formulario Odontolgico

|  |  |
| --- | --- |
| **Proyecto** | Registro de Historiales Odontologicos |
| **Modulo** | Estudiante |
| **No** | 5 |
| **Nombre** | CD-CdU5- registro de formulario Odontológico |
| **Descripción** | Cuando un Estudiante registras los datos de un paciente al formulario |
| **Actores** | **Primario :** Estudiante |
| **Fase** | Levantamiento |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Guión** |  | | | | |  |
| **Actor** | | **Sistema** | |  |
| 1. Ingresar a Sistema | |  | |  |
| 2. Inicia Sesión (ver CU #1) | |  | |  |
| 3. Adicionar Registro | |  | |  |
|  | | 4. Valida que se han ingresado  todos los datos requeridos | |  |
|  | | 5. Adiciona el registro al Sistema | |  |
| **Excepciones** | 4. Cuando no se han ingresado todos los datos | | | | |
| **Actor** | | **Sistema** | |  |
|  | | 4.1 Muestra mensaje de “No se han ingresado todos los datos del  registro” | |  |
|  | | 4.2. Termina | |  |
| **Casos de uso relacionados** |  | | | | |
| **Documentos relacionados** |  | | | | |
| **Otros Requerimientos** | Debe funcionar en cualquier navegador. | | | | |
| **Prototipo de Pantallas** |  | | | | |
| **Control de Cambios** | | | | | |
| **Versión** | **Autores** | **Fecha** | | **Comentario** | |
| 1 | Andres Guarachi | Noviembre/2023 | | Versión Inicial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Proyecto** | Registro de Historiales Odontológicos | | | |  |
| **Modulo** | Estudiante | | | |
| **No** | 6 | | | |
| **Nombre** | CD-CdU6-Editar formulario Odontolgico | | | |
| **Descripción** | Cuando un Estudiante necesita editar registros del historial Odontologico | | | |
| **Actores** | **Primario :** Estudiante | | | |
| **Fase** | Levantamiento | | | |
| **Guión** |  | | | |
|  | **Actor** | **Sistema** |  |
| 1. Ingresar a Sistema |  |  |
| 2. Inicia Sesión (ver CU #1) |  |  |
| 3. Seleccionar el Registro a Editar |  |  |
|  | 4. Mostrar Formulario con los  datos actuales del registro |  |
| 5. Editar los datos del Registro |  |  |
|  | 6. Valida que se han ingresado  todos los datos requeridos |  |
|  | 7. Editar el registro en el Sistema |  |
| **Excepciones** | 6. Cuando no se han ingresado todos los datos | | | |
|  | **Actor** | **Sistema** |  |
|  | 6.1 Muestra mensaje de “No se han ingresado todos los datos del  registro” |  |
|  | 6.2. Termina |  |
| **Casos de uso relacionados** |  | | | |

* + 1. Caso de uso editar registros Odontologicos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Documentos relacionados** |  | | |  |
| **Otros Requerimientos** | Debe funcionar en cualquier navegador. | | |
| **Prototipo de Pantallas** |  | | |
| **Control de Cambios** | | | |
| **Versión** | **Autores** | **Fecha** | **Comentario** |
| 1 | Andres Guarachi | Noviembre/2023 | Versión Inicial |

* + 1. Caso de uso eliminar registros del Historial Odontológicos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Proyecto** | Registro de historiales clínicos odontológicos | | | |
| **Modulo** | Docente | | | |
| **No** | 7 | | | |
| **Nombre** | CD-CdU7-Eliminar Registros de la hoja de vida | | | |
| **Descripción** | Cuando un Docente elimina el historial Odontológicos | | | |
| **Actores** | **Primario :** Docente | | | |
| **Fase** | Levantamiento | | | |
| **Guión** |  | | | |
|  | **Actor** | **Sistema** |  |
| 1. Ingresar a Sistema |  |  |
| 2. Inicia Sesión (ver CU #1) |  |  |
| 3. Seleccionar el Registro a  Eliminar |  |  |
|  | 4. Elimina el registro Seleccionado  en el Sistema |  |

* + 1. Caso de uso verificar el Historial Odontológico

Página  **PAGE** 14de **47**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Casos de uso relacionados** |  | | |  |
| **Documentos relacionados** | ninguno | | |
| **Otros Requerimientos** | Debe funcionar en Internet Explorer 7 o superior, Firefox 3.5 o superior. | | |
| **Prototipo de Pantallas** |  | | |
| **Control de Cambios** | | | |
| **Versión** | **Autores** | **Fecha** | **Comentario** |
| 1 | Andres Guarachi | Noviembre/2014 | Versión Inicial |

|  |  |
| --- | --- |
| **Proyecto** | Registro de Historiales Odontológico |
| **Modulo** | Docente |
| **No** | 8 |
| **Nombre** | CD-CdU8-verificación del historial odontológico |
| **Descripción** | Cuando un Estudiante necesita verificar el Historial Odontológico con el docente a cargo |
| **Actores** | **Primario :** Docente/Estudiante |
| **Fase** | Levantamiento |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Guión** |  | | | | |  |
| **Actor** | | **Sistema** | |  |
| 1. Ingresar al Sistema | |  | |  |
| 2. Inicia Sesión (ver CU #1) | |  | |  |
| 3. Ingresar opción De Pendientes para ver los Historiales una ves dentro del historial que requiere verificación seleccione la opción de verificar | |  | |  |
|  | | 4. Verifica el formulario quitando de la lista de pendientes y poniendo en Aprovados | |  |
| **Excepciones** |  | | | | |
| **Casos de uso relacionados** |  | | | | |
| **Documentos relacionados** |  | | | | |
| **Otros Requerimientos** | Debe funcionar en cualquier formulario | | | | |
| **Prototipo de Pantallas** |  | | | | |
| **Control de Cambios** | | | | | |
| **Versión** | **Autores** | **Fecha** | | **Comentario** | |
| 1 | Andres Guarachi | Noviembre/2023 | | Versión Inicial | |

* + 1. Caso de uso Rechazar el Historial Odontologico

|  |  |
| --- | --- |
| **Proyecto** | Registro de Historiales Odontologicos |
| **Modulo** | Administrador |
| **No** | 9 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | CD-CdU9-registrar hojas de vida radicadas | | | |  |
| **Descripción** | Cuando el Docente Considera que el Historial Clínico Tiene ciertos campos Con información Errónea | | | |
| **Actores** | **Primario :** Docente | | | |
| **Fase** | Levantamiento | | | |
| **Guión** |  | | | |
|  | **Actor** | **Sistema** |  |
| 1. Ingresar a Sistema |  |  |
| 2. Inicia Sesión (ver CU #1) |  |  |
| 3. Seleccionar la opción de Pendientes -ver-Rechazar |  |  |
|  | 4. Devuelve el Formulario Al Estudiante con correcciones del Historial Clínico |  |
| **Excepciones** | 6. Cuando los campo no se llenaron correctamente | | | |
|  | **Actor** | **Sistema** |  |
|  | 6.1 Muestra mensaje de “Los campos no se llenaron correctamente” |  |
|  | 6.2. Termina |  |
| **Casos de uso relacionados** |  | | | |
| **Documentos relacionados** |  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Otros Requerimientos** | Debe funcionar en cualquier navegador. | | |  |
| **Prototipo de Pantallas** |  | | |
| **Control de Cambios** | | | |
| **Versión** | **Autores** | **Fecha** | **Comentario** |
| 1 | Andres Guarachi | Noviembre/2023 | Versión Inicial |

* + 1. Caso de uso consultar El estado del Historial Odontologico

|  |  |
| --- | --- |
| **Proyecto** | Registro de Historiales Odontologicos |
| **Modulo** | Administrador |
| **No** | 10 |
| **Nombre** | CD-CdU10- consultar El estado del Historial Odontologico |
| **Descripción** | Cuando el Docente necesita ver los Estados de los historiales Odontologicos |
| **Actores** | **Primario :** Docente |
| **Fase** | Levantamiento |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Guión** |  | | | | |  |
| **Actor** | | **Sistema** | |  |
| 1. Ingresar a Sistema | |  | |  |
| 2. Inicia Sesión (ver CU #1) | |  | |  |
| 3. Selecciona la opción Historiales | |  | |  |
|  | | 4. Habilita las opciones de ver los historiales por aprobados y rechazados | |  |
| 5. Selccione la opción de rechazar | |  | |  |
|  | | 6. Devuelve el Formulario por el Docente a cargo | |  |
|  | | 7. Termina | |  |
| **Excepciones** | 6. Cuando no se han ingresado todos los datos | | | | |
| **Actor** | | **Sistema** | |  |
|  | | 6.1 Muestra mensaje de “No se han ingresado todos los datos de la consulta” | |  |
|  | | 6.2. Termina | |  |
| **Casos de uso relacionados** |  | | | | |
| **Documentos relacionados** |  | | | | |
| **Otros Requerimientos** | Debe funionar en cualquier navegador. | | | | |
| **Prototipo de Pantallas** |  | | | | |
| **Control de Cambios** | | | | | |
| **Versión** | **Autores** | **Fecha** | | **Comentario** | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Andres Guarachi | Noviembre/2023 | Versión Inicial |  |

# Diccionario de datos

1. **Tabla 1-Paciente**:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nro** | **Atributo** | **Tipo de dato** | **Descripción** | **Permite nulo** | **Clave Primaria** | **Clave Foranea** |
| 1 | IDPaciente | Integer | Identificador único del paciente. | No | Sí | No |
| 2 | Nombre | String(50) | Nombre del paciente. | No | No | No |
| 3 | Apellido1 | String(25) | Primer apellido del paciente. | No | No | No |
| 4 | Apellido2 | String(25) | Segundo apellido del paciente. | Sí | No | No |
| 5 | FechaNacimiento | Date | Fecha de nacimiento del paciente. | No | No | No |
| 6 | Telefono | Integer | Número de teléfono del paciente. | No | No | No |
| 7 | Estado\_Civil | String(20) | Estado civil del paciente. | No | No | No |
| 8 | Ocupacion | String(40) | Ocupación del paciente. | No | No | No |
| 9 | Genero | String(15) | Género del paciente (masculino, femenino, etc.). | No | No | No |
| 10 | Direccion | String(100) | Dirección de residencia del paciente. | No | No | No |
| 11 | Procedencia | String(50) | Lugar de procedencia del paciente. | No | No | No |
| 12 | Disponible\_Manhana | String(10) | Disponibilidad del paciente por la mañana. | Sí | No | No |
| 13 | Disponible\_Tarde | String(10) | Disponibilidad del paciente por la tarde. | Sí | No | No |
| 14 | Antecedentes\_Patologicos\_ID | Integer | Clave foránea a los antecedentes patológicos. | No | No | Sí |
| 15 | Enfermedades\_Sistematicas\_ID | Integer | Clave foránea a las enfermedades sistémicas. | No | No | Sí |
| 16 | Antecedentes\_No\_Patologicos\_ID | Integer | Clave foránea a los antecedentes no patológicos. | No | No | Sí |
| 17 | Anamnesis\_ID | Integer | Clave foránea a la anamnesis. | No | No | Sí |
| 18 | Examen\_Clinico\_ID | Integer | Clave foránea al examen clínico. | No | No | Sí |

**Tabla 2- Antecedentes\_Patologicos**:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nro** | **Atributo** | **Tipo de dato** | **Descripción** | **Permite nulo** | **Clave Primaria** | **Clave Foranea** |
| 1 | ID | Integer | Identificador único de los antecedentes patológicos. | No | Sí | No |
| 2 | Familiares | String(50) | Antecedentes patológicos familiares. | Sí | No | No |
| 3 | IntervQuirurjuca | Tinyint(1) | Indica si el paciente ha tenido intervenciones quirúrgicas. | No | No | No |
| 4 | EnTratamiento | Tinyint(1) | Indica si el paciente está en tratamiento médico. | No | No | No |
| 5 | MedicacionActual | Tinyint(1) | Indica si el paciente está tomando medicación actualmente. | No | No | No |
| 6 | ReaccionAnestecia | Tinyint(1) | Indica si el paciente ha tenido reacciones adversas a la anestesia. | No | No | No |
| 7 | PostHemorragias | Tinyint(1) | Indica si el paciente ha tenido hemorragias postoperatorias. | No | No | No |
| 8 | CicatrizTardia | Tinyint(1) | Indica si el paciente ha tenido cicatrización tardía de heridas. | No | No | No |
| 9 | AlergiasMed | Tinyint(1) | Indica si el paciente tiene alergias a medicamentos. | No | No | No |
| 10 | DesmayosFrecuentes | Tinyint(1) | Indica si el paciente tiene episodios frecuentes de desmayo. | No | No | No |
| 11 | Embarazada | Tinyint(1) | Indica si la paciente está embarazada. | No | No | No |
| 12 | TiempoGestacion | String(10) | Tiempo de gestación si está embarazada. | Sí | No | No |
| 13 | FechaUMP | Date | Fecha de la última menstruación (FUM) si está embarazada. | No | No | No |
| 14 | Paciente\_IDPaciente | Integer | Clave foránea al paciente. | No | No | Sí |

**Tabla 3- Antecedentes\_No\_Patologicos**:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nro** | **Atributo** | **Tipo de dato** | **Descripción** | **Permite nulo** | **Clave Primaria** | **Clave Foranea** |
| 1 | ID | Integer | Identificador único de los antecedentes no patológicos. | No | Sí | No |
| 2 | RespiracionBucal | Tinyint(1) | Indica si el paciente tiene hábito de respiración bucal. | No | No | No |
| 3 | Chupon | Tinyint(1) | Indica si el paciente usa chupón. | No | No | No |
| 4 | Fumador | Tinyint(1) | Indica si el paciente es fumador. | No | No | No |
| 5 | MasticaCoca | Tinyint(1) | Indica si el paciente mastica coca (hojas de coca). | No | No | No |
| 6 | Biberon | Tinyint(1) | Indica si el paciente usa biberón. | No | No | No |
| 7 | SuccionDedo | Tinyint(1) | Indica si el paciente tiene hábito de succión de dedo. | No | No | No |
| 8 | Onicofagia | Tinyint(1) | Indica si el paciente tiene el hábito de onicofagia (morderse las uñas). | No | No | No |
| 9 | Bebe | Tinyint(1) | Indica si el paciente consume alcohol. | No | No | No |
| 10 | Bruxismo | Tinyint(1) | Indica si el paciente tiene bruxismo (rechinar de dientes). | No | No | No |
| 11 | Otros | Tinyint | Otros hábitos no patológicos. | Sí | No | No |
| 12 | UltVisitaFecha | Date | Fecha de la última visita médica. | No | No | No |
| 13 | TipoTratamiento | String(20) | Tipo de tratamiento recibido en la última visita. | No | No | No |
| 14 | Interconsulta | Tinyint(1) | Indica si hubo interconsulta en la última visita. | No | No | No |
| 15 | Paciente\_IDPaciente | Integer | Clave foránea al paciente. | No | No | Sí |

**Tabla 4- Anamnesis**:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nro** | **Atributo** | **Tipo de dato** | **Descripción** | **Permite nulo** | **Clave Primaria** | **Clave Foranea** |
| 1 | ID | Integer | Identificador único de la anamnesis. | No | Sí | No |
| 2 | MotivoConsulta | String(50) | Razón por la que el paciente consulta. | No | No | No |
| 3 | EnfermedadActual | String(100) | Descripción de la enfermedad o síntomas actuales del paciente. | No | No | No |
| 4 | Cepillo | Tinyint(1) | Indica si el paciente utiliza cepillo de dientes. | No | No | No |
| 5 | HiloDental | Tinyint(1) | Indica si el paciente utiliza hilo dental. | No | No | No |
| 6 | Mondadientes | Tinyint(1) | Indica si el paciente utiliza mondadientes. | No | No | No |
| 7 | Frecuencia | Integer | Frecuencia con la que el paciente realiza su higiene bucal. | Sí | No | No |
| 8 | Tecnica | String(10) | Técnica utilizada por el paciente para el cepillado dental. | Sí | No | No |
| 9 | CepillaLengua | Tinyint(1) | Indica si el paciente cepilla su lengua. | No | No | No |
| 10 | Flour | Tinyint(1) | Indica si el paciente utiliza productos con fluoruro. | No | No | No |
| 11 | Cuando | String(10) | Frecuencia de uso de productos con fluoruro. | Sí | No | No |
| 12 | Via | String(10) | Forma de administración de productos con fluoruro. | Sí | No | No |
| 13 | Paciente\_IDPaciente | Integer | Clave foránea al paciente. | No | No | Sí |
| 14 | Signos\_Vitales\_ID | Integer | Clave foránea a los signos vitales. | No | No | Sí |

**Tabla 5- Enfermedades\_Sistematicas**:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nro** | **Atributo** | **Tipo de dato** | **Descripción** | **Permite nulo** | **Clave Primaria** | **Clave Foranea** |
| 1 | ID | Integer | Identificador único de las enfermedades sistémicas. | No | Sí | No |
| 2 | Cardiovasculares | Tinyint(1) | Indica si el paciente tiene enfermedades cardiovasculares. | No | No | No |
| 3 | Diabetes | Tinyint(1) | Indica si el paciente tiene diabetes. | No | No | No |
| 4 | HepatitisA | Tinyint(1) | Indica si el paciente ha tenido hepatitis A. | No | No | No |
| 5 | EnfVenereas | Tinyint | Indica si el paciente tiene enfermedades de transmisión sexual. | Sí | No | No |
| 6 | Hemofilia | Tinyint(1) | Indica si el paciente tiene hemofilia. | No | No | No |
| 7 | FiebreReumatica | Tinyint(1) | Indica si el paciente ha tenido fiebre reumática. | No | No | No |
| 8 | Alergia | Tinyint(1) | Indica si el paciente tiene alergias. | No | No | No |
| 9 | HepatitisB | Tinyint(1) | Indica si el paciente ha tenido hepatitis B. | No | No | No |
| 10 | TBC | Tinyint(1) | Indica si el paciente ha tenido tuberculosis. | No | No | No |
| 11 | EnfInfancia | Tinyint(1) | Indica si el paciente ha tenido enfermedades graves en la infancia. | No | No | No |
| 12 | ReumatismoArticular | Tinyint(1) | Indica si el paciente tiene reumatismo articular. | No | No | No |
| 13 | HipertensionArterial | Tinyint(1) | Indica si el paciente tiene hipertensión arterial. | No | No | No |
| 14 | SIDA | Tinyint(1) | Indica si el paciente tiene el virus del SIDA. | No | No | No |
| 15 | Sifilis | Tinyint(1) | Indica si el paciente ha tenido sífilis. | No | No | No |
| 16 | Otros | Tinyint | Otras enfermedades sistémicas. | Sí | No | No |
| 17 | Especificaciones | String(20) | Especificaciones sobre otras enfermedades sistémicas. | Sí | No | No |
| 18 | Paciente\_IDPaciente | Integer | Clave foránea al paciente. | No | No | Sí |

**Tabla 6- Examen\_Clinico**:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nro** | **Atributo** | **Tipo de dato** | **Descripción** | **Permite nulo** | **Clave Primaria** | **Clave Foranea** |
| 1 | ID | Integer | Identificador único del examen clínico. | No | Sí | No |
| 2 | EstadoSalud | String(20) | Estado de salud general del paciente. | No | No | No |
| 3 | Actitud | String(20) | Actitud del paciente en la consulta. | No | No | No |
| 4 | Marcha | String(20) | Descripción de la marcha del paciente. | No | No | No |
| 5 | Biotipologia | String(20) | Biotipología del paciente. | No | No | No |
| 6 | Peso | Integer | Peso del paciente en kilogramos. | No | No | No |
| 7 | Talla | Integer | Talla del paciente en centímetros. | No | No | No |
| 8 | HabitoPostural | String(50) | Descripción de hábitos posturales del paciente. | No | No | No |
| 9 | Examen\_Craneo\_ID | Integer | Clave foránea al examen de cráneo. | No | No | Sí |
| 10 | Paciente\_IDPaciente | Integer | Clave foránea al paciente. | No | No | Sí |
| 11 | Examen\_Facial\_ID | Integer | Clave foránea al examen facial. | No | No | Sí |
| 12 | Examen\_Estomatologico\_ID | Integer | Clave foránea al examen estomatológico. | No | No | Sí |

**Tabla 7- Examen\_Craneo**:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nro** | **Atributo** | **Tipo de dato** | **Descripción** | **Permite nulo** | **Clave Primaria** | **Clave Foranea** |
| 1 | ID | Integer | Identificador único del examen de cráneo. | No | Sí | No |
| 2 | Tipo | String(20) | Tipo de cráneo del paciente. | No | No | No |
| 3 | Tamanho | String(30) | Tamaño del cráneo del paciente. | No | No | No |
| 4 | Forma | String(20) | Forma del cráneo del paciente. | No | No | No |
| 5 | Examen\_Clinico\_ID | Integer | Clave foránea al examen clínico. | No | No | Sí |

**Tabla 7- Examen\_Estomatologico**:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nro** | **Atributo** | **Tipo de dato** | **Descripción** | **Permite nulo** | **Clave Primaria** | **Clave Foranea** |
| 1 | ID | Integer | Identificador único del examen estomatológico. | No | Sí | No |
| 2 | Labios(Frenillos) | String(150) | Descripción de los labios y frenillos del paciente. | No | No | No |
| 3 | Piel | String(50) | Descripción de la piel del paciente. | Sí | No | No |
| 4 | FrenilloSup | String(50) | Descripción del frenillo superior del paciente. | No | No | No |
| 5 | FrenilloInf | String(50) | Descripción del frenillo inferior del paciente. | No | No | No |
| 6 | MucosaYugal | String(150) | Descripción de la mucosa yugal del paciente. | No | No | No |
| 7 | Lengua | String(150) | Descripción de la lengua del paciente. | No | No | No |
| 8 | PisoBoca | Varbinary(150) | Descripción del piso de la boca del paciente. | No | No | No |
| 9 | Paladar | String(150) | Descripción del paladar del paciente. | No | No | No |
| 10 | Encias | String(150) | Descripción de las encías del paciente. | No | No | No |
| 11 | RebordeAlveolares | String(150) | Descripción de los rebordes alveolares del paciente. | Sí | No | No |
| 12 | Examen\_Clinico\_ID | Integer | Clave foránea al examen clínico. | No | No | Sí |

**Tabla8- Examen\_Facial**:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nro** | **Atributo** | **Tipo de dato** | **Descripción** | **Permite nulo** | **Clave Primaria** | **Clave Foranea** |
| 1 | ID | Integer | Identificador único del examen facial. | No | Sí | No |
| 2 | Tipo | String(18) | Tipo de examen facial realizado. | No | No | No |
| 3 | Expresion | String(25) | Descripción de la expresión facial del paciente. | No | No | No |
| 4 | Perfil | String(15) | Descripción del perfil facial del paciente. | No | No | No |
| 5 | Facies | String(30) | Descripción de las facies faciales del paciente. | No | No | No |
| 6 | Simetria | String(20) | Descripción de la simetría facial del paciente. | Sí | No | No |
| 7 | Armonia | String(30) | Descripción de la armonía facial del paciente. | Sí | No | No |
| 8 | TercioCerebral | String(100) | Descripción del tercio cerebral facial del paciente. | No | No | No |
| 9 | TercioRespiratorio | String(100) | Descripción del tercio respiratorio facial del paciente. | No | No | No |
| 10 | TercioDigestivo | String(100) | Descripción del tercio digestivo facial del paciente. | No | No | No |
| 11 | ExamenATM | String(200) | Descripción del examen de la articulación temporomandibular. | No | No | No |
| 12 | ExamenGanglios | String(200) | Descripción del examen de ganglios faciales. | No | No | No |
| 13 | Examen\_Clinico\_ID | Integer | Clave foránea al examen clínico. | No | No | Sí |

**Tabla 9- Ficha\_Clinica**:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nro** | **Atributo** | **Tipo de dato** | **Descripción** | **Permite nulo** | **Clave Primaria** | **Clave Foranea** |
| 1 | ID | Integer | Identificador único de la ficha clínica. | No | Sí | No |
| 2 | Fecha | Date | Fecha de creación de la ficha clínica. | No | No | No |
| 3 | Area | String(25) | Área de atención médica en la que se crea la ficha clínica. | No | No | No |
| 4 | Alumnos | String(200) | Nombre de los alumnos involucrados en el tratamiento. | No | No | No |
| 5 | Diagnostico | String(25) | Diagnóstico del paciente. | No | No | No |
| 6 | Tratamiento | String(50) | Tratamiento recomendado para el paciente. | No | No | No |
| 7 | PZA | Integer | Número de pieza dental afectada en el tratamiento. | Sí | No | No |
| 8 | Indicaciones | String(100) | Indicaciones médicas para el paciente. | Sí | No | No |
| 9 | Recomendaciones | String(100) | Recomendaciones médicas para el paciente. | Sí | No | No |
| 10 | Medicacion | String(100) | Medicación recetada al paciente. | No | No | No |
| 11 | Observacion | String(100) | Observaciones adicionales sobre el paciente. | Sí | No | No |
| 12 | Evolucion | String(100) | Evolución del paciente durante el tratamiento. | Sí | No | No |
| 13 | ProxCita | Date | Fecha de la próxima cita médica. | Sí | No | No |
| 14 | Docente | String(100) | Nombre del docente a cargo del tratamiento. | No | No | No |
| 15 | Historia\_Clinica\_Estomatologia\_FichaNo | Integer | Clave foránea a la historia clínica estomatológica. | No | No | Sí |

**Tabla 10- Historia\_Clinica\_Estomatologia**:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nro** | **Atributo** | **Tipo de dato** | **Descripción** | **Permite nulo** | **Clave Primaria** | **Clave Foranea** |
| 1 | FichaNo | Integer | Número de ficha clínica de la historia clínica estomatológica. | No | Sí | No |
| 2 | CodigoRegistro | Integer | Código de registro de la historia clínica. | No | No | No |
| 3 | FechaAdmision | Date | Fecha de admisión del paciente. | No | No | No |
| 4 | Asignado | String(100) | Nombre del personal asignado a la historia clínica. | No | No | No |
| 5 | Usuarios\_ID | Integer | Clave foránea al usuario (personal de salud). | No | No | Sí |
| 6 | Paciente\_IDPaciente | Integer | Clave foránea al paciente. | No | No | Sí |
| 7 | Regimen | String(25) | Tipo de régimen de seguridad social del paciente. | No | No | No |

**Signos\_Vitales**:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nro** | **Atributo** | **Tipo de dato** | **Descripción** | **Permite nulo** | **Clave Primaria** | **Clave Foranea** |
| 1 | ID | Integer | Identificador único de los signos vitales. | No | Sí | No |
| 2 | PSA1 | Integer | Presión arterial sistólica en el primer análisis. | No | No | No |
| 3 | Pulso | Integer | Frecuencia cardíaca (pulso) del paciente. | No | No | No |
| 4 | TempBucal | Integer | Temperatura bucal del paciente. | No | No | No |
| 5 | FreqRespiracion | Integer | Frecuencia de respiración del paciente. | No | No | No |
| 6 | Anamnesis\_ID | Integer | Clave foránea a la anamnesis. | No | No | Sí |

**Usuarios**:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nro** | **Atributo** | **Tipo de dato** | **Descripción** | **Permite nulo** | **Clave Primaria** | **Clave Foranea** |
| 1 | ID | Integer | Identificador único del usuario. | No | Sí | No |
| 2 | Nombre | String(20) | Nombre del usuario. | No | No | No |
| 3 | Apellido1 | String(25) | Primer apellido del usuario. | No | No | No |
| 4 | Apellido2 | String(25) | Segundo apellido del usuario. | Sí | No | No |
| 5 | Email | String(50) | Correo electrónico del usuario. | No | No | No |
| 6 | Contrasenha | String(15) | Contraseña del usuario. | No | No | No |
| 7 | Telefono | Integer | Número de teléfono del usuario. | No | No | No |
| 8 | Rol | String(50) | Rol o función del usuario en el sistema. | No | No | No |

# REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE

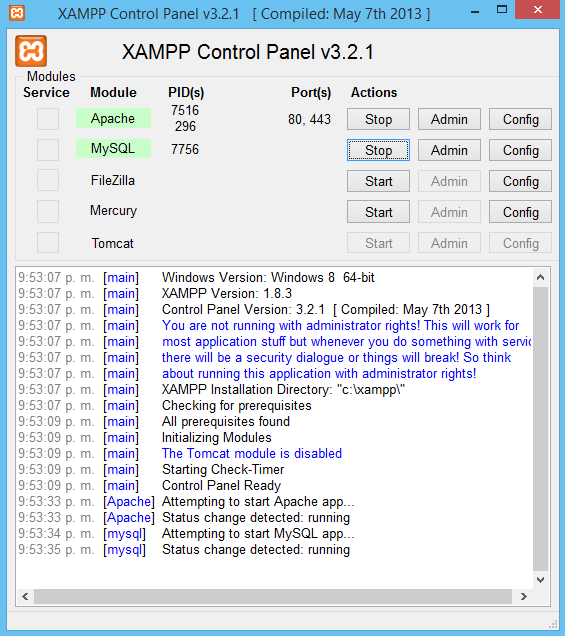
El sistema de registro de historiales odontológicos para la clinica odontológica Universidad del Valle es una aplicación web que utiliza tecnologías diferentes para cada módulo así

Módulo de Registro de historiales odontologicos usa razor pages y para la base de datos usa mysql con ayuda del servidor apache.

# 8. CONFIGURACION DE LA APLICACIÓN

# Configuración de la base de datos y el servidor web

Para la utilización de la base de datos MySQL y el servidor web Apache y la tecnología php, se inatalo el entorno de desarrollo web XAMPP tal y como se muestra acontinuacion.



**Ilustración 10.** Entorno web XAMPP

Con xampp se creó la base de datos MySQL correspondiente al modelo de datos diseñado también se alojaron los archivos fuentes del módulo de registro en el servidor Apache.

# Configuración de servidor de aplicaciones

Para la implementación del módulo de registro se implemento el modelo Vista Controlador o MVC en Visual Studio con la tecnología de ASP.Net este para desarrollar paginas web o sitios web

Texto

Descripción generada automáticamente

**Ilustración 11.** Configuración Asp.Net MVC

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

**Ilustración 12.** Configuración Asp.Net MVC