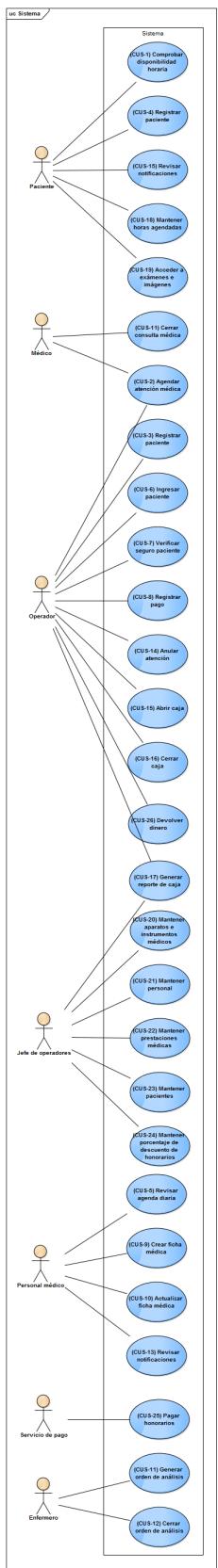


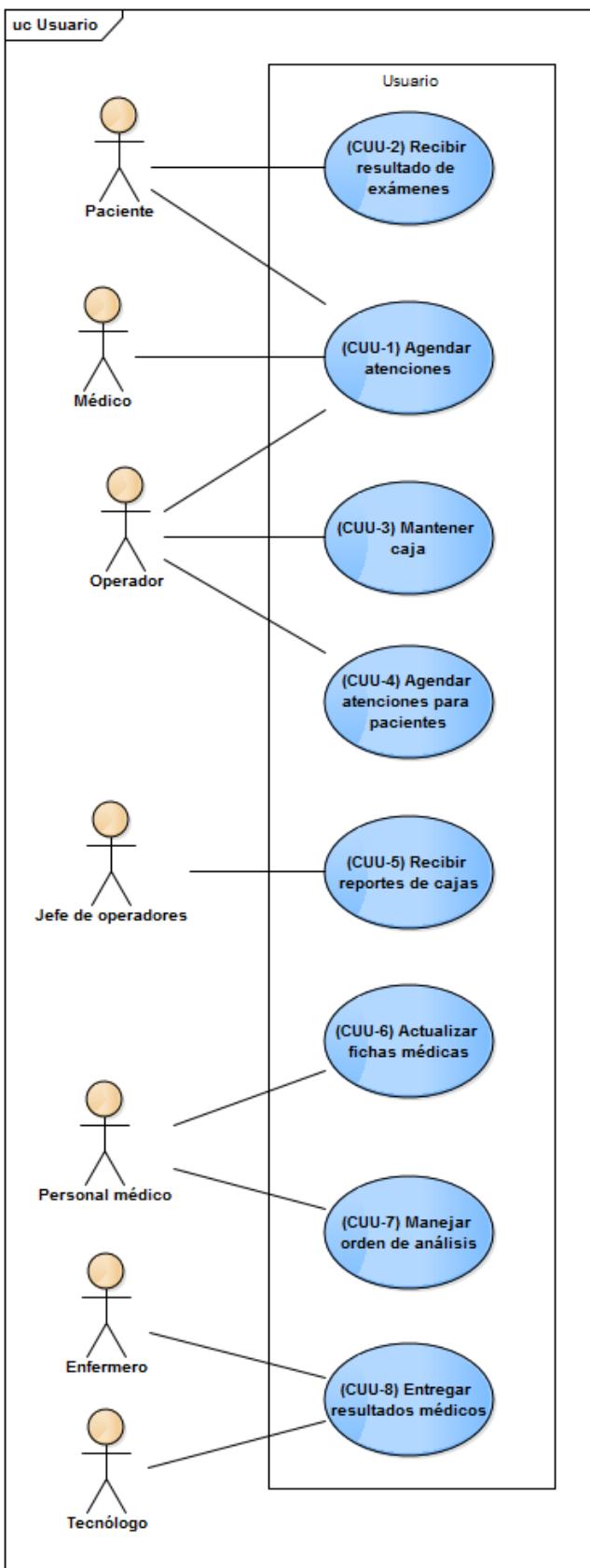
Especificaciones de software: CMH

Integrantes
Pablo de la Sotta
Tomás Muñiz
Gonzalo López
Elías Baeza
Fabián Jaque

Tabla de contenidos

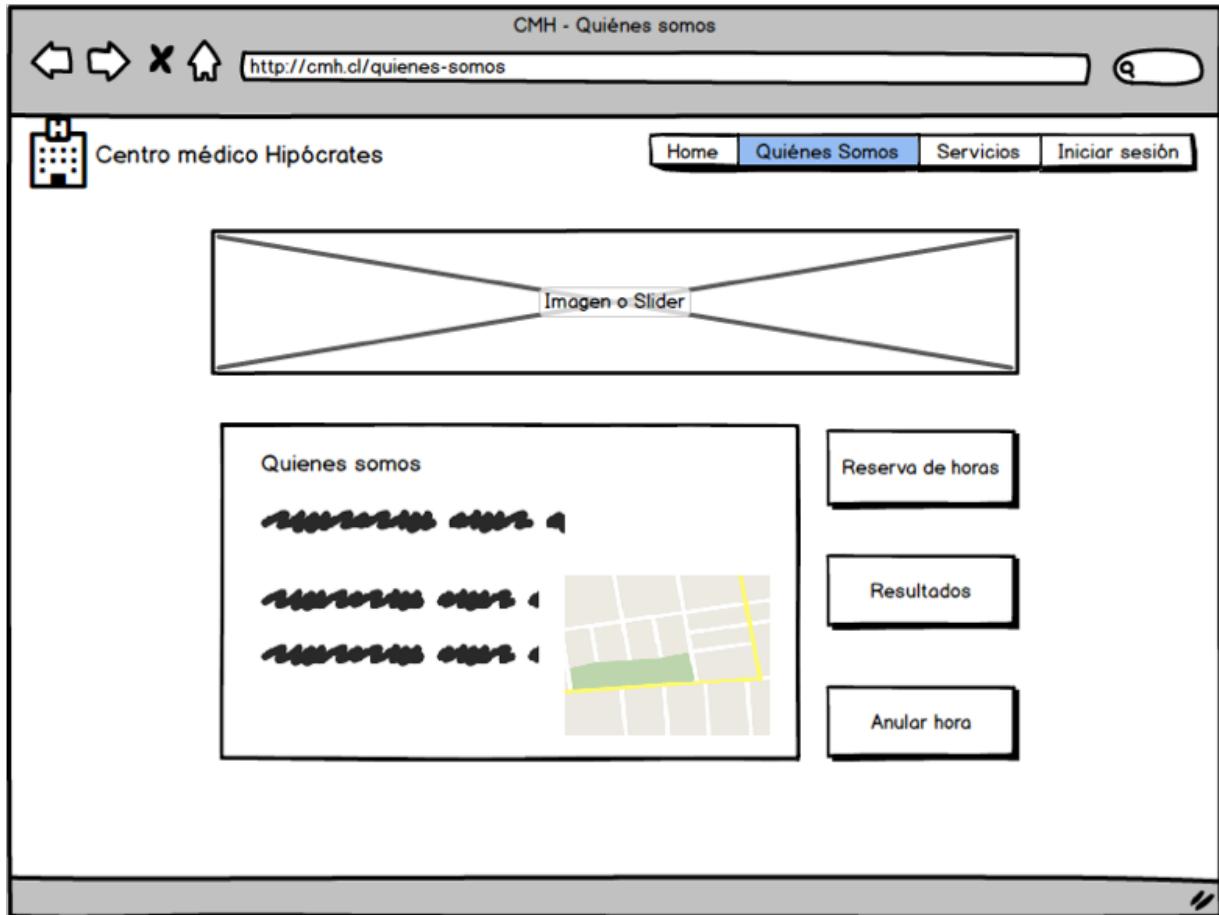
| | |
|-----------------------------------|----|
| Tabla de contenidos | 2 |
| Procesos propuestos | 13 |
| Agendar atención | 13 |
| Ingreso del paciente | 14 |
| Procedimiento pre-atención | 15 |
| Procedimiento post-atención | 15 |
| Cierre de cajas | 16 |
| Pago de honorarios médicos | 16 |
| Entrega de exámenes | 17 |
| Comprobación de hora | 18 |
| Pago boleta de honorarios | 18 |
| Anular atención | 19 |
| Abrir caja | 20 |
| Generar reportes de caja | 20 |
| Crear paciente | 21 |
| Post-atención medica | 22 |
| Post-examen de laboratorio | 23 |
| Post-examen de imagenología | 23 |
| Calcular precio atención | 24 |
| Casos de uso por capas | 25 |
| Actores | 25 |
| Casos de uso | 25 |
| Negocio | 25 |
| Usuario | 25 |
| Sistema | 26 |
| Diagramas de casos de uso | 28 |



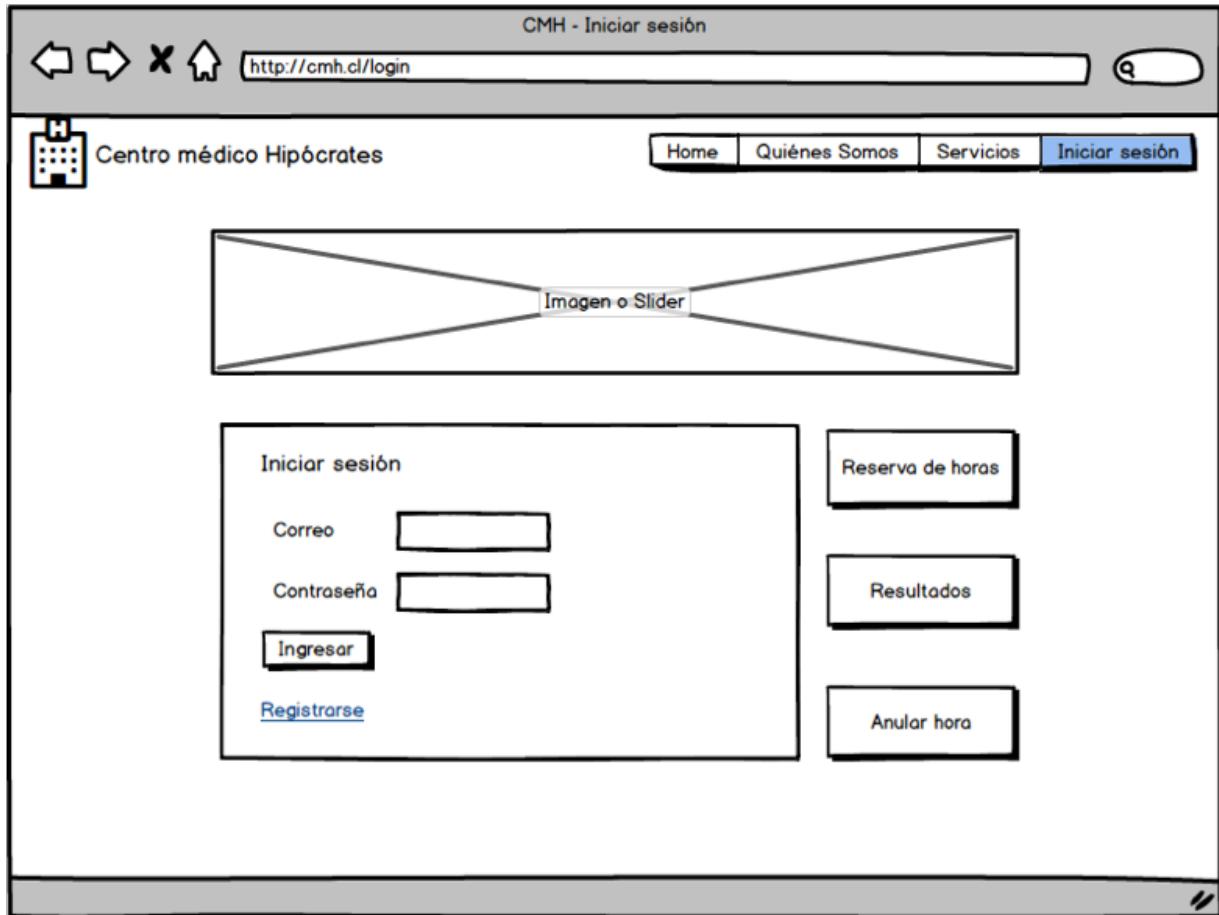


Especificación de casos de uso 30
 31

| | |
|--------------------------------------|----|
| Especificación de Casos de Uso | 42 |
| Especificación de Casos de Uso | 43 |
| Matrices de trazabilidad | 58 |
| Requerimientos vs casos de uso..... | 58 |
| Requerimientos vs clases | 62 |
| Modelo de despliegue | 67 |
| Modelo de clases..... | 68 |
| Modelo de datos..... | 75 |
| Modelo CMH..... | 75 |
| Modelo WS Seguro | |
| class Data Model | |
| | |
| Diccionario de datos | 76 |
| Diccionario de datos | 77 |
| Lista de tablas CMH | 77 |
| Datos CMH | 78 |
| Lista de tablas CMHSeguro | 89 |
| Datos CMHSeguro..... | 89 |
| Bocetos UI | 91 |
| WebApp | 91 |



..... 93



..... 95

CMH - Registrarse

http://cmh.cl/registro

Centro médico Hipócrates

Home Quiénes Somos Servicios Iniciar sesión

Imagen o Slider

Registrarse

Correo

Contraseña

RUT

Nombre

Apellidos

Fecha de nacimiento / /

Sexo ♂ Masculino ♀ Femenino

Reserva de horas

Resultados

Anular hora

Registrarse

The screenshot shows a web browser window for the CMH registration page. At the top, there are navigation icons (back, forward, search) and the URL http://cmh.cl/registro. Below the URL is the CMH logo and the text "Centro médico Hipócrates". A horizontal menu bar includes "Home", "Quiénes Somos", "Servicios", and "Iniciar sesión". A placeholder text "Imagen o Slider" is centered above a large input field. The main form area is titled "Registrarse" and contains fields for "Correo", "Contraseña", "RUT", "Nombre", "Apellidos", "Fecha de nacimiento" (with a calendar icon), and "Sexo" (radio buttons for "Masculino" and "Femenino"). A "Registrarse" button is at the bottom of the form. To the right of the form are three rectangular buttons labeled "Reserva de horas", "Resultados", and "Anular hora".

CMH - Registrarse

[http://cmh.cl/registro](#)

Centro médico Hipócrates

Home Quiénes Somos Servicios Editar perfil Cerrar sesión

Imagen o Slider

Editor perfil

Correo

Nueva contraseña

Repita contraseña

Guardar cambios

Reserva de horas

Resultados

Anular hora

This screenshot shows the registration page for CMH (Centro Médico Hipócrates). The page title is "CMH - Registrarse" and the URL is "http://cmh.cl/registro". At the top, there are navigation icons (back, forward, search) and the website logo. Below the logo, the site name "Centro médico Hipócrates" is displayed along with a menu bar containing "Home", "Quiénes Somos", "Servicios", "Editar perfil" (which is highlighted in blue), and "Cerrar sesión". A placeholder text "Imagen o Slider" is centered above a large empty rectangular area. On the left side, there is a form titled "Editor perfil" with fields for "Correo" (Email), "Nueva contraseña" (New password), and "Repita contraseña" (Repeat password), each with an associated input field. A "Guardar cambios" (Save changes) button is located below these fields. On the right side, there are three buttons: "Reserva de horas" (Appointment booking), "Resultados" (Results), and "Anular hora" (Cancel appointment). The bottom of the page features a grey footer bar.

CMH - Reserva de horas

[http://cmh.cl/reservar-horas](#)

Centro médico Hipócrates

Home Quiénes Somos Servicios Editar perfil Cerrar sesión

Imagen o Slider

Nota
Los selects se van a ir actualizando según los otros que se hayan seleccionado previamente

Reserva de horas

Especialidad: -Especialidad-

Médico: -Médico-

Fecha: -Días disponibles-

Hora: -Horas disponibles-

Reservar

Reserva de horas

Resultados

Anular hora

The screenshot shows a web page titled "CMH - Reserva de horas" with the URL "http://cmh.cl/reservar-horas". At the top, there are navigation icons (back, forward, search) and the page title. Below that is the logo for "Centro médico Hipócrates" and a menu bar with links for "Home", "Quiénes Somos", "Servicios", "Editar perfil", and "Cerrar sesión". A placeholder text "Imagen o Slider" is visible in a large empty area. On the left, a yellow sticky note contains the text "Nota: Los selects se van a ir actualizando según los otros que se hayan seleccionado previamente". The main form area is titled "Reserva de horas" and contains four dropdown menus: "Especialidad" (with option "-Especialidad-"), "Médico" (with option "-Médico-"), "Fecha" (with option "-Días disponibles-"), and "Hora" (with option "-Horas disponibles-"). A "Reservar" button is located below these fields. To the right of the form, there are three rectangular buttons labeled "Reserva de horas", "Resultados", and "Anular hora".

CMH - Resultados

[http://cmh.cl/resultados](#)

Centro médico Hipócrates

Home Quiénes Somos Servicios Editar perfil Cerrar sesión

Imagen o Slider

Resultados exámenes

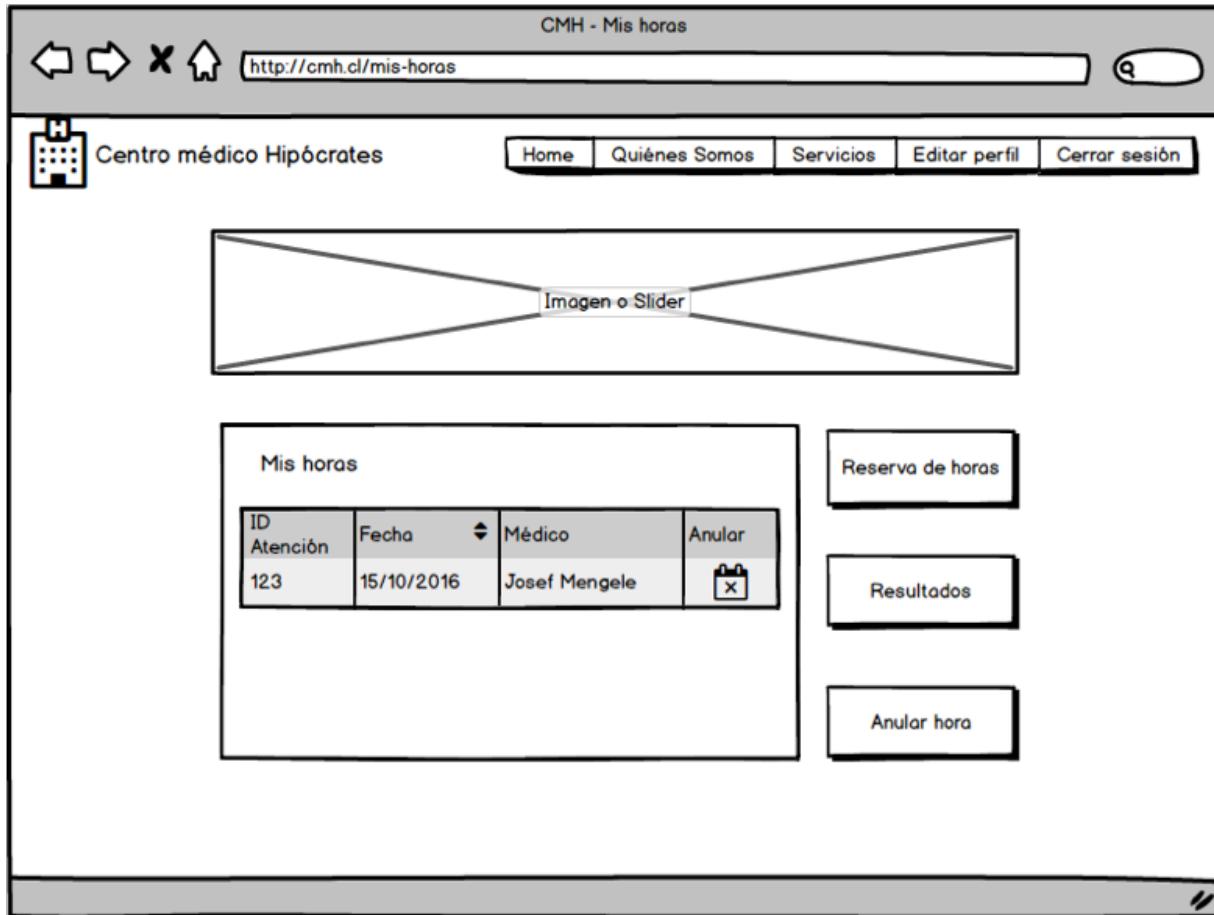
| ID Atención | Fecha | Médico | Resultados |
|-------------|------------|-------------------|------------|
| 123 | 15/10/2016 | Josef Mengele | |
| 158 | 27/11/2016 | Jonathan Osterman | |
| 177 | 07/12/2016 | Stephen Strange | |
| 201 | 21/12/2016 | Hugo Strange | |

Reserva de horas

Resultados

Anular hora

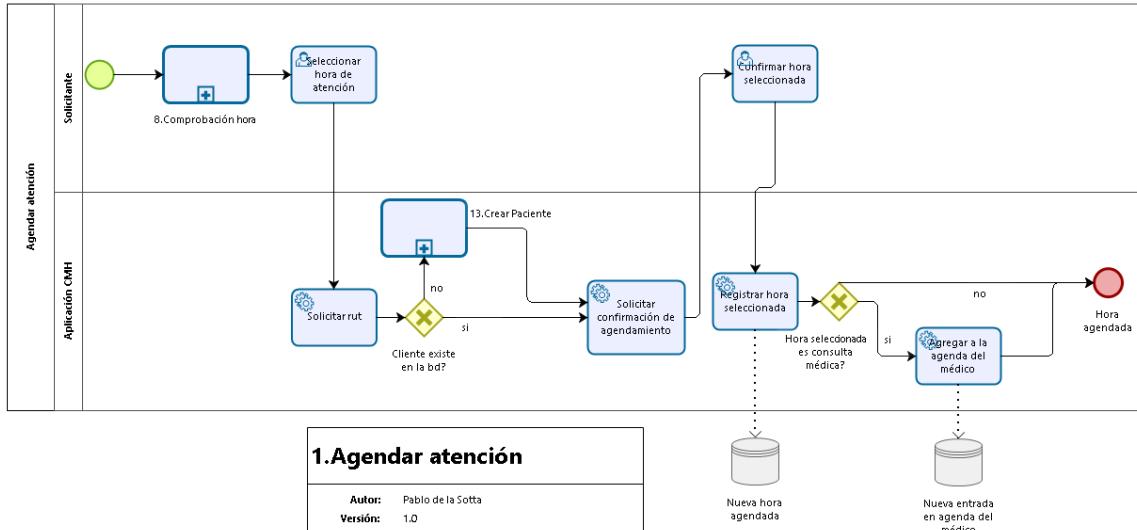
100



..... 101
Terminal..... 101

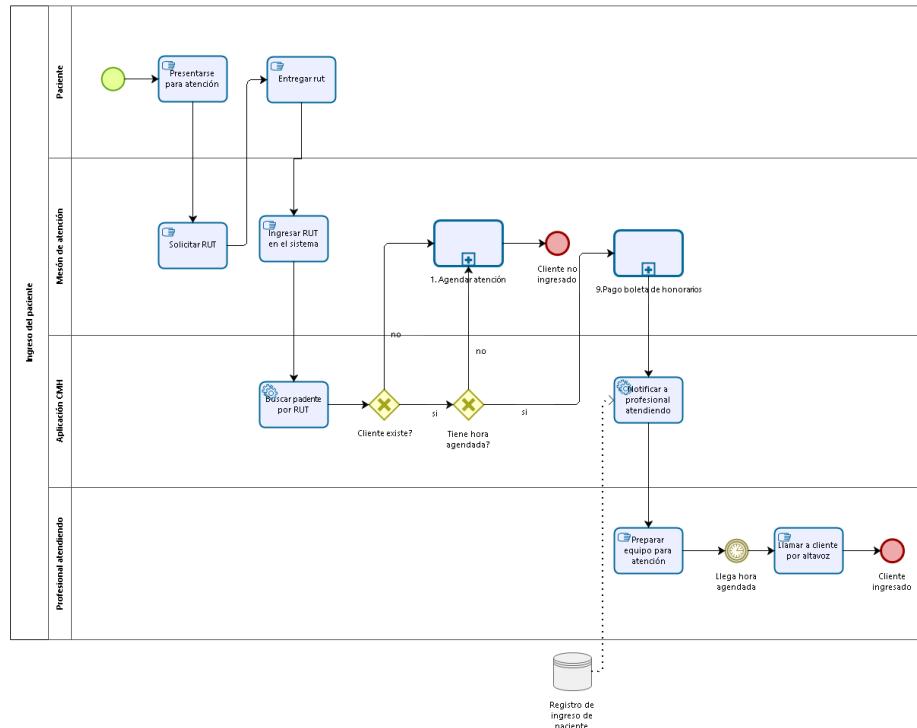
Procesos propuestos

Agendar atención



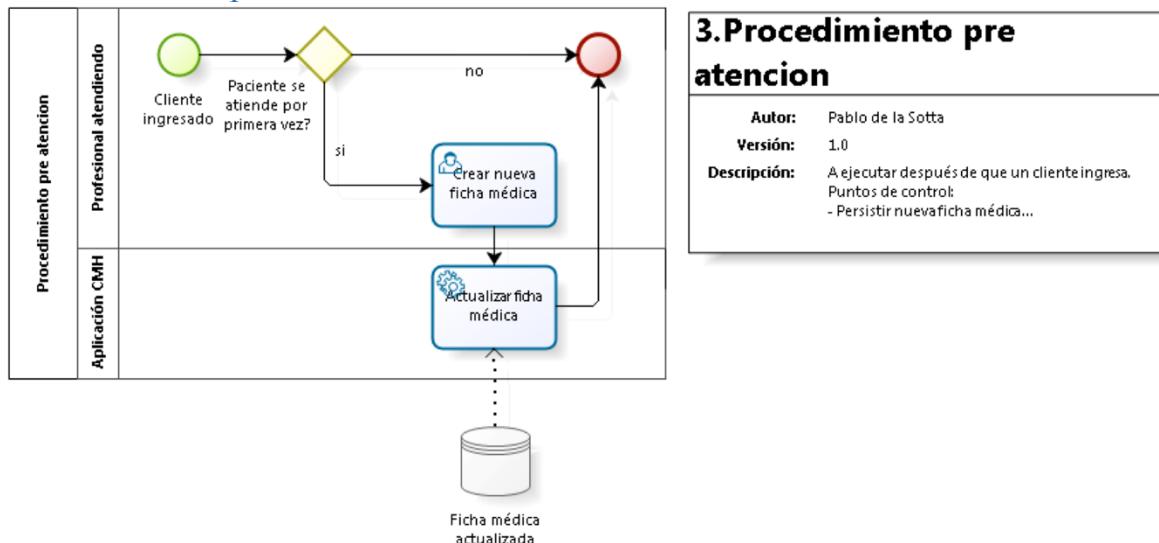
El solicitante (usuario o paciente), empieza verificando si hay hora disponible, después de eso, selecciona una hora de atención. Como siguiente paso, el sistema solicitará el Rut de quién está agendando, luego el sistema verifica si el paciente existe en la base de datos, en caso de que no exista, se redirecciona a una pantalla con los datos que el sistema necesita para crear el paciente en la base de datos y pueda seguir con el agendamiento. En caso de que ya esté registrado en la base de datos, se levantará una pantalla para solicitar la confirmación de agendamiento, después, se confirma la hora y se guarda en la base de datos. Finalmente, se creará una notificación al personal del centro médico.

Ingreso del paciente



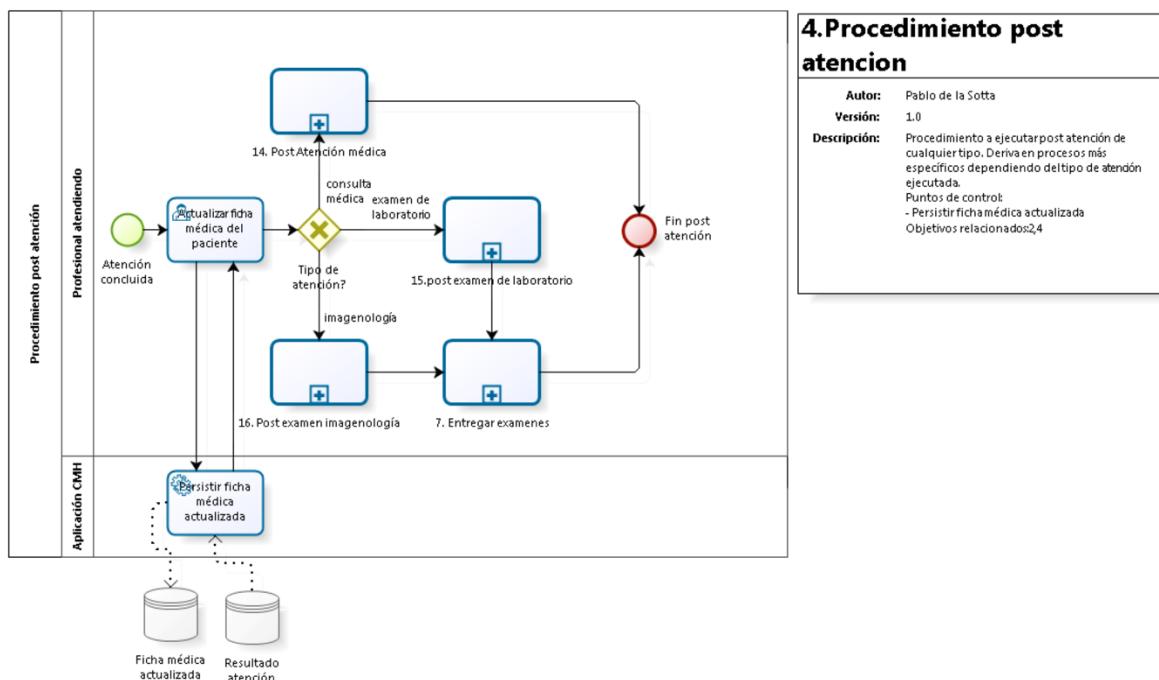
Inicialmente el paciente debe llegar al Centro médico para poder atenderse, debe ir al mesón donde será atendido por el personal, éste le pedirá su Rut para poder ingresarlo en el sistema. En caso de que el paciente no exista, se irá a hacer el proceso Nro. 1 para poder continuar. Ahora si el paciente existe en la base de datos, pero no tiene hora agendada, el operador hará el proceso Nro.1. En caso de que no haya agendado atención el paciente, este no será ingresado a ser atendido. Ahora, si el paciente tiene su hora agendada, irá a hacer el pago de la boleta de honorarios (ver proceso 9) y así también será notificado al profesional (y a la vez se hará un registro del paciente en la base de datos) que atiende al paciente para poder preparar el equipo necesario para la atención. El paciente llega al centro médico con la hora agendada, es llamado por el altavoz y se ingresa a ser atendido.

Procedimiento pre-atención



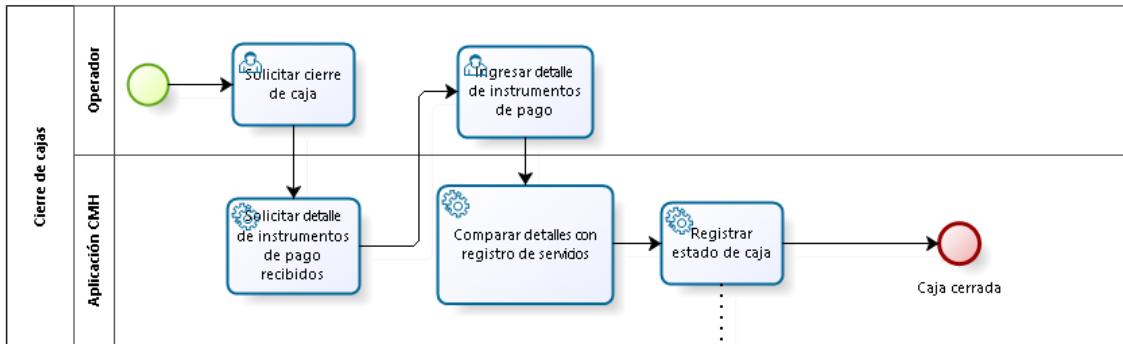
El paciente al ser llamado por el personal del centro médico, se le preguntará si es primera vez que se atiende en el centro médico, en el caso de que sea la primera vez, se creará una ficha médica con los datos del paciente y así registrar en la base de datos también la nueva ficha médica generada.

Procedimiento post-atención



Después de haber concluido la atención, se actualiza la ficha médica del paciente en la base de datos. Según el tipo de atención se deriva a un subproceso que puede ser post-atención médica (ver proceso 14), post-examen de laboratorio (ver proceso 15) o post-examen de imagenología (ver proceso 16) y se da fin a la post-atención.

Cierre de cajas



5.Cierre de cajas

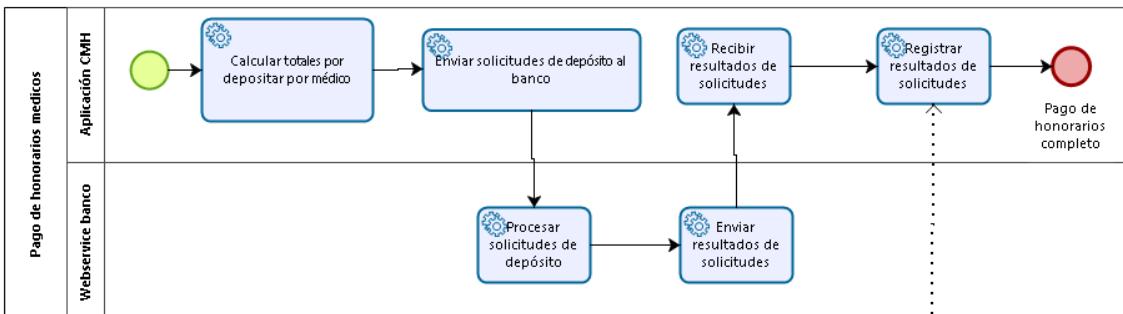
Autor: Pablo de la Sotta
Versión: 1.0



Nuevo reporte de ingresos

El operador solicita el cierre de la caja donde está trabajando y le solicitará a la aplicación el detalle de instrumentos de pago recibidos para que el operador pueda ingresar los detalles de los instrumentos de pago, luego la aplicación hará cuadrar los detalles con el registro de servicios y como paso final registrar el estado de caja, que tiene por función generar un nuevo reporte de ingresos en la base de datos y se cierra el proceso.

Pago de honorarios médicos



6.Pago de honorarios medicos

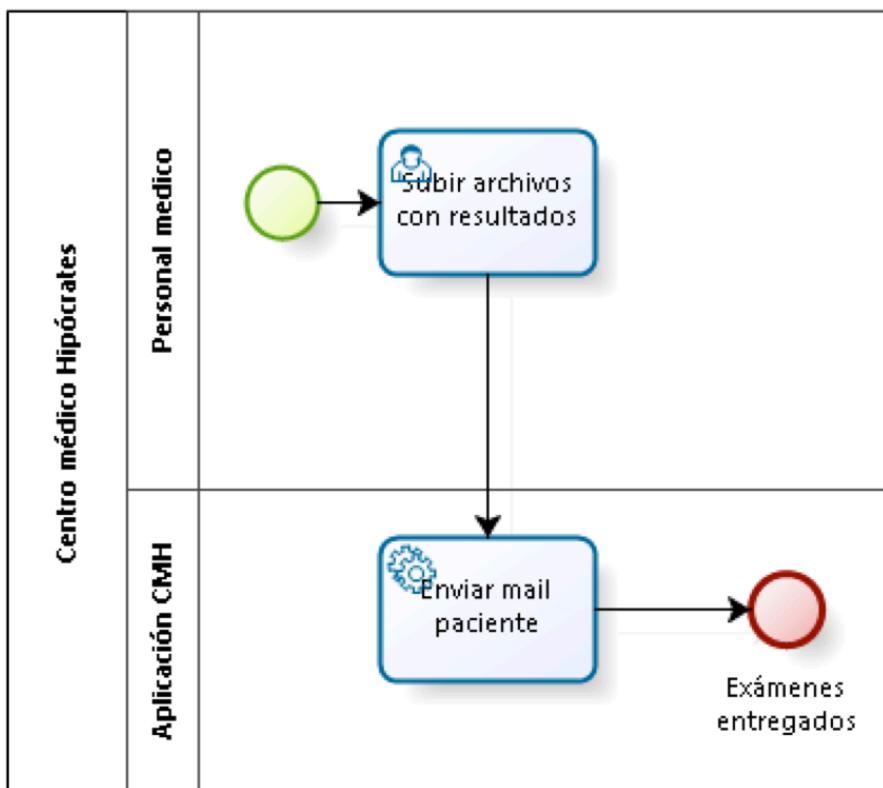
Autor: dev
Versión: 1.0
Descripción: A ejecutar una vez al mes.



Nuevo registro de pago de honorarios

La aplicación hará el cálculo total por depositar al médico, para posteriormente hacer un envío de solicitudes de depósito al banco, después el servicio redireccionará al servicio web del banco (Externo de la aplicación) y que recibirá y procesará las solicitudes de depósito, y retornar un resultado de las solicitudes y la aplicación del centro médico recibirá el resultado de la solicitud y registrará en la base de datos el pago de honorarios médicos y se da por finalizada el proceso.

Entrega de exámenes

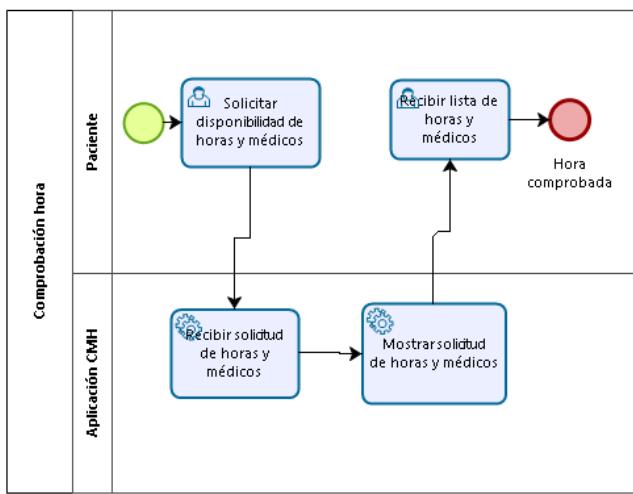


7. Entrega examenes

| | |
|---------------------|--|
| Autor: | Pablo de la Sotta |
| Versión: | 1.0 |
| Descripción: | A realizar cuando los exámenes de laboratorio estén listos. Proceso desde el punto de vista del cliente. Puntos de control: ninguno. Objetivos relacionados: 2 |

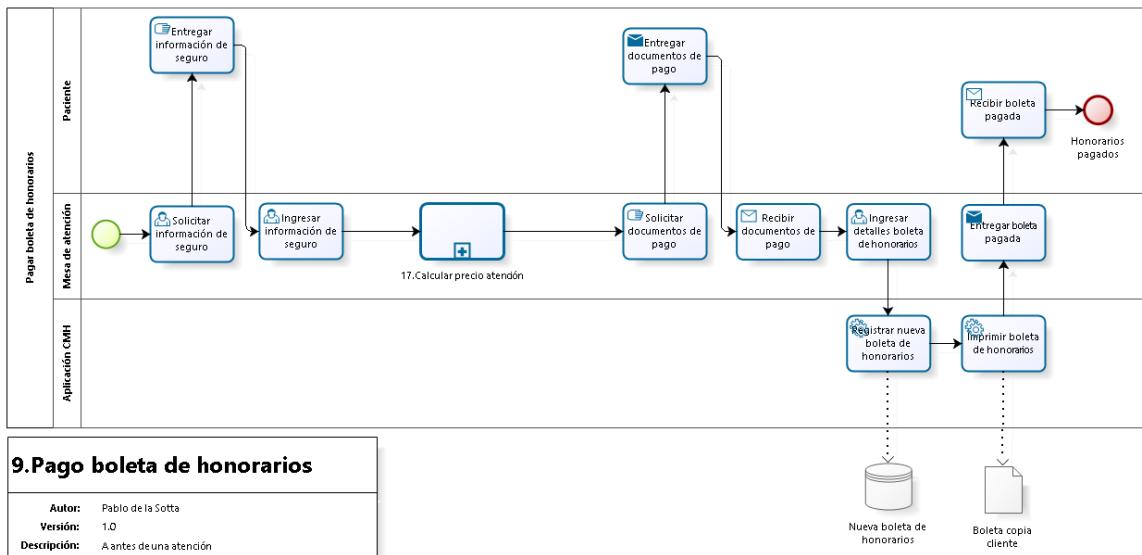
El paciente solicita recibir el resultado de los exámenes que se realizó en el centro médico, la aplicación solicitará el Rut y el paciente deberá ingresar su Rut, luego la aplicación buscará los resultados de los exámenes que se realiza y posteriormente mostrar en pantalla los resultados de los exámenes.

Comprobación de hora



El paciente solicita ver la disponibilidad de horas y médicos en la aplicación, por lo que esta última recibe la solicitud y procesa para mostrar la disponibilidad de las horas y médicos para finalmente el paciente pueda ver la lista de horas y médicos disponibles.

Pago boleta de honorarios

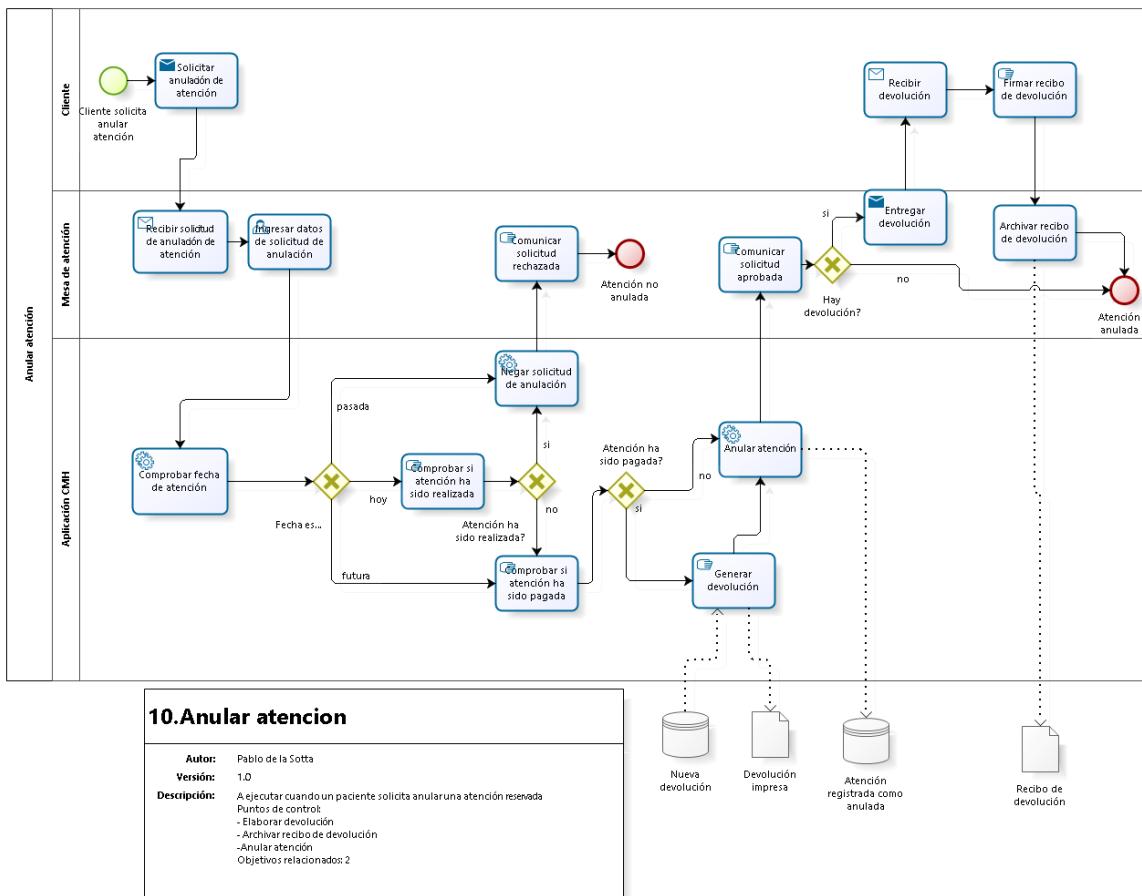


9. Pago boleta de honorarios

Autor: Pablo de la Sotta
Versión: 1.0
Descripción: Aantes de una atención

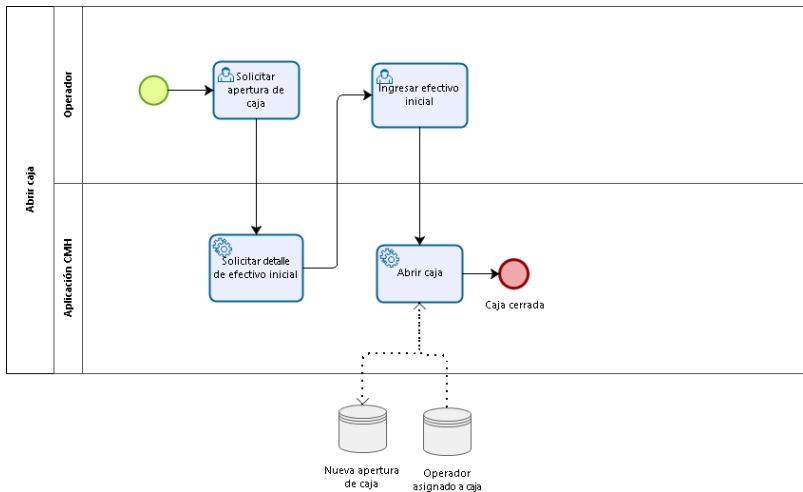
El operador que esté en la mesa de atención le solicitará al paciente información de seguros asociados que él tenga contratado (externos), y el paciente le entregará información referente a esto, para que el operador pueda ingresar la información del seguro y así calcular el precio de atención (ver proceso 17), posterior a eso, al paciente le será solicitado los documentos de pago, y éste los entregará para poder continuar y recibir los documentos de pago, se ingresará en el sistema los detalles de la boleta de honorarios para ser cargadas en la base de datos, después de eso el sistema imprimirá la boleta de honorarios.

Anular atención



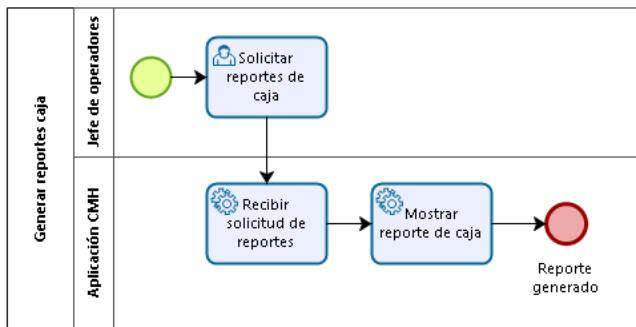
El cliente solicita la anulación de atención y el operador que está en la mesa de atención recibe la solicitud de anulación de atención para después ingresar los datos de la solicitud en la aplicación y comprobar la fecha de atención y según sea la fecha se pueden realizar tres acciones. En el caso de que sea una fecha anterior al día de la solicitud, el sistema automáticamente niega la solicitud y es comunicada al paciente y se da por finalizada el proceso. Si la fecha es del día de la solicitud, el sistema comprobará si la atención ya ha sido realizada, esta tiene dos acciones posibles, en el caso de que ya haya sido realizada, se niega la solicitud y se avisa al cliente, en caso de que no haya sido realizada, se trabaja igual si hubiera sido una fecha futura. En último caso, que sería que la fecha de atención es futura, se revisa si la atención ha sido pagada, se pueden generar dos escenarios, en el caso de que, si ha sido pagada, se elabora una devolución de dinero, que será ingresada en la base de datos y a la vez se imprime para poder ser entregada al paciente y después se continúa haciendo la anulación de atención. Y en el caso de que la atención no ha sido pagada, se genera la anulación de atención, y se comunica al paciente el estado de su solicitud que puede tener dos alternativas, que dependen de si existe una nota de crédito, en el caso de que no haya, se da por cerrado el proceso. En caso contrario, si la solicitud fue aprobada con devolución de dinero, se le entrega al paciente un recibo de devolución, y tiene que firmarla, se archiva y se ingresa a la base de datos y se da por finalizado el proceso.

Abrir caja



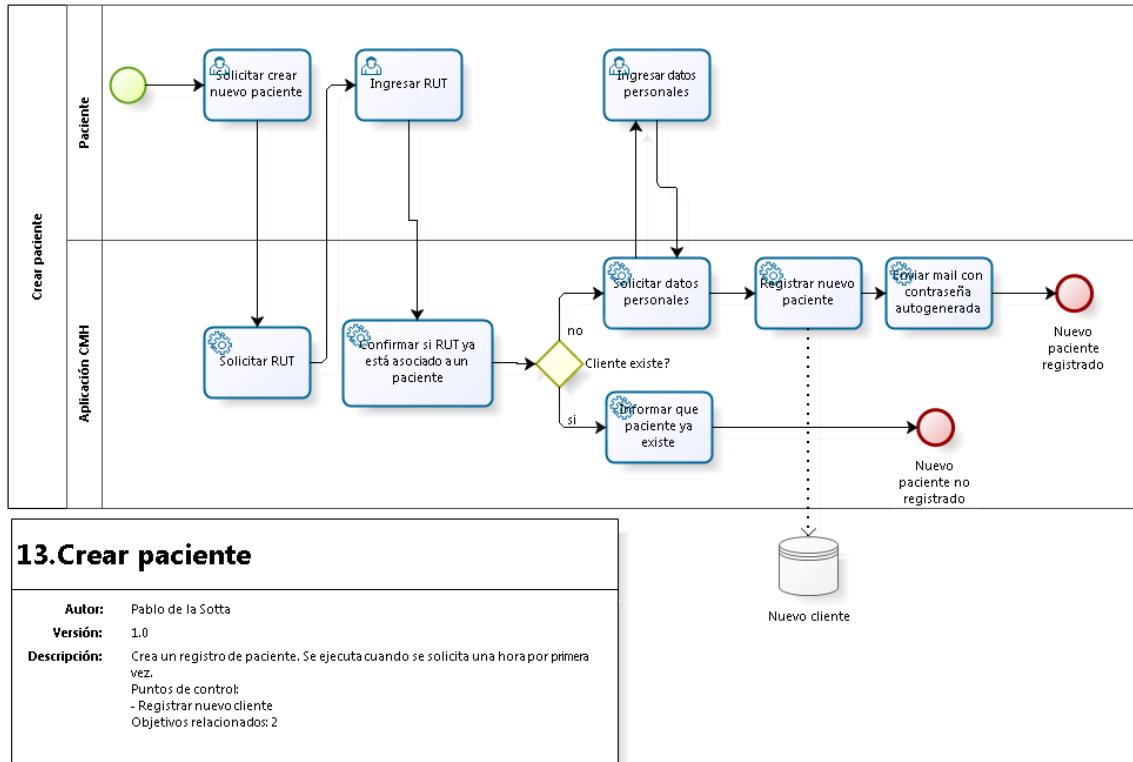
El operador solicita la apertura de caja y la aplicación le solicita detalle del efectivo inicial en la caja, el operador ingresa el monto que tiene la caja en el sistema y la aplicación abre caja y además guarda un registro en la base de datos que hubo una apertura de caja y el operador asignado a esa caja.

Generar reportes de caja



El jefe de los operadores solicita reportes de caja y la aplicación recibe esta solicitud para posteriormente mostrar el reporte de la caja y se da por finalizado el proceso.

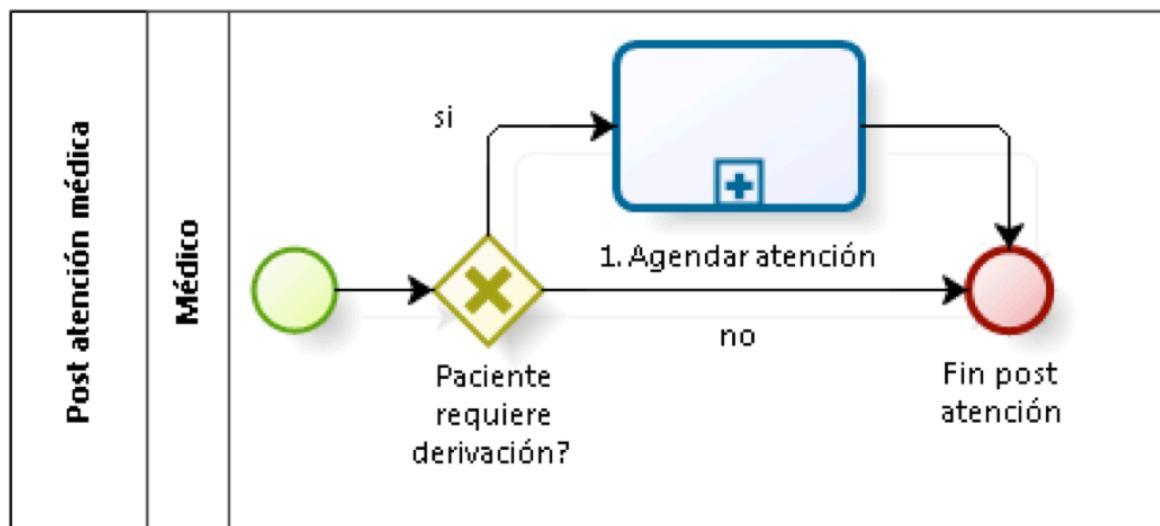
Crear paciente



El paciente solicita la creación de un nuevo paciente, por lo que la aplicación solicita el Rut y es ingresado posteriormente, luego el sistema revisa si el Rut está asociado a algún paciente. Aquí se pueden generar dos escenarios que sería si el paciente existe, no se sigue con el proceso de creación, y en el caso contrario, la aplicación le solicita los datos personales que tienen que ser llenados con los datos personales del paciente y finalmente se registra el paciente en la base de datos y se da por finalizado el proceso.

Powered by
bizagi
Modeler

Post-atención médica

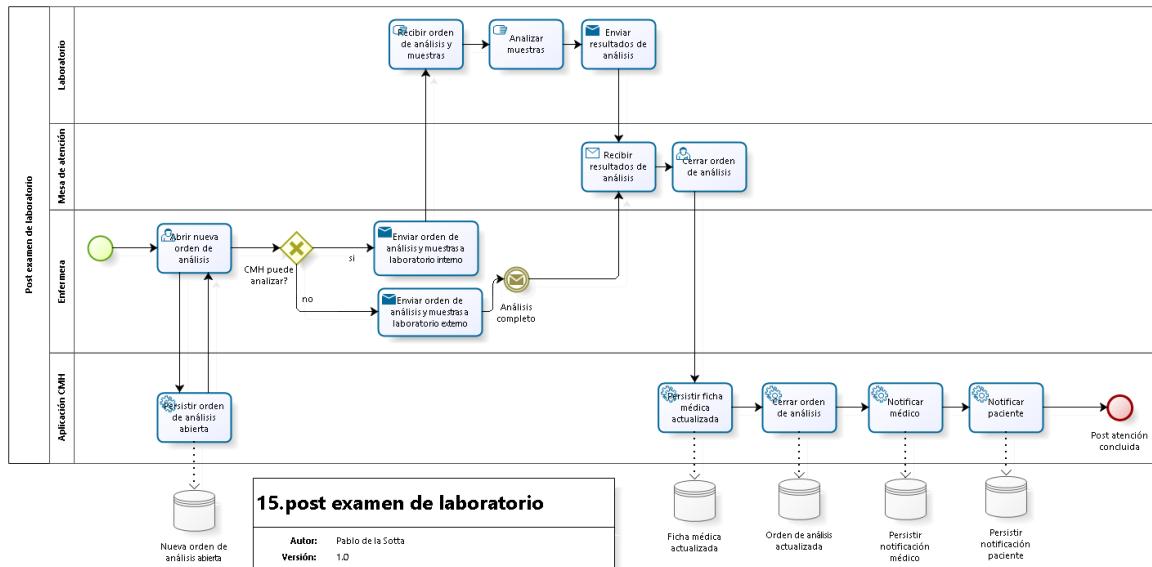


14. Post atención médica

Autor: Pablo de la Sotta
Versión: 1.0
Descripción: A ejecutar tras post atención médica.
Puntos de control: ninguno.
Objetivos relacionados: 2,4

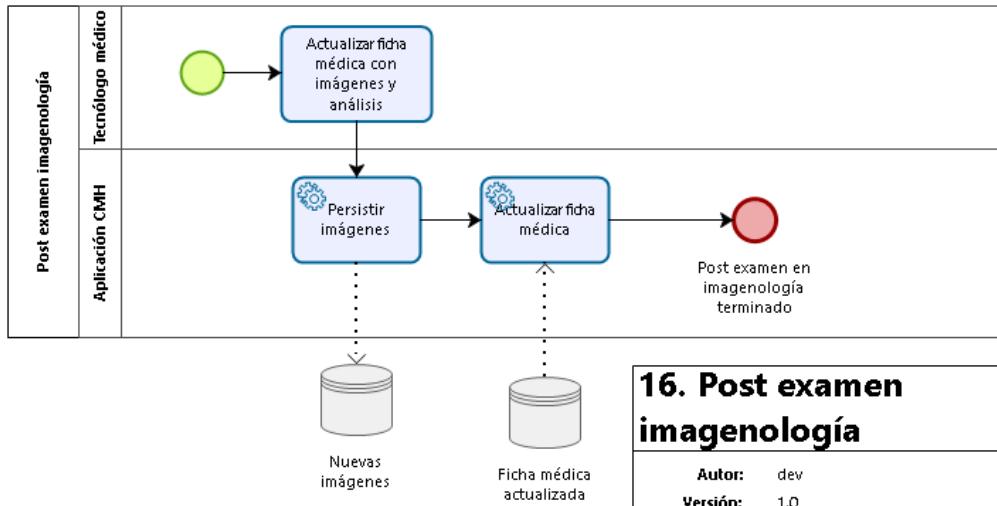
El medico determina si el paciente requiere derivación a alguna otra atención. Se pueden generar dos casos, el primero es que si es necesaria la derivación se realiza un agendamiento de atención (ver proceso 1) y se termina el proceso. Caso contrario, se da por finalizado el proceso.

Post-examen de laboratorio



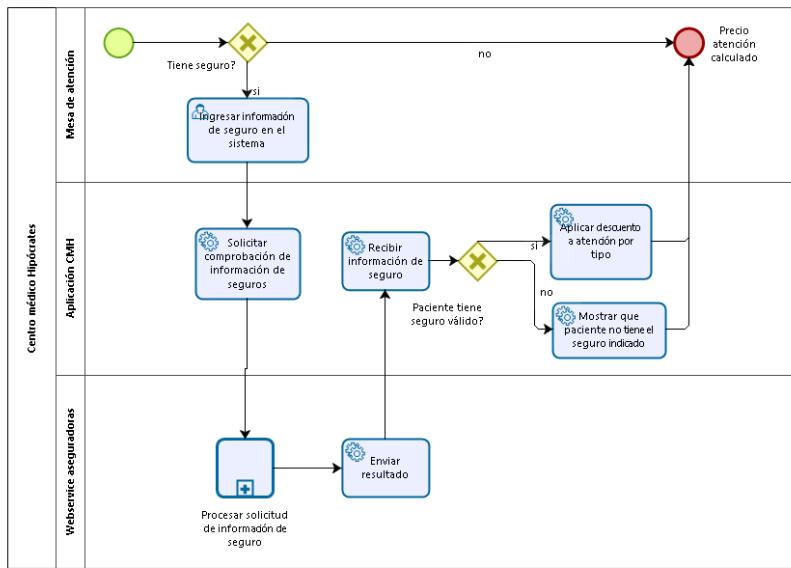
La enfermera abre una nueva orden de análisis, y esta es almacenada en la base de datos. Ahora se tiene que ver si el análisis es posible realizarlo en el centro médico, en el caso de que, si sea posible, se envía la orden de análisis y muestras al laboratorio interno, posteriormente en el laboratorio se recibe la orden de análisis y muestras, se analizan las muestras y se envían los resultados de análisis, y en el caso de que no sea posible realizar el análisis se envía a un laboratorio externo y posteriormente recibirla. En la mesa de atención se cierra el orden de análisis y se actualiza la ficha médica, se notifica al médico y paciente, estos últimos cuatro pasos son almacenados en la base de datos.

Post-examen de imagenología



El tecnólogo medico actualiza la ficha medica del paciente con las respectivas imágenes y análisis para que la aplicación almacene en la base de datos la(s) imagen(es) y también actualizar la ficha médica en la base de datos y se da por finalizado el proceso.

Calcular precio atención



La persona que esté en la mesa de atención le preguntará al paciente si tiene seguro médico, pueden pasar dos situaciones, la primera es que si no tiene seguro asociado se termina el proceso, en caso contrario, se ingresa la información del seguro en el sistema, la aplicación solicitará la comprobación de la información de seguros en un servicio web de las aseguradoras, se procesara la solicitud de información de seguro y le retornará el resultado para que la aplicación del centro médico reciba la información del seguro, pueden ocurrir dos cosas dependiendo si el paciente tiene seguro válido, la primera es que se aplique un descuento según sea el tipo de atención, y si no tiene seguro válido, desplegará en pantalla que el paciente no tiene seguro valido para el tipo de atención y se da por terminado el proceso.

Casos de uso por capas

Actores

- **Paciente:** Cliente del CMH
- **Operador:** Manejador de terminales y cajas
- **Médico:** Encargado de consultas médicas
- **Enfermero:** Encargado de órdenes de análisis
- **Personal médico:** Médicos, tecnólogos y enfermeros
- **Jefe de operadores:** Encargado de los operadores
- **Servicio de pagos:** Sistema encargado del pago de honorarios

Casos de uso

Negocio

| Nro. | Actividad |
|-------|---|
| CUN-1 | Administrar horas agendadas |
| CUN-2 | Pagar honorarios de médicos periódicamente |
| CUN-3 | Mantener fichas médicas de todos los pacientes |
| CUN-4 | Mejorar el acceso a la información al personal médico |
| CUN-5 | Mantener las cajas |
| CUN-6 | Entregar resultados de exámenes a pacientes |
| CUN-7 | Consultar estado de los seguros de los pacientes |

Usuario

| Nro. | Actor | Actividad |
|-------|----------------------------------|-----------------------------------|
| CUU-1 | Paciente, Médico, Operador | Agendar atenciones |
| CUU-2 | Paciente | Recibir resultados de exámenes |
| CUU-3 | Operador | Mantener caja |
| CUU-4 | Operador | Agendar atenciones para pacientes |
| CUU-5 | Jefe de operadores | Revisar reportes de cajas |
| CUU-6 | Personal médico | Actualizar fichas médicas |
| CUU-7 | Personal médico | Manejar orden de análisis |
| CUU-8 | Enfermero , | Entregar resultados médicos |

Sistema

| Nro. | Actor | Actividad | Ambiente | Inclusiones |
|--------|-------------------------------|--|----------|-------------|
| CUS-1 | Paciente | Comprobar disponibilidad horaria | Web | |
| CUS-2 | Operador Médico | Agendar atención médica | Terminal | |
| CUS-3 | Operador | Registrar paciente | Terminal | |
| CUS-4 | Paciente | Registrar paciente | Web | |
| CUS-5 | Personal médico | Revisar agenda diaria | Terminal | |
| CUS-6 | Operador | Ingresar paciente | Terminal | 8 |
| CUS-7 | Operador | Verificar seguro paciente | Terminal | |
| CUS-8 | Operador | Registrar pago | Terminal | |
| CUS-9 | Personal médico | Crear ficha médica | Terminal | |
| CUS-10 | Personal médico | Actualizar ficha médica | Terminal | |
| CUS-11 | Enfermero | Generar orden de análisis | Terminal | |
| CUS-12 | Enfermero | Cerrar orden de análisis | Terminal | |
| CUS-13 | Personal médico | Revisar notificaciones | Terminal | |
| CUS-14 | Operador | Anular atención | Terminal | |
| CUS-15 | Operador | Abrir caja | Terminal | |
| CUS-16 | Operador | Cerrar caja | Terminal | |
| CUS-17 | Operador , Jefe de operadores | Generar reporte de caja | Terminal | |
| CUS-18 | Paciente | Mantener horas agendadas | Web | 1 |
| CUS-19 | Paciente | Acceder a exámenes e imágenes | Web | |
| CUS-20 | Jefe de operadores | Mantener aparatos e instrumentos médicos | Terminal | |
| CUS-21 | Jefe de operadores | Mantener personal | Terminal | |
| CUS-22 | Jefe de operadores | Mantener prestaciones médicas | Terminal | |
| CUS-23 | Jefe de operadores | Mantener pacientes | Terminal | |

| | | | | |
|---------------|---------------------|--|----------|----|
| CUS-24 | Jefe de operador es | Mantener porcentaje de descuento de honorarios | Terminal | |
| CUS-25 | Servicio de pagos | Pagar honorarios | Core | |
| CUS-26 | Operador | Devolver dinero | Terminal | 16 |

Diagramas de casos de uso

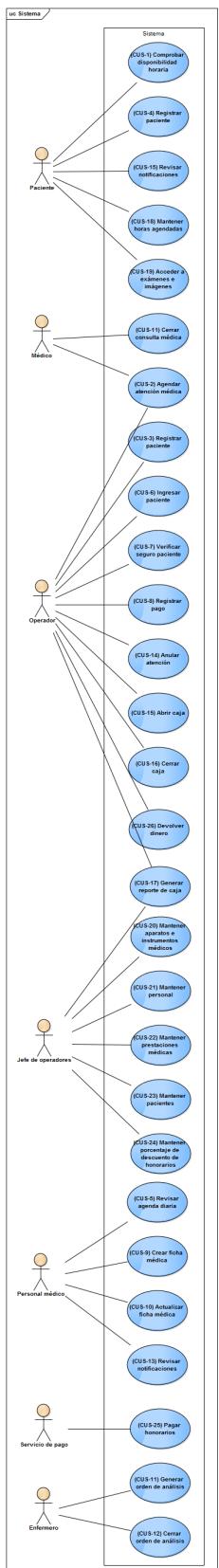


Figure 1 casos de uso del sistema

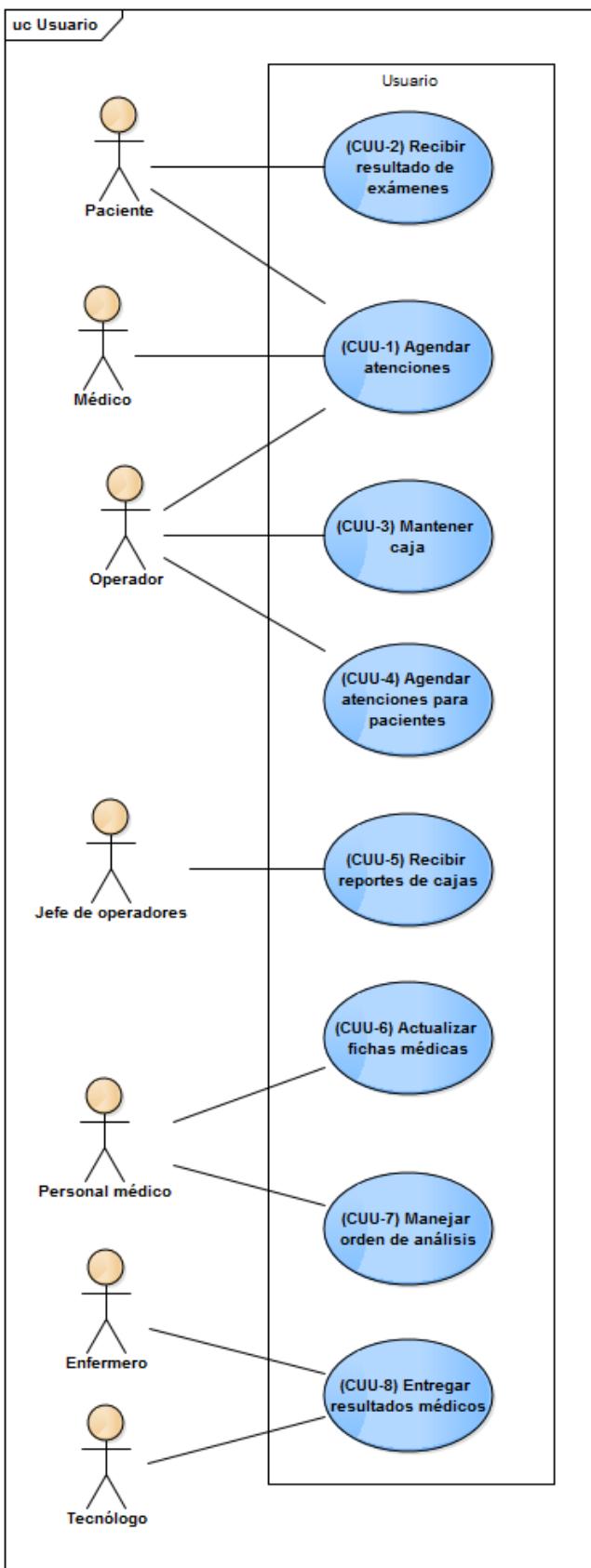


Figure 2 casos de uso de usuario

Especificación de casos de uso

| | | | | | | |
|--|--|-------------|---------|--|--|--|
| Caso de Uso | ECU-001 Comprobar disponibilidad horaria. | | | | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión | | | |
| | 01-10-2016 | Inicial | 1.0 | | | |
| Actor Primario | Paciente | | | | | |
| Descripción del Caso de Uso | Comprobación de la disponibilidad horaria para una consulta médica vía WEB. | | | | | |
| Precondición | | | | | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| 1. Acceder a la página WEB. 2. Abrir pestaña de “disponibilidad horaria”. 4. Aplica los filtros necesarios para la búsqueda. | 3. Despliega página de “disponibilidad horaria”. 5. Muestra pantalla de listado de médicos disponibles. | | | | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| Médico no disponible. | | | | | | |
| | 5. Despliega mensaje de médicos no disponibles. | | | | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | | | | |
| El paciente tiene el listado de médicos disponibles. | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|-------------|---------|--|--|--|
| Caso de Uso | ECU-002 Agendar atención médica. | | | | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión | | | |
| | 01-10-2016 | Inicial | 1.0 | | | |
| Actor Primario | Operador O Médico | | | | | |
| Descripción del Caso de Uso | El operador o médico agenda la hora de atención del paciente. | | | | | |
| Precondición | Disponible la hora médica. | | | | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| 1. Comprueba la hora médica si está disponible. 2. Selecciona hora de atención. 5. Confirmar hora seleccionada. | 3. Sigue el flujo normal de eventos. | | | | | |
| (Paciente no existente) | | | | | | |
| | 3. Se despliega mensaje de paciente no existente y redirecciona al proceso de registro de paciente (ECU-003). | | | | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | | | | |
| La hora de atención fue agendada en la base de datos. | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|--|-------------|---------|--|--|--|
| Caso de Uso | ECU-003 Registrar paciente | | | | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión | | | |
| | 01-10-2016 | Inicial | 1.0 | | | |
| Actor Primario | Operador | | | | | |
| Descripción del Caso de Uso | Se registra el paciente en la base de datos. | | | | | |
| Precondición | Proceso de registración. | | | | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| 1. Solicitar datos personales a paciente. 2. Llenar el formulario de registro de paciente. | 3. Validación de datos. 4. Registro de paciente. 5. Despliega mensaje de registro exitoso. | | | | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| (Datos incorrectos) | | | | | | |
| | 2. Se despliega un mensaje de error del dato correspondiente. | | | | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | | | | |
| El paciente se registró y puede acceder a todos los privilegios según sus permisos. | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|--|-------------|---------|--|--|--|
| Caso de Uso | ECU-004 Registrar paciente | | | | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión | | | |
| | 01-10-2016 | Inicial | 1.0 | | | |
| Actor Primario | Paciente | | | | | |
| Descripción del Caso de Uso | Se registra el paciente en la base de datos. | | | | | |
| Precondición | Proceso de registración. | | | | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| 1. Llenar el formulario de registro de paciente. | 2. Validación de datos. 3. Registro de paciente. 4. Despliega mensaje de registro exitoso. | | | | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| (Dato incorrecto) | | | | | | |
| | 2. Se despliega un mensaje de error del dato correspondiente. | | | | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | | | | |
| El paciente se registró y puede acceder a todos los privilegios según sus permisos. | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|--|-------------|---------|--|--|--|
| Caso de Uso | ECU-005 Revisar agenda diaria | | | | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión | | | |
| | 01-10-2016 | Inicial | 1.0 | | | |
| Actor Primario | Personal médico | | | | | |
| Descripción del Caso de Uso | Se revisa la agenda diariamente para ver si se tiene atenciones médicas. | | | | | |
| Precondición | Personal médico esté con la sesión iniciada en el software | | | | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| 1. Acceder a la pestaña correspondiente. | 2. Despliega información sobre la agenda. | | | | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | | | | |
| El personal médico accedió a la información sobre la agenda en el sistema. | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|---|-------------|---------|--|--|--|
| Caso de Uso | ECU-006 Ingresar paciente | | | | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión | | | |
| | 01-10-2016 | Inicial | 1.0 | | | |
| Actor Primario | Operador | | | | | |
| Descripción del Caso de Uso | El operador ingresará el paciente en la base de datos una vez que el paciente haya pagado la atención médica. | | | | | |
| Precondición | Registro de pago. | | | | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| 1. Solicita e ingresa RUN de paciente. 3. Solicita documentos y realiza pago de boleta de honorarios. | 2. Busca el paciente por RUN. 4. Notifica a profesional que atenderá. | | | | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| Pago incorrecto | | | | | | |
| 5. Solicita otro medio de pago. | 3. Despliega mensaje de error de pago. 4. Cancela pago. | | | | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | | | | |
| El operador ingresó al paciente para la atención médica en el sistema. | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|--|-------------|---------|--|--|--|
| Caso de Uso | ECU-007 Verificar seguro paciente | | | | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión | | | |
| | 01-10-2016 | Inicial | 1.0 | | | |
| Actor Primario | Operador | | | | | |
| Descripción del Caso de Uso | El operador verifica el seguro del paciente. | | | | | |
| Precondición | Estar en proceso de ingreso de paciente. | | | | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| 1. Ingresa los datos del paciente a la aplicación que verifica los seguros médicos. 2. Informa al paciente del resultado. | 2. Resuelve petición. | | | | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| No posee seguro | | | | | | |
| | 2. Despliega mensaje de error de seguro no encontrado. | | | | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | | | | |
| El operador habrá verificado si el paciente tiene seguro médico en el sistema. | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|---|-------------|---------|--|--|--|
| Caso de Uso | ECU-008 Registrar pago | | | | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión | | | |
| | 01-10-2016 | Inicial | 1.0 | | | |
| Actor Primario | Operador | | | | | |
| Descripción del Caso de Uso | El pago realizado por el paciente será registrado en la base de datos. | | | | | |
| Precondición | El paciente debe haber pagado la boleta de atención. | | | | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| 1. Ingresa el detalle de boleta de honorarios. 5. Entrega boleta pagada. | 2. Validación de datos. 3. Registra boleta de honorarios. 4. Imprime la boleta de honorarios. | | | | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| (Dato incorrecto) | | | | | | |
| | 2. Se despliega un mensaje de error del dato correspondiente. | | | | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | | | | |
| El paciente tendrá la boleta pagada a su disposición, y estará almacenada en el sistema. | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|-------------|---------|--|--|--|
| Caso de Uso | ECU-009 Crear ficha médica | | | | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión | | | |
| | 01-10-2016 | Inicial | 1.0 | | | |
| Actor Primario | Personal médico | | | | | |
| Descripción del Caso de Uso | El personal médico crea la ficha médica de un nuevo paciente. | | | | | |
| Precondición | Paciente debe ser registrado en la base de datos. | | | | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| 1. Ingresa la información personal y adicional del paciente. | 2. Validación de datos. 3. Registra la información del paciente. 4. Despliega un mensaje de registro exitoso. | | | | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| (Dato incorrecto) | | | | | | |
| | 2. Se despliega un mensaje de error del dato correspondiente. | | | | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | | | | |
| El paciente tendrá su ficha médica en el sistema. | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|-------------|---------|--|--|--|
| Caso de Uso | ECU-010 Actualizar ficha médica | | | | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión | | | |
| | 01-10-2016 | Inicial | 1.0 | | | |
| Actor Primario | Personal médico | | | | | |
| Descripción del Caso de Uso | Actualización de ficha médica del paciente. | | | | | |
| Precondición | Paciente debe tener ficha médica registrada. | | | | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| 1. Solicita datos personales, registra diagnósticos y/o tratamientos. | 2. Validación de datos personales. 3. Registra datos personales, diagnósticos y tratamientos. 4. Despliega un mensaje de actualización exitosa. | | | | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| (Datos incorrectos) | | | | | | |
| | 2. Se despliega un mensaje de error del dato correspondiente. | | | | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | | | | |
| Se actualizará la información del paciente en el sistema. | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|-------------|---------|--|--|--|
| Caso de Uso | ECU-011 Generar orden de análisis | | | | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión | | | |
| | 01-10-2016 | Inicial | 1.0 | | | |
| Actor Primario | Enfermero | | | | | |
| Descripción del Caso de Uso | Se generará una orden de análisis para el paciente. | | | | | |
| Precondición | El paciente deberá tener una consulta médica abierta. | | | | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| 1. Seleccionará y registrará la orden de análisis según el diagnóstico con los datos personales del paciente. | 2. Validación de datos. 3. Se registrará la orden de análisis. 4. Despliega un mensaje adecuado a la orden de análisis. | | | | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| (Datos incorrectos) | | | | | | |
| | 2. Se despliega un mensaje de error del dato correspondiente. | | | | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | | | | |
| Se generará una orden de análisis para el paciente y será registrada en el sistema. | | | | | | |

Especificación de Casos de Uso

| | | | | | | |
|--|--|-------------|---------|--|--|--|
| Caso de Uso | ECU-012 Cerrar orden de análisis | | | | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión | | | |
| | 01-10-2016 | Inicial | 1.0 | | | |
| Actor Primario | Enfermero | | | | | |
| Descripción del Caso de Uso | Una vez realizado la orden de análisis ésta se cerrará. | | | | | |
| Precondición | Orden de análisis existente. | | | | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| 1. Actualizar datos de ficha médica (ECU-010). 2. Cerrar orden de análisis. | 3. Cerrar orden de análisis. 4. Desplegar mensaje adecuado de orden de análisis. 5. Emite correo electrónico a paciente. | | | | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | | | | |
| El enfermero cerrará la orden de análisis en el sistema. | | | | | | |

Especificación de Casos de Uso

| | | | | | | |
|---|---|-------------|---------|--|--|--|
| Caso de Uso | ECU-013 Revisar notificaciones | | | | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión | | | |
| | 01-10-2016 | Inicial | 1.0 | | | |
| Actor Primario | Personal médico | | | | | |
| Descripción del Caso de Uso | Se revisará las notificaciones de si existen consultas asignadas. | | | | | |
| Precondición | | | | | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| 1. Acceder a la pestaña correspondiente. | 2. Despliega información sobre las notificaciones. | | | | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | | | | |
| El personal médico accedió a la información sobre las notificaciones en el sistema. | | | | | | |

| | | | |
|--|--|-------------|---------|
| Caso de Uso | ECU-014 Anular atención | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión |
| | 02-10-2016 | Inicial | 1.0 |
| Actor Primario | Operador | | |
| Descripción del Caso de Uso | El operador anula una atención del paciente. | | |
| Precondición | La atención aún no se ha realizado y la fecha de atención no es pasada. | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | |
| 1- Comprueba si la atención existe. 3- Comprueba si la fecha de atención no sea pasada. 4- Comprueba si la atención fue pagada. 5- Comprueba si la atención no fue realizada. 7- Confirma anulación. | 2- Solicita RUN del paciente. 6- Solicita confirmación de anulación. 8- Despliega mensaje de atención anulada. | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | |
| Paciente no existe | | | |
| | 3- Se despliega mensaje de cliente no existente y redirecciona al proceso de registro de paciente (ECU-003). | | |
| Fecha atención pasada | | | |
| | 4- Se despliega un mensaje que la fecha de atención es pasada y no puede ser anulada. | | |
| Atención pagada | | | |
| 7- Confirma anulación de hora. | 5- Despliega un mensaje que la atención ya fue pagada. 6- Solicita confirmación de anulación de atención. | | |

| | |
|---|--|
| | 8- Emite nota de crédito. |
| Atención realizada | |
| | 6- Despliega un mensaje que la atención ya fue realizada y no puede ser anulada. |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | |
| Atención del paciente fue cancelada. | |

| | | | | | | |
|--|--|-------------|---------|--|--|--|
| Caso de Uso | ECU-015 Abrir caja | | | | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión | | | |
| | 02-10-2016 | Inicial | 1.0 | | | |
| Actor Primario | Operador | | | | | |
| Descripción del Caso de Uso | Operador abre una caja en la terminal. | | | | | |
| Precondición | La caja debe estar cerrada. | | | | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| 1- Solicita apertura de caja. 2- Ingresá efectivo inicial. | 2- Solicita detalle de efectivo inicial. 4- Abrir caja. | | | | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| Operador tiene una caja abierta | | | | | | |
| | 2- Emite un mensaje que el operador ya tiene una caja abierta y no puede abrir otra. | | | | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | | | | |
| La caja se abre y registra en la base de datos la apertura de la caja junto a los datos del operador que la abrió. | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|-------------|---------|--|--|--|
| Caso de Uso | ECU-016 Cerrar caja | | | | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión | | | |
| | 02-10-2016 | Inicial | 1.0 | | | |
| Actor Primario | Operador | | | | | |
| Descripción del Caso de Uso | Operador cierra una caja en la terminal. | | | | | |
| Precondición | La caja debe estar abierta. | | | | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| 1- Solicita cierre de caja. 3- Ingresá instrumentos de pago. | 2- Solicita detalle de instrumentos de pago recibidos. 4- Compara detalles con registros de servidor. 6- Cierra caja. | | | | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| El operador no es quien abrió la caja | | | | | | |
| | 3- Emite un mensaje que el operador que está intentando cerrar la caja no es el mismo que la abrió. | | | | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | | | | |
| La cierra la caja. | | | | | | |

| | | | |
|---|--|-------------|---------|
| Caso de Uso | ECU-017 Generar reporte de caja | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión |
| | 02-10-2016 | Inicial | 1.0 |
| Actor Primario | Operador, Jefe de operadores | | |
| Descripción del Caso de Uso | Se genera un reporte de caja. | | |
| Precondición | Estar logueado | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | |
| 1- Solicita generar reporte. | 2- Genera un reporte de la caja y lo muestra en pantalla. | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | |
| Usuario sin privilegios | | | |
| | 2- Muestra un mensaje en pantalla que el usuario actual no tiene los privilegios necesarios. | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | |
| | | | |

| | | | |
|--|--|-------------|---------|
| Caso de Uso | ECU-018 Mantener horas agendadas | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión |
| | 02-10-2016 | Inicial | 1.0 |
| Actor Primario | Paciente | | |
| Descripción del Caso de Uso | Paciente mantiene sus horas agendadas por medio de la aplicación web. | | |
| Precondición | Paciente registrado en el sistema. | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | |
| 1- Accede a sus horas médicas. 4- Selecciona alguna de las opciones a realizar. | 2- Solicita RUN del paciente. 3- Despliega las horas agendadas del paciente y la opción de anular alguna de ellas o tomar una hora nueva. | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | |
| Paciente no registrado | | | |
| | 3- Se despliega mensaje de cliente no existente y redirecciona al proceso de registro de paciente (ECU-003). | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | |
| | | | |

| | | | |
|---|--|-------------|---------|
| Caso de Uso | ECU-019 Acceder a exámenes e imágenes | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión |
| | 02-10-2016 | Inicial | 1.0 |
| Actor Primario | Paciente | | |
| Descripción del Caso de Uso | Paciente accede a resultados de sus exámenes e imágenes | | |
| Precondición | Paciente registrado en el sistema | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | |
| 1- Accede a sus resultados de exámenes e imágenes. | 2- Solicitud RUN del paciente. 3- Despliega resultados de exámenes e imágenes asociados al paciente. | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | |
| Paciente no registrado | | | |
| | 3- Se despliega mensaje de cliente no existente y redirecciona al proceso de registro de paciente (ECU-003). | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | |
| | | | |

| | | | | | | |
|---|--|-------------|---------|--|--|--|
| Caso de Uso | ECU-020 Mantener aparatos e instrumentos médicos | | | | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión | | | |
| | 02-10-2016 | Inicial | 1.0 | | | |
| Actor Primario | Jefe de operadores | | | | | |
| Descripción del Caso de Uso | Mantener los aparatos e instrumentos que tiene el CMH. | | | | | |
| Precondición | Estar logueado. | | | | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| 1- Acceder a la termina. 3- Accede a pestaña de aparatos e instrumentos. 5- Efectúa cambios y guarda. | 2- Despliega pestaña de aparatos e instrumentos. 4- Despliega todos los aparatos e instrumentos con sus respectivas opciones. 6- Despliega un mensaje que los aparatos e instrumentos han sido actualizados. | | | | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| Cuenta no tiene privilegios | | | | | | |
| | 2- No despliega las opciones de mantención de personal ni las cuentas del personal. | | | | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | | | | |
| Se actualizando los aparatos e instrumentos en la base de datos. | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|--|-------------|---------|--|--|--|
| Caso de Uso | ECU-021 Mantener personal | | | | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión | | | |
| | 02-10-2016 | Inicial | 1.0 | | | |
| Actor Primario | Jefe de operadores | | | | | |
| Descripción del Caso de Uso | Jefe de operadores mantiene las cuentas de todo el personal por terminal. | | | | | |
| Precondición | Estar logueado con una cuenta de jefe de operadores. | | | | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| 1- Acceder a cuentas de personal. 3- Selecciona opción. | 2- Despliega todas las cuentas del personal con opciones de mantenimiento. 4- Despliega pestaña específica de la opción seleccionada. | | | | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| Cuenta no tiene privilegios | | | | | | |
| | 2- No despliega las opciones de mantenimiento de personal ni las cuentas del personal. | | | | | |
| Ultimo Jefe de operadores | | | | | | |
| | 4- Despliega mensaje el cual dice que no se puede eliminar la cuenta ya que el sistema debe tener mínimo un jefe de operadores. | | | | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | | | | |
| Se realiza un mantenimiento a las cuentas del personal en la base de datos. | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|--|-------------|---------|--|--|--|
| Caso de Uso | ECU-022 Mantener prestaciones médicas | | | | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión | | | |
| | 02-10-2016 | Inicial | 1.0 | | | |
| Actor Primario | Jefe de operadores | | | | | |
| Descripción del Caso de Uso | Se mantienen las prestaciones médicas los instrumentos a utilizar en las prestaciones médicas. | | | | | |
| Precondición | Debe estar logueado. | | | | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| 1- Accede a la terminal. 3- Accede a la pestaña de prestaciones. 5- Modifica valores y guarda. | 2- Despliega la pestaña de prestaciones médicas. 4- Despliega todas las prestaciones con sus respectivas opciones. 6- Despliega que los cambios han sido realizados. | | | | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| Cuenta no tiene privilegios | | | | | | |
| | 2- No despliega las opciones de mantención de personal ni las cuentas del personal. | | | | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | | | | |
| Se registran los cambios de prestaciones en la base de datos. | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|--|-------------|---------|--|--|--|
| Caso de Uso | ECU-023 Mantener pacientes | | | | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión | | | |
| | 02-10-2016 | Inicial | 1.0 | | | |
| Actor Primario | Jefe de operadores | | | | | |
| Descripción del Caso de Uso | Jefe de operadores mantiene las cuentas de todos los pacientes por terminal. | | | | | |
| Precondición | Estar logueado con una cuenta de jefe de operadores. | | | | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| 1- Acceder a cuentas de pacientes. 3- Selecciona opción. | 2- Despliega todas las cuentas de los pacientes con opciones de mantenimiento. 4- Despliega pestaña específica de la opción seleccionada. | | | | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| Cuenta no tiene privilegios | | | | | | |
| | 2- No despliega las opciones de mantención de pacientes ni las cuentas de los pacientes. | | | | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | | | | |
| Se realiza un mantenimiento a las cuentas del personal en la base de datos. | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|--|-------------|---------|--|--|--|
| Caso de Uso | ECU-024 Mantener porcentaje de descuento de honorarios | | | | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión | | | |
| | 02-10-2016 | Inicial | 1.0 | | | |
| Actor Primario | Jefe de operadores | | | | | |
| Descripción del Caso de Uso | Modificar el porcentaje de descuento de honorarios por terminal | | | | | |
| Precondición | Estar logueado con una cuenta de jefe de operadores. | | | | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| 1- Acceder a mantenedor de porcentaje. 3- Modifica porcentaje y guarda cambios. | 2- Despliega el porcentaje actual y permite modificarlo. 4- Guarda los cambios del porcentaje de descuento de honorarios. | | | | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| Cuenta no tiene privilegios | | | | | | |
| | 2- No despliega las opciones de mantención de pacientes ni las cuentas de los pacientes. | | | | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | | | | |
| Se registra el nuevo porcentaje de descuento de honorarios en la base de datos. | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|--|-------------|---------|--|--|--|
| Caso de Uso | ECU-025 Pagar honorarios | | | | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión | | | |
| | 02-10-2016 | Inicial | 1.0 | | | |
| Actor Primario | Sistema | | | | | |
| Descripción del Caso de Uso | Sistema calcula y paga honorarios a personal por medio del servicio de pagos. | | | | | |
| Precondición | | | | | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| 1- Calcula honorarios a pagar a cada trabajador correspondiente al personal. 2- Envía cálculo. | 3- Procesa el cálculo y lo registra. 4- Transfiere el monto respectivo a cada uno del personal. | | | | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | | | | |
| Registra el cálculo de honorarios en la base de datos. | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|-------------|---------|--|--|--|
| Caso de Uso | ECU-026 Devolver dinero | | | | | |
| Historia de Modificaciones | Fecha | Descripción | Versión | | | |
| | 02-10-2016 | Inicial | 1.0 | | | |
| Actor Primario | Operador | | | | | |
| Descripción del Caso de Uso | Si una atención es anulada y fue pagada se devuelve el dinero. | | | | | |
| Precondición | ECU-014 | | | | | |
| Flujo Normal de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| 1- ECU-014 | 2- Genera devolución y muestra en recibo de devolución en pantalla. | | | | | |
| Flujo Alterno de Eventos | | | | | | |
| Eventos de Actor | Eventos de sistema | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Acciones del Actor y Respuesta del Sistema o Proceso de Negocio | | | | | | |
| Registra devolución en la base de datos. | | | | | | |

Matrices de trazabilidad

Requerimientos vs casos de uso

| | CUS-1 | CUS-2 | CUS-3 | CUS-4 | CUS-5 | CUS-6 | CUS-7 | CUS-8 | CUS-9 | CUS-10 | CUS-11 | CUS-12 | CUS-13 | CUS-14 | CUS-15 | CUS-16 | CUS-17 | CUS-18 | CUS-19 | CUS-20 | CUS-21 | CUS-22 | CUS-23 | CUS-24 | CUS-25 | CUS-26 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| RF-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-2 | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| RF-3 | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-4 | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-5 | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-6 | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | |
| RF-7 | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | |
| RF-8 | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-9 | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-10 | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-11 | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-12 | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-13 | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-14 | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-15 | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-16 | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-17 | | | | | | | | | | | X | | | | | | | X | | | | | | | | |
| RF-18 | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | X | | | | | | | |
| RF-19 | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | X | | | | | | |
| RF-20 | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | X | | | | | |
| RF-21 | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| RF-22 | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| RF-23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| RF-24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | |
| RF-25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | |
| RF-26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | |
| RF-27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| RF-28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | |
| RFO-1 | | | | | | | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RFO-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | |
| RFO-3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | |

| Nro | Requerimiento Funcional |
|--------------|--|
| RF-1 | Los pacientes pueden agendar atenciones por la página web del centro |
| RF-2 | Si un paciente está agendando hora, y no existe en la base de datos de pacientes, deberá poder registrarse. |
| RF-3 | Los empleados (operadores y médicos) pueden agendar atenciones para pacientes. |
| RF-4 | Los médicos pueden revisar su carga de trabajo diaria. |
| RF-5 | Al agendar la atención, los pacientes pueden ver la disponibilidad horaria de los médicos y otras atenciones a través de la página web. |
| RF-6 | En caso de que la atención sea un examen de laboratorio, debe notificarse al enfermero de turno antes de la hora de atención. |
| RF-7 | En caso de que la atención sea un examen de imagenología, debe notificarse al respectivo tecnólogo que le corresponderá por horario de atención. |
| RF-8 | El operador puede ingresar a un paciente. |
| RF-9 | Durante el proceso de pago, el sistema debe verificar la cobertura de seguros asociados al paciente ingresado e informar el porcentaje que cubre el plan del paciente. |
| RF-10 | El operador puede registrar pagos en caja al ingresar un paciente. |
| RF-11 | Los profesionales médicos (médicos, enfermeros o tecnólogos) pueden crear nuevas fichas médicas para pacientes que no tengan una previamente registrada en el centro médico. |
| RF-12 | Los profesionales médicos (médicos, enfermeros o tecnólogos) pueden actualizar fichas médicas existentes del centro médico. |
| RF-13 | Los enfermeros pueden crear nuevas órdenes de análisis tras una atención de examen de laboratorio. |
| RF-14 | Los enfermeros pueden cerrar órdenes de análisis de laboratorio. |
| RF-15 | Al cerrar una orden de análisis, el enfermero debe actualizar la ficha médica del paciente y adjuntar los resultados de sus exámenes. |
| RF-16 | Los tecnólogos médicos pueden adjuntar imágenes a la ficha médica de un paciente. |
| RF-17 | Un paciente puede anular una atención que no haya sido realizada y no pagada. |
| RF-18 | Un operador puede anular una atención que no haya sido realizada, incluso si esta ya ha sido pagada. |
| RF-19 | El paciente puede ver sus atenciones agendadas. |
| RF-20 | El paciente puede ver los resultados de sus exámenes de laboratorio e imagenología. |
| RF-21 | El operador puede abrir y cerrar cajas mediante su terminal. |
| RF-22 | El operador puede generar reportes de su caja. |
| RF-23 | El jefe de operadores puede ver todos los reportes de todos los operadores. |
| RF-24 | El sistema debe contar con un mantenedor de instrumentos y equipo. |
| RF-25 | El sistema debe contar con un mantenedor de personal. |
| RF-26 | El sistema debe contar con un sistema de prestaciones médicas. |
| RF-27 | El sistema debe contar con un mantenedor de pacientes. |

| | |
|--------------|---|
| RF-28 | El sistema debe contar con cualquier otro mantenedor que sea necesario para el correcto funcionamiento del sistema. |
|--------------|---|

| Nro | Requerimiento Funcional Oculto |
|--------------|--|
| RFO-1 | Al cerrar una orden de análisis, el sistema notifica al médico solicitante. |
| RFO-2 | El día 1 de cada mes se ejecutará un proceso automático que pagará los honorarios a los médicos correspondientes a las atenciones realizadas. Se les descontará el 40% del valor de la atención. |
| RFO-3 | Si un operador anula una atención paga, debe registrar la anulación, actualizar la caja, generar una nota de crédito. |

| Nro. | Actor | Actividad |
|--------|-------------------------------|----------------------------------|
| CUS-27 | Paciente | Comprobar disponibilidad horaria |
| CUS-28 | Operador Médico | Agendar atención médica |
| CUS-29 | Operador | Registrar paciente |
| CUS-30 | Paciente | Registrar paciente |
| CUS-31 | Personal médico | Revisar agenda diaria |
| CUS-32 | Operador | Ingresar paciente |
| CUS-33 | Operador | Verificar seguro paciente |
| CUS-34 | Operador | Registrar pago |
| CUS-35 | Personal médico | Crear ficha médica |
| CUS-36 | Personal médico | Actualizar ficha médica |
| CUS-37 | Enfermero | Generar orden de análisis |
| CUS-38 | Enfermero | Cerrar orden de análisis |
| CUS-39 | Personal médico | Revisar notificaciones |
| CUS-40 | Operador | Anular atención |
| CUS-41 | Operador | Abrir caja |
| CUS-42 | Operador | Cerrar caja |
| CUS-43 | Operador , Jefe de operadores | Generar reporte de caja |
| CUS-44 | Paciente | Mantener horas agendadas |
| CUS-45 | Paciente | Acceder a exámenes e imágenes |

| | | |
|---------------|---------------------|--|
| CUS-46 | Jefe de operador es | Mantener aparatos e instrumentos médicos |
| CUS-47 | Jefe de operador es | Mantener personal |
| CUS-48 | Jefe de operador es | Mantener prestaciones médicas |
| CUS-49 | Jefe de operador es | Mantener pacientes |
| CUS-50 | Jefe de operador es | Mantener porcentaje de descuento de honorarios |
| CUS-51 | Servicio de pagos | Pagar honorarios |
| CUS-52 | Operador | Devolver dinero |

Requerimientos vs clases

| Reqs / Clases | CL-1 | CL-2 | CL-3 | CL-4 | CL-5 | CL-6 | CL-7 | CL-8 | CL-9 | CL-10 | CL-11 | CL-12 | CL-13 | CL-14 | CL-15 | CL-16 | CL-17 | CL-18 | CL-19 | CL-20 | CL-21 | CL-22 | CL-23 | CL-24 | CL-25 | CL-26 | CL-27 | CL-28 | CL-29 | CL-30 | CL-31 | CL-32 | CL-33 | CL-34 | CL-35 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| RF-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-2 | X | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-3 | X | | | | X | X | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-4 | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-5 | | | | | X | X | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-6 | X | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-7 | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-8 | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-9 | X | | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | X | |
| RF-10 | X | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | X | X | X | X | | | | | | | X | X | X | X | X | |
| RF-11 | X | | | | X | | | | X | | | | | | | | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-12 | X | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-13 | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-14 | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-15 | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| RF-16 | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RF-17 | | | | X | | | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | |
| RF-18 | X | | | X | | | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | |
| RF-19 | | | | | X | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | |
| RF-20 | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | X | | | |
| RF-21 | X | | | | | X | | | | | | X | | | | X | | | | | | | |
| RF-22 | X | | | | | | X | | | | | X | | | | X | | | | | | | |
| RF-23 | | | | | | | | | | | | X | | | | X | | | | | | | |
| RF-24 | X | | | | | | | X | | | | | X | | | | | | | | | | |
| RF-25 | X | | | | | | | X | | X | | | | | | X | X | | | | | | |
| RF-26 | X | | | | | | | | X | X | | | | | | | X | | | | | | |
| RF-27 | X | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| RF-28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | X | X | X |
| RFO-1 | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | |
| RFO-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | |
| RFO-3 | | | | | | X | | | | | | | | X | | | | | | | | | |

| Nro | Clase |
|--------|--|
| CL-1. | Cheekibreeki.CMH.Terminal.BL.AccionesTerminal |
| CL-2. | Cheekibreeki.CMH.Terminal.BL.ReporteCaja |
| CL-3. | Cheekibreeki.CMH.Terminal.BL.ResultadoVerificacionSeguro |
| CL-4. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.Archivo |
| CL-5. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.Aseguradora |
| CL-6. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.AtencionAgen |
| CL-7. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.Bono |
| CL-8. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.Caja |
| CL-9. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.Cargo |
| CL-10. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.Devolucion |
| CL-11. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.EntradaFicha |
| CL-12. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.EquipoReq |
| CL-13. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.EspPerMedico |
| CL-14. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.Especialidad |
| CL-15. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.EstadoAtencion |
| CL-16. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.Ficha |
| CL-17. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.Funcionario |
| CL-18. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.Inventario |
| CL-19. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.OrdenAnalisis |
| CL-20. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.Paciente |
| CL-21. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.Pago |
| CL-22. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.PersMedico |
| CL-23. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.Personal |
| CL-24. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.Prestacion |
| CL-25. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.ResAtencion |
| CL-26. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.TipoEquipo |
| CL-27. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.TipoPres |
| CL-28. | cl.cheekibreeki.cmh.lib.dal.entities.Turno |
| CL-29. | cl.cheekibreeki.cmh.servpago.ServPago |
| CL-30. | cl.cheekibreeki.cmh.webapp.bl.AccionesPaciente |
| CL-31. | Cheekibreeki.CMH.Seguro.BL.AccionesSeguro |
| CL-32. | Cheekibreeki.CMH.Seguro.WS.ISeguroWS |
| CL-33. | Cheekibreeki.CMH.Seguro.WS.SeguroRequest |
| CL-34. | Cheekibreeki.CMH.Seguro.WS.SeguroResponse |
| CL-35. | Cheekibreeki.CMH.Seguro.WS.SeguroWS |

| Nro. | Requerimiento Funcional |
|-------|---|
| RF-29 | Los pacientes pueden agendar atenciones por la página web del centro |
| RF-30 | Si un paciente está agendando hora, y no existe en la base de datos de pacientes, deberá poder registrarse. |
| RF-31 | Los empleados (operadores y médicos) pueden agendar atenciones para pacientes. |
| RF-32 | Los médicos pueden revisar su carga de trabajo diaria. |
| RF-33 | Al agendar la atención, los pacientes pueden ver la disponibilidad horaria de los médicos y otras atenciones a través de la página web. |

| | |
|--------------|--|
| RF-34 | En caso de que la atención sea un examen de laboratorio, debe notificarse al enfermero de turno antes de la hora de atención. |
| RF-35 | En caso de que la atención sea un examen de imagenología, debe notificarse al respectivo tecnólogo que le corresponderá por horario de atención. |
| RF-36 | El operador puede ingresar a un paciente. |
| RF-37 | Durante el proceso de pago, el sistema debe verificar la cobertura de seguros asociados al paciente ingresado e informar el porcentaje que cubre el plan del paciente. |
| RF-38 | El operador puede registrar pagos en caja al ingresar un paciente. |
| RF-39 | Los profesionales médicos (médicos, enfermeros o tecnólogos) pueden crear nuevas fichas médicas para pacientes que no tengan una previamente registrada en el centro médico. |
| RF-40 | Los profesionales médicos (médicos, enfermeros o tecnólogos) pueden actualizar fichas médicas existentes del centro médico. |
| RF-41 | Los enfermeros pueden crear nuevas órdenes de análisis tras una atención de examen de laboratorio. |
| RF-42 | Los enfermeros pueden cerrar órdenes de análisis de laboratorio. |
| RF-43 | Al cerrar una orden de análisis, el enfermero debe actualizar la ficha médica del paciente y adjuntar los resultados de sus exámenes. |
| RF-44 | Los tecnólogos médicos pueden adjuntar imágenes a la ficha médica de un paciente. |
| RF-45 | Un paciente puede anular una atención que no haya sido realizada y no pagada. |
| RF-46 | Un operador puede anular una atención que no haya sido realizada, incluso si esta ya ha sido pagada. |
| RF-47 | El paciente puede ver sus atenciones agendadas. |
| RF-48 | El paciente puede ver los resultados de sus exámenes de laboratorio e imagenología. |
| RF-49 | El operador puede abrir y cerrar cajas mediante su terminal. |
| RF-50 | El operador puede generar reportes de su caja. |
| RF-51 | El jefe de operadores puede ver todos los reportes de todos los operadores. |
| RF-52 | El sistema debe contar con un mantenedor de instrumentos y equipo. |
| RF-53 | El sistema debe contar con un mantenedor de personal. |
| RF-54 | El sistema debe contar con un sistema de prestaciones médicas. |
| RF-55 | El sistema debe contar con un mantenedor de pacientes. |
| RF-56 | El sistema debe contar con cualquier otro mantenedor que sea necesario para el correcto funcionamiento del sistema. |

| Nro. | Requerimiento Funcional Oculto |
|--------------|--|
| RFO-4 | Al cerrar una orden de análisis, el sistema notifica al médico solicitante. |
| RFO-5 | El día 1 de cada mes se ejecutará un proceso automático que pagará los honorarios a los médicos correspondientes a las atenciones realizadas. Se les descontará el 40% del valor de la atención. |
| RFO-6 | Si un operador anula una atención paga, debe registrar la anulación, actualizar la caja, generar una nota de crédito. |

Modelo de despliegue

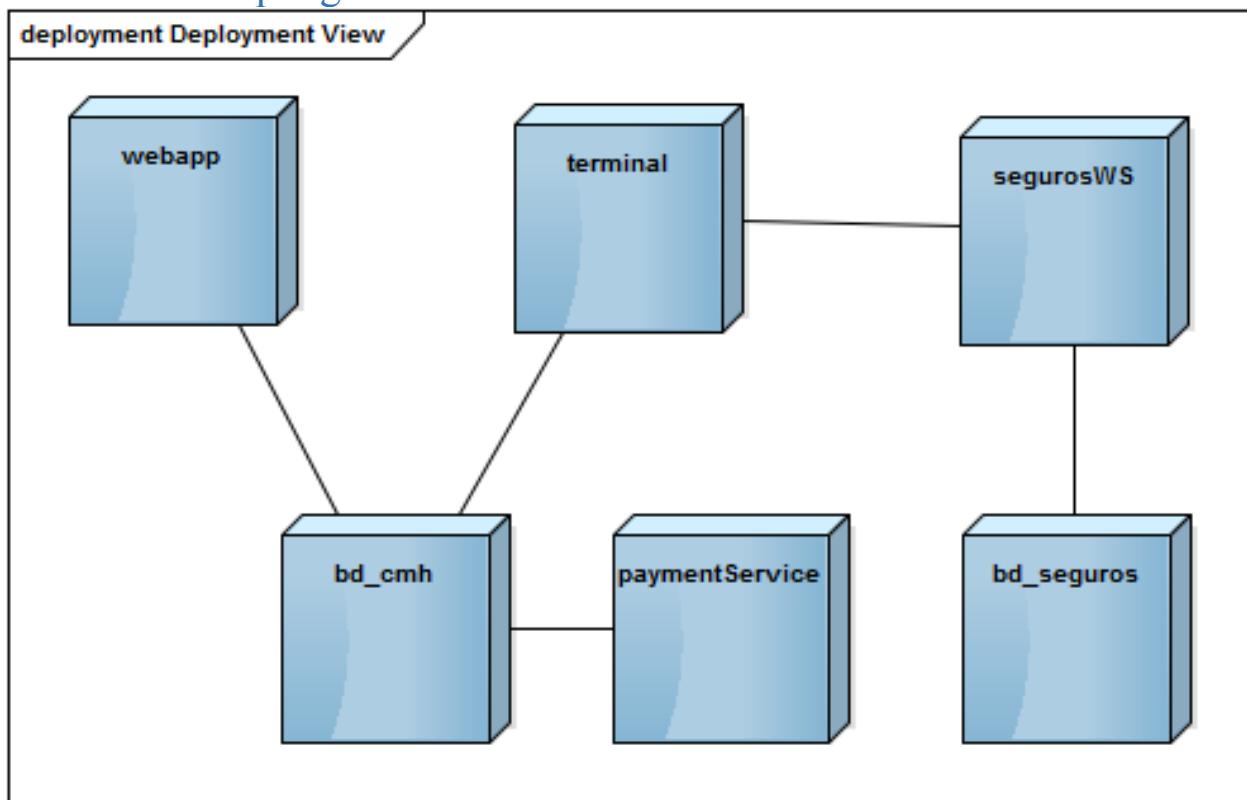


Figure 3 modelo de despliegue CMH

Modelo de clases

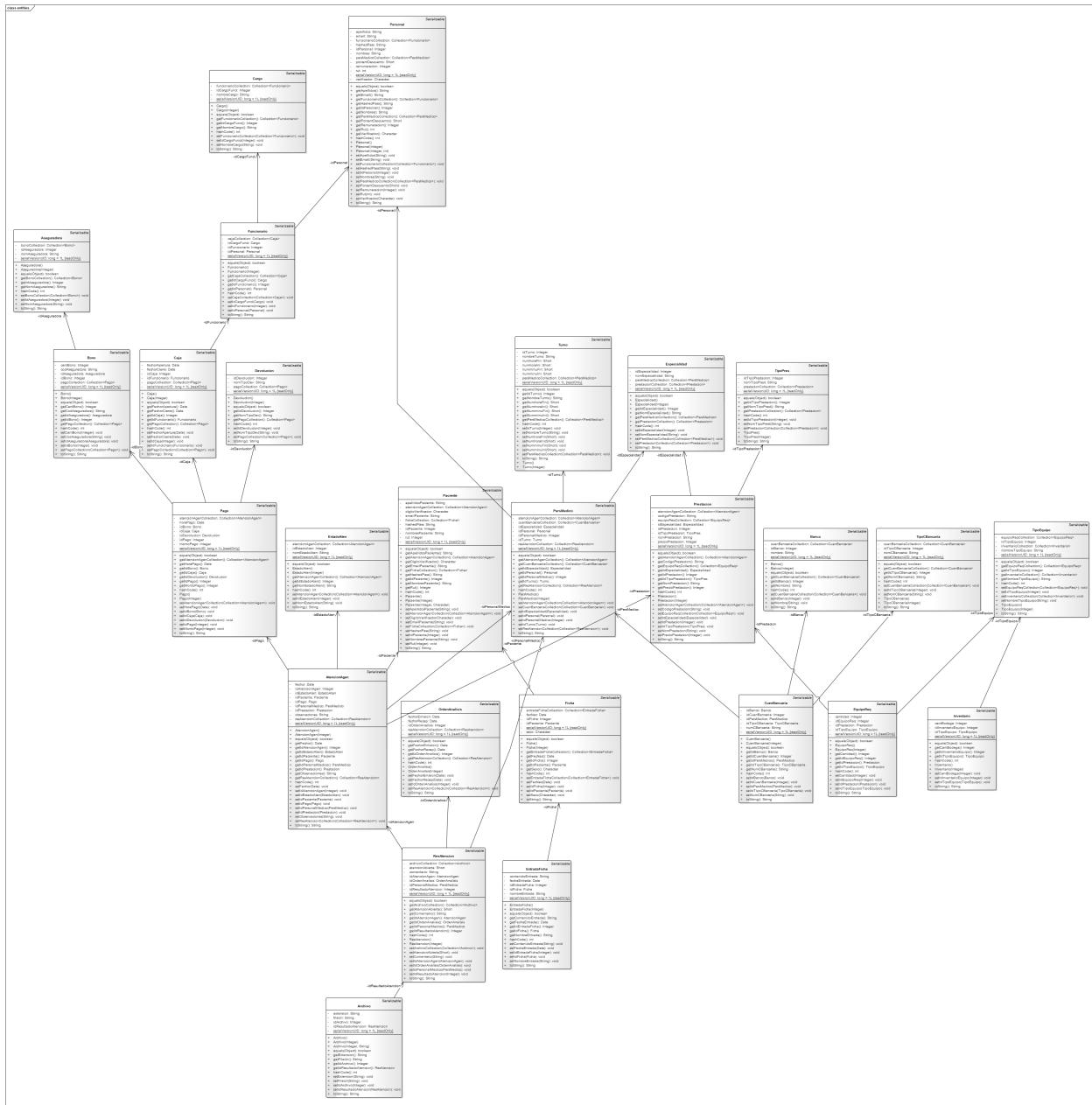


Figure 4 modelo de clases entidades Java

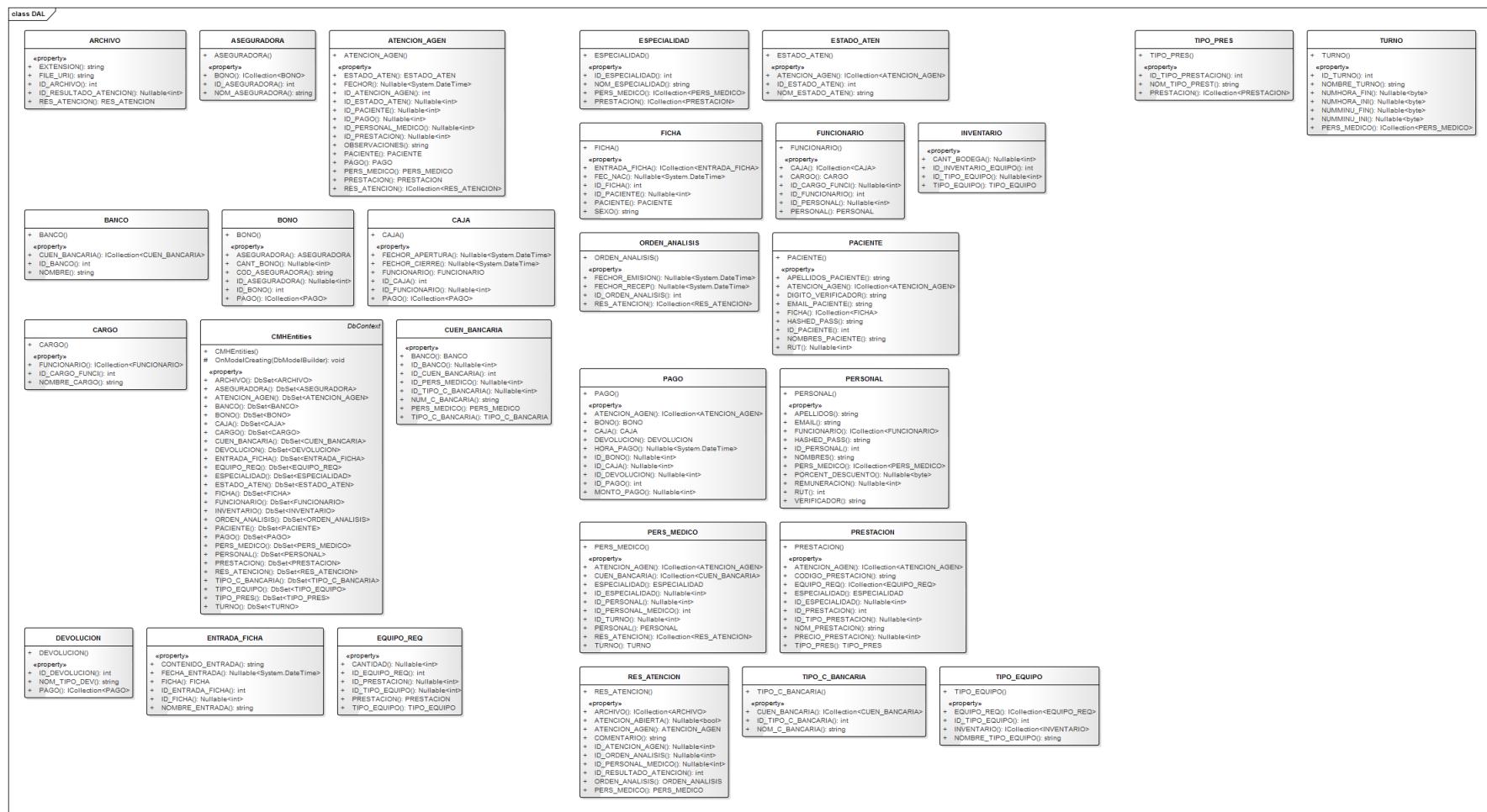


Figure 5 modelo de clases entidades .NET

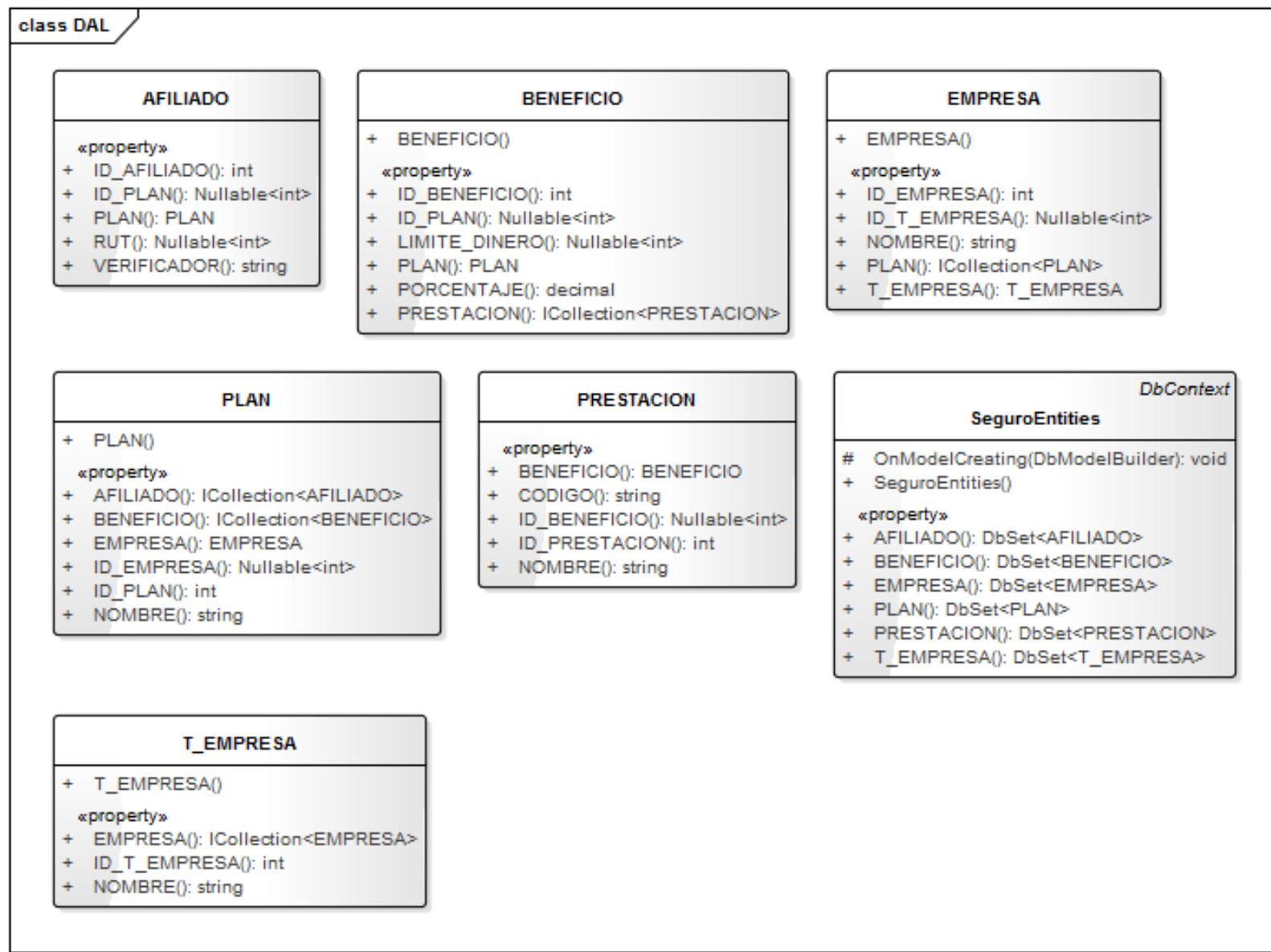


Figure 6 modelo de clases DAL Seguro

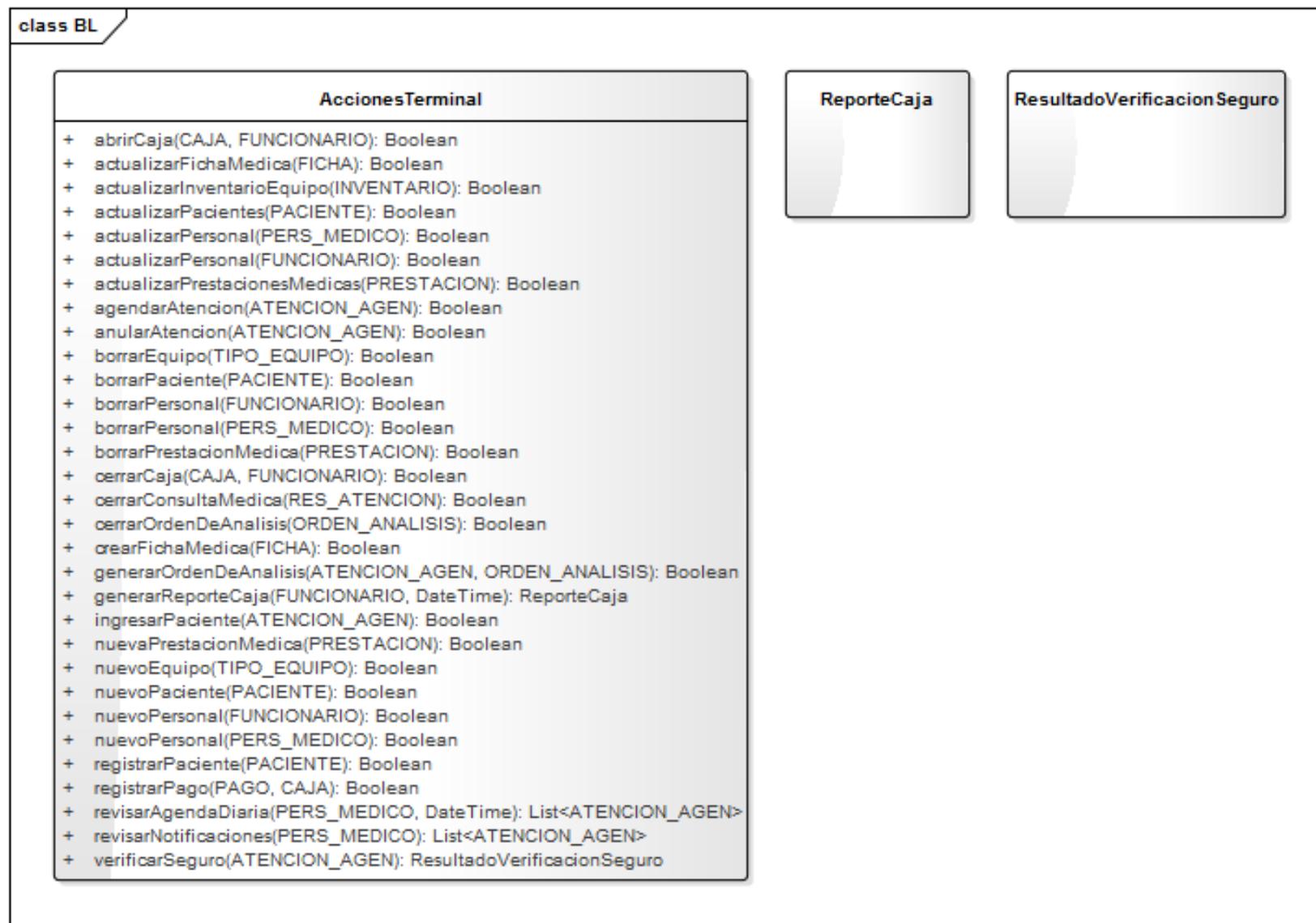


Figure 7 modelo de clases BL terminal

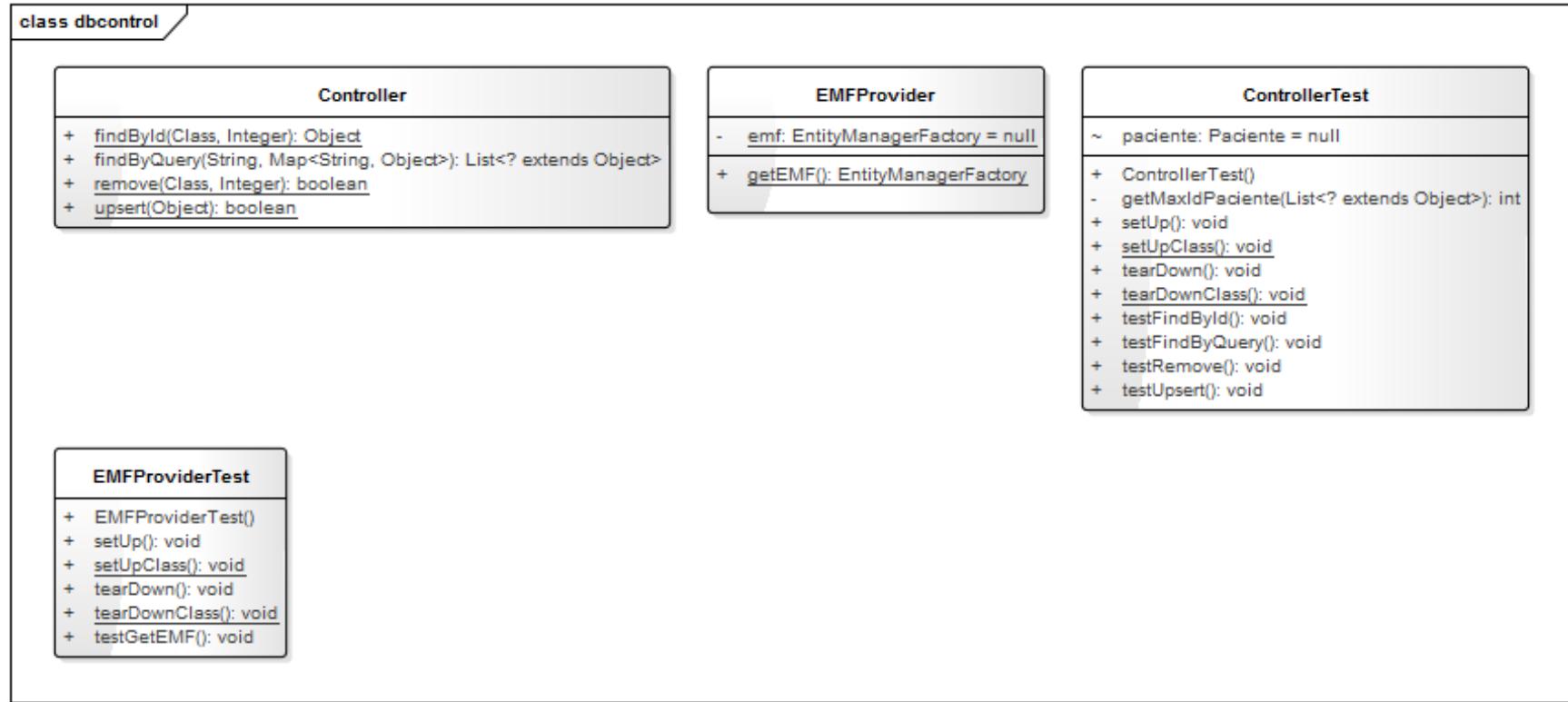


Figure 8 modelo de clases dbcontrol

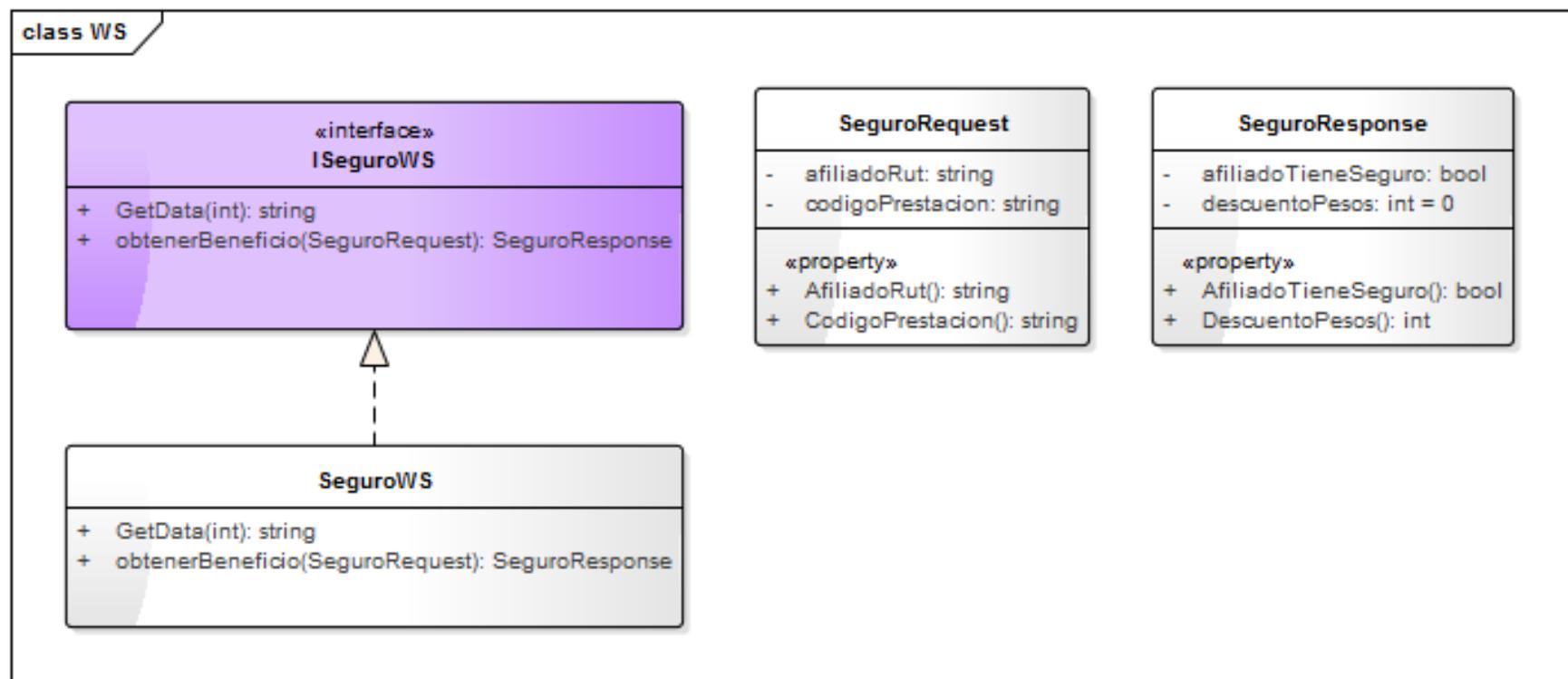


Figure 9 modelo de clases WS

class bl

AccionesPaciente

- + agendarAtencion(AtencionAgen): boolean
- + anularAtencion(AtencionAgen): boolean
- + obtenerAtenciones(Date, Prestacion): ArrayList<AtencionAgen>
- + obtenerAtenciones(Date, PersMedico): ArrayList<AtencionAgen>
- + obtenerAtencionesPendientes(String): ArrayList<AtencionAgen>
- + obtenerExamenes(Paciente): ArrayList<ResAtencion>
- + registrarPaciente(Paciente): boolean

class BL

Acciones Seguro

- + comprobarSeguro(AFILIADO, PRESTACION): int

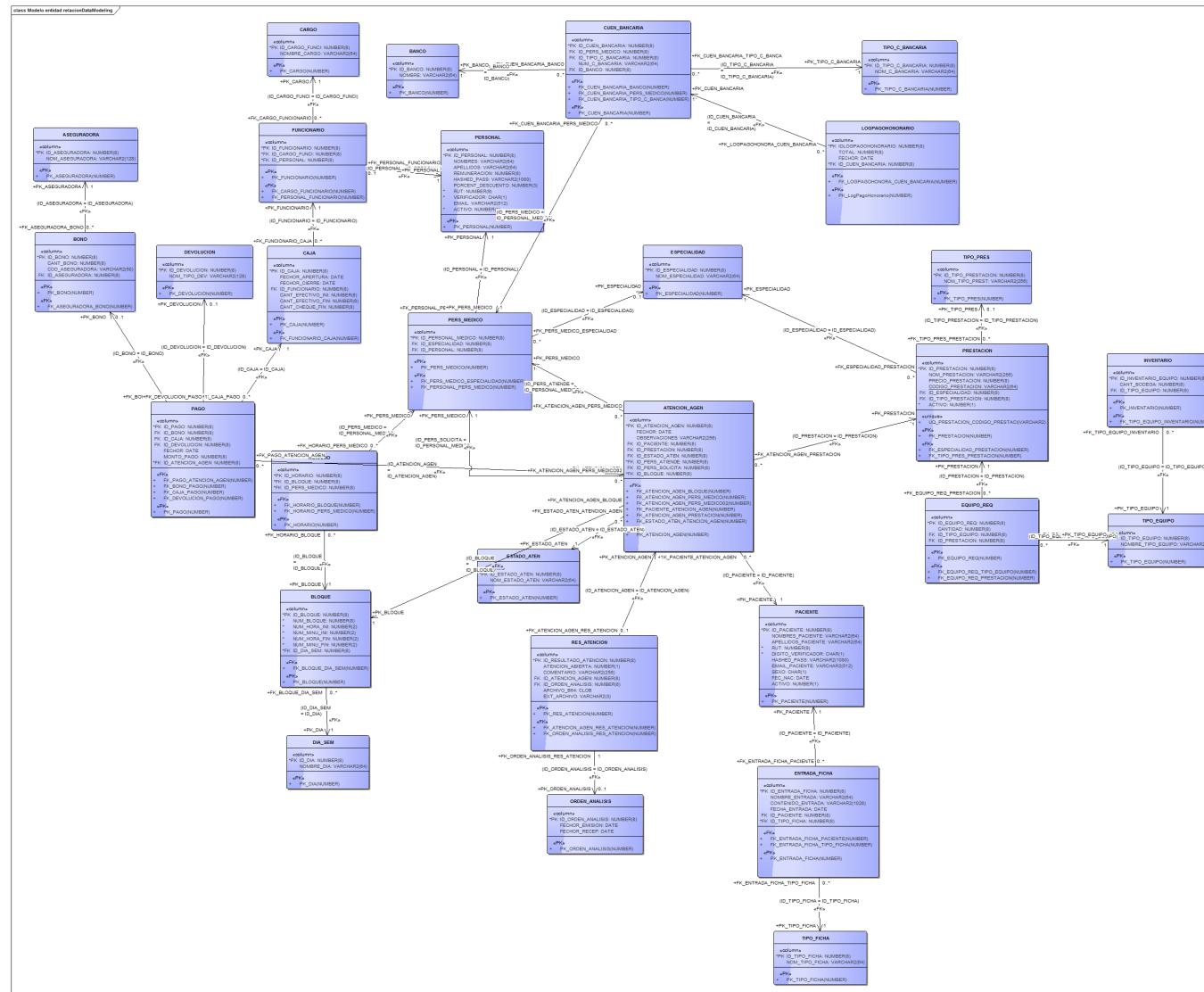
class servpago

ServPago

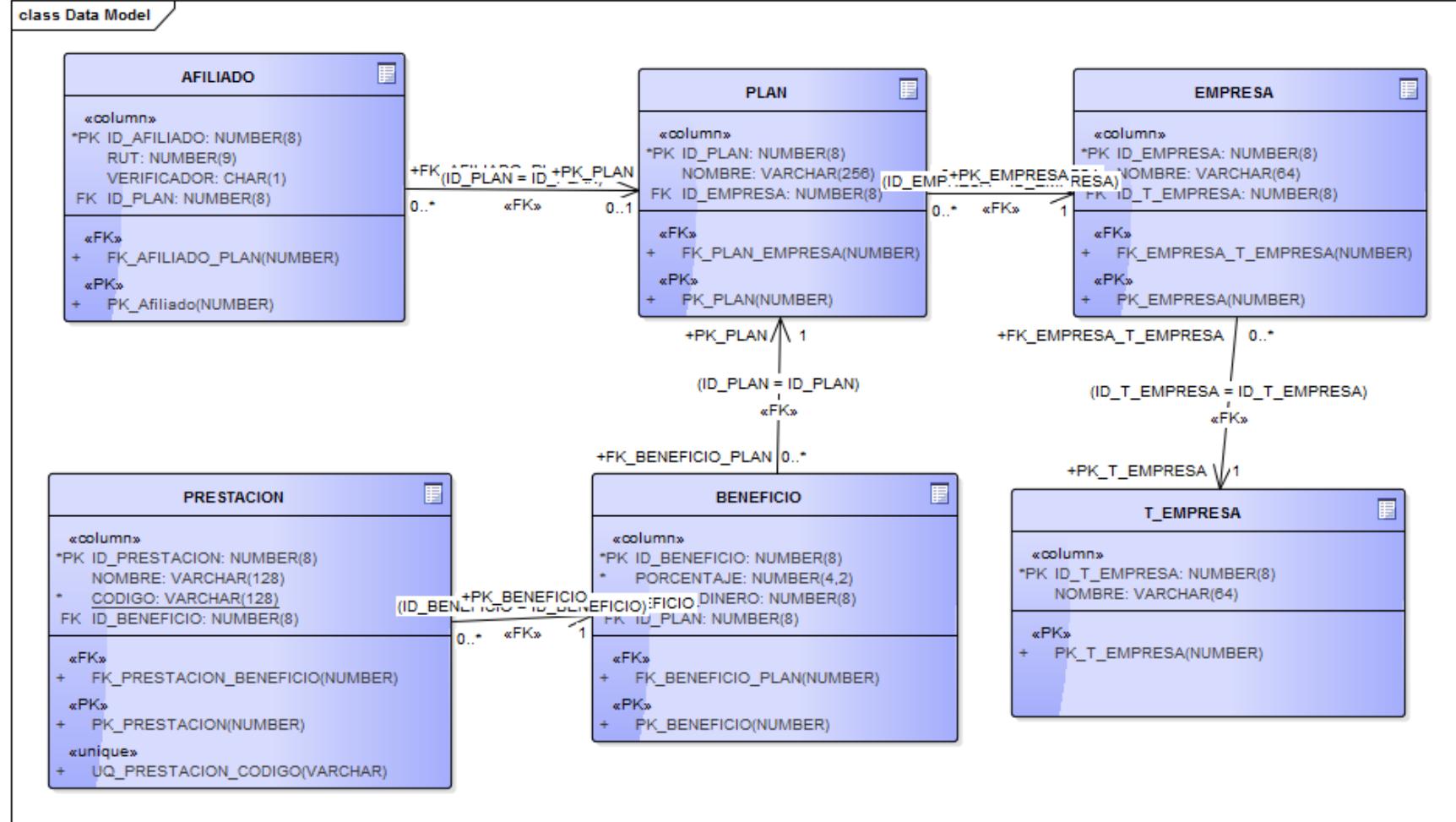
- + pagarMedicos(): boolean

Modelo de datos

Modelo CMH



Modelo WS Seguro



Diccionario de datos

Lista de tablas CMH

- ATENCION_AGEN: Atenciones agendadas de los pacientes.
- ASEGURADORA: Nombre s de las aseguradoras.
- BANCO: Bancos que operan con el centro médico Hipócrates.
- BLOQUE: Cupos disponibles de personal médico para realizar consultas médicas.
- BONO: Bonos que provee cada aseguradora.
- CAJA: Cajas contables que operan en el centro médico Hipócrates.
- CARGO: Cargos de los funcionarios.
- CUEN_BANCARIA: Cuentas bancarias del personal médico.
- DEVOLUCION: Devoluciones de los pagos realizados por los clientes.
- DIA_SEM: Días de la semana.
- ENTRADA_FICHA: Las entradas médicas de cada paciente al realizar una atención médica.
- EQUIPO_REQ: Equipos requeridos para cada prestación.
- ESPECIALIDAD: Especialidades de cada personal médico.
- ESTADO_ATEN: Estados posibles de las atenciones agendadas.
- FUNCIONARIO: Funcionarios del centro médico Hipócrates.
- HORARIO: Periodo de trabajo de personal médico.
- INVENTARIO: Inventario de equipo del centro médico Hipócrates.
- LOGPAGOHONORARIO: Registro de los pagos de honorarios para personal médico.
- ORDEN_ANALISIS: Registros de los pacientes que hayan requerido órdenes de análisis
- PACIENTE: Pacientes registrados en el centro médico Hipócrates.
- PAGO: Pagos realizados por los pacientes, ya sea por orden de análisis o atenciones.
- PERSONAL: Personal del centro médico Hipócrates.
- PERS_MEDICO: Personales médicos con su respectiva especialidad.
- PRESTACION: Servicios que ofrece el centro médico Hipócrates.
- RES_ATENCION: Resultados de las atenciones de los pacientes.
- TIPO_C_BANCARIA: Tipos de cuentas bancarias.
- TIPO_EQUIPO: Tipos de equipo médico.
- TIPO_FICHA: Tipos de ficha médica.
- TIPO_PRES: Tipos de prestaciones.

Datos CMH

| ATENCION_AGEN | | | | | |
|---------------|--------------------------------------|--------------------|----------|--------|---|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID atención agendada | ID_ATENCION_AGEN | Number | (8) | ID atención agendada (llave primaria) |
| | Fecha y hora de la atención agendada | FECHOR | DATE | | Fecha y hora de atención agendada |
| | Observaciones | OBSERVACIONES | Varchar2 | (256) | Observaciones de atención agendada |
| FK | ID paciente | ID_PACIENTE | Number | (8) | Relaciona una atención agendada con un paciente |
| FK | ID personal médico | ID_PERSONAL_MEDICO | Number | (8) | Relaciona una atención agendada con un personal médico |
| FK | ID pago | ID_PAGO | Number | (8) | Relaciona una atención agendada con un pago |
| FK | ID prestación | ID_PRESTACION | Number | (8) | Relaciona una atención agendada con una prestación |
| FK | ID estado atención | ID_ESTADO_ATENCION | Number | (8) | Relaciona una atención agendada con el estado de la atención agendada |

| ASEGURADORA | | | | | |
|-------------|--------------------|-----------------|----------|--------|---------------------------------|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID aseguradora | ID_ASEGURADORA | Number | (8) | ID aseguradora (llave primaria) |
| | Nombre aseguradora | NOM_ASEGURADORA | Varchar2 | (128) | Nombre aseguradora |

| BANCO | | | | | |
|-------|----------|----------|----------|--------|---------------------------------|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID banco | ID_BANCO | Number | (8) | ID de banco (llave primaria) |
| | Nombre | NOMBRE | Varchar2 | (64) | Nombre del banco |

| BLOQUE | | | | | |
|--------|----------------|--------------|--------|--------|---|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID Bloque | ID_BLOQUE | Number | (8) | ID bloque (llave primaria) |
| | Número Bloque | NUM_BLOQUE | Number | (8) | Número bloque |
| | Hora inicial | NUM_HORA_INI | Number | (2) | Hora inicial del bloque |
| | Minuto inicial | NUM_MINU_INI | Number | (2) | Minuto inicial del bloque |
| | Hora final | NUM_HORA_FIN | Number | (2) | Hora final del bloque |
| | Minuto final | NUM_MINU_FIN | Number | (2) | Minuto final del bloque |
| FK | ID día sem | ID_DIA_SEM | Number | (8) | Relaciona el bloque con el día de la semana correspondiente |

| BONO | | | | | |
|-------|--------------------|-----------------|----------|--------|--|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID bono | ID_BONO | Number | (8) | ID bono (llave primaria) |
| | Cantidad bono | CANT_BONO | Number | (8) | Cantidad del bono |
| | Código aseguradora | COD_ASEGURADORA | Varchar2 | (50) | Código aseguradora |
| FK | ID aseguradora | ID_ASEGURADORA | Number | (8) | Relaciona los bonos con la aseguradora correspondiente |

| CAJA | | | | | |
|-------|-------------------------------|-------------------|--------|--------|--|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID caja | ID_CAJA | Number | (8) | ID caja (llave primaria) |
| | Fecha y hora apertura de caja | FECHOR_APERTURA | Date | | Fecha y hora apertura de caja |
| | Fecha y hora cierre de caja | FECHOR_CIERRE | Date | | Fecha y hora cierre de caja |
| FK | ID funcionario | ID_FUNCIONARIO | Number | (8) | Relaciona las cajas con el funcionario correspondiente |
| | Cantidad efectivo Inicial | CANT_EFECTIVO_INI | Number | (8) | Cantidad efectivo inicial de la caja |
| | Cantidad efectivo fin | CANT_EFECTIVO_FIN | Number | (8) | Cantidad efectivo final de la caja |
| | Cantidad cheque fin | CANT_CHEQUE_FIN | Number | (8) | Cantidad cheque final de la caja |

| CARGO | | | | | |
|-------|----------------------|----------------------|----------|--------|--|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID cargo funcionario | ID_CARGO_FUNCIONARIO | Number | (8) | ID cargo funcionario (llave primaria) |
| | Nombre cargo | NOMBRE_CARGO | Varchar2 | (64) | Nombre cargo |

| CUEN_BANCARIA | | | | | |
|---------------|-------------------------|--------------------|----------|--------|---|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID cuenta bancaria | ID CUEN_BANCARIA | Number | (8) | ID cuenta bancaria (llave primaria) |
| FK | ID personal médico | ID_PERS_MEDICO | Number | (8) | Relaciona las cuentas bancarias con el personal médico correspondiente |
| FK | ID Tipo cuenta bancaria | ID_TIPO_C_BANCARIA | Number | (8) | Relaciona la cuenta bancaria con su respectivo tipo de cuenta bancaria. |
| | Numero cuenta bancaria | NUM_C_BANCARIA | Varchar2 | (64) | Numero cuenta bancaria |
| FK | ID banco | ID_BANCO | Number | (8) | Relaciona la cuenta bancaria |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|------------------------------|
| | | | | | con el banco correspondiente |
|--|--|--|--|--|------------------------------|

| DEVOLUCION | | | | | |
|------------|-----------------|-----------------|----------|--------|--------------------------------|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID devolución | ID_DEVOLUCION | Number | (8) | ID devolución (llave primaria) |
| | Tipo devolución | TIPO_DEVOLUCION | Varchar2 | (128) | Tipo de devolución |

| DIA_SEM | | | | | |
|---------|------------|------------|----------|--------|-------------------------|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID día | ID_DIA | Number | (8) | ID día (llave primaria) |
| | Nombre día | NOMBRE_DIA | Varchar2 | (64) | Nombre día de la semana |

| ENTRADA_FICHA | | | | | |
|---------------|-------------------|-------------------|----------|--------|---|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID entrada ficha | ID_ENTRADA_FICHA | Number | (8) | ID entrada ficha (llave primaria) |
| | Nombre entrada | NOMBRE_ENTRADA | Varchar2 | (64) | Nombre entrada ficha |
| | Contenido entrada | CONTENIDO_ENTRADA | Varchar2 | (1028) | Contenido entrada ficha |
| | Fecha de entrada | FECHA_ENTRADA | Date | | Fecha de entrada ficha |
| FK | ID paciente | ID_PACIENTE | Number | (8) | Relaciona las entradas de ficha con el paciente |
| FK | ID tipo ficha | ID_TIPO_FICHA | Number | (8) | Relaciona las entradas de ficha con el tipo ficha correspondiente |

| EQUIPO_REQ | | | | | |
|------------|---------------------|----------------|--------|--------|--------------------------------------|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID equipo requerido | ID_EQUIPO_REQ | Number | (8) | ID equipo requerido (llave primaria) |
| | Cantidad | CANTIDAD | Number | (8) | Cantidad de equipo requerido |
| FK | ID tipo equipo | ID_TIPO_EQUIPO | Number | (8) | Relaciona el equipo requerido |

| | | | | | |
|----|---------------|---------------|--------|-----|---|
| | | | | | con el tipo de equipo. |
| FK | ID prestación | ID_PRESTACION | Number | (8) | Relaciona el equipo requerido en una prestación |

| ESPECIALIDAD | | | | | |
|--------------|---------------------|------------------|----------|--------|----------------------------------|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID especialidad | ID_ESPECIALIDAD | Number | (8) | ID especialidad (llave primaria) |
| | Nombre especialidad | NOM_ESPECIALIDAD | Varchar2 | (64) | Nombre especialidad |

| ESTADO_ATEN | | | | | |
|-------------|------------------------|--------------------|----------|--------|-------------------------------------|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID estado atención | ID_ESTADO_ATENCION | Number | (8) | ID estado atención (llave primaria) |
| | Nombre estado atención | NOM_ESTADO_ATEN | Varchar2 | (64) | Nombre estado atención |

| FUNCIONARIO | | | | | |
|-------------|----------------------|----------------|--------|--------|---|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID funcionario | ID_FUNCIONARIO | Number | (8) | ID funcionario (llave primaria) |
| FK | ID cargo funcionario | ID_CARGO_FUNCI | Number | (8) | Relaciona el funcionario con su cargo respectivo. |
| FK | ID personal | ID_PERSONAL | Number | (8) | Relaciona el funcionario con personal |

| HORARIO | | | | | |
|---------|--------------------|----------------|--------|--------|---|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID horario | ID_HORARIO | Number | (8) | ID horario (llave primaria) |
| FK | ID bloque | ID_BLOQUE | Number | (8) | Relaciona un horario con bloque |
| FK | ID Personal médico | ID_PERS_MEDICO | Number | (8) | Relaciona un horario con un personal médico |

| INVENTARIO | | | | | |
|------------|----------------------|----------------------|--------|--------|---|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID inventario equipo | ID_INVENTARIO_EQUIPO | Number | (8) | ID inventario equipo (llave primaria) |
| | Cantidad bodega | CANT_BODEGA | Number | (8) | Cantidad equipo en bodega |
| FK | ID tipo equipo | ID_TIPO_EQUIPO | Number | (8) | Relaciona el inventario con el tipo de equipo |

| LOGPAGOHONORARIO | | | | | |
|------------------|-----------------------|--------------------|----------|--------|--|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID log pago honorario | IDLOGPAGOHONORARIO | Number | (8) | ID log pago honorario (llave primaria) |
| | Nombre | NOMBRE | Varchar2 | (100) | Nombre personal médico |
| | Banco | BANCO | Varchar2 | (64) | Banco de personal médico |
| | Tipo cuenta | TIPOCUENTA | Varchar2 | (50) | Tipo de cuenta de personal médico |
| | Cuenta | CUENTA | Number | (8) | Cuenta de personal médico |
| | Subtotal | SUBTOTAL | Number | (8) | Subtotal pago de personal médico |
| | Total | TOTAL | Number | (8) | Total pago de personal médico |
| | Fecha y hora | FECHOR | Date | | Fecha y hora de pago |

| ORDEN_ANALISIS | | | | | |
|----------------|----------------------------|-------------------|--------|--------|--|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID orden análisis | ID_ORDEN_ANALISIS | Number | (8) | ID orden de análisis (llave primaria) |
| | Fecha y hora emisión de la | FECHOR_EMISION | Date | | Fecha y hora emisión de la orden de análisis |

| | | | | | |
|--|--|--------------|------|--|--|
| | orden de análisis | | | | |
| | Fecha y hora recepción de la orden de análisis | FECHOR_RECEP | Date | | Fecha y hora recepción de la orden de análisis |

| PACIENTE | | | | | |
|----------|---------------------|--------------------|----------|--------|--|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID paciente | ID_PACIENTE | Number | (8) | ID paciente (llave primaria) |
| | Nombres paciente | NOMBRES_PACIENTE | Varchar2 | (64) | Nombres de paciente |
| | Apellidos paciente | APELLIDOS_PACIENTE | Varchar2 | (64) | Apellidos de paciente |
| | Rut | RUT | Number | (9) | Rut de paciente |
| | Dígito verificador | DIGITO_VERIFICADOR | Char | (1) | Dígito verificador del Rut |
| | Contraseña hasheada | HASHED_PASS | Varchar2 | (1080) | Contraseña hasheada de paciente |
| | Email de paciente | EMAIL_PACIENTE | Varchar2 | (512) | Email de paciente |
| | Sexo | SEXO | Char | (1) | Sexo del paciente |
| | Fecha de nacimiento | FEC_NAC | Date | | Fecha de nacimiento del paciente |
| | Activo | ACTIVO | Number | (1) | Campo que indica si es un registro histórico |

| PAGO | | | | | |
|-------|----------------------|------------------|--------|--------|---|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID pago | ID_PAGO | Number | (8) | ID pago (llave primaria) |
| FK | ID bono | ID_BONO | Number | (8) | Relaciona el pago con un bono |
| FK | ID caja | ID_CAJA | Number | (8) | Relaciona el pago realizado con una caja |
| FK | ID devolución | ID_DEVOLUCION | Number | (8) | Relaciona el pago con una devolución |
| | Fecha y hora pago | FECHOR | Date | | Fecha y hora de pago |
| | Monto pago | MONTO_PAGO | Number | (8) | Monto del pago |
| FK | ID atención agendada | ID_ATENCION_AGEN | Number | (8) | Relaciona un pago con una atención agendada |

| PERSONAL | | | | | |
|----------|----------------------|-------------------|----------|--------|--|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID personal | ID_PERSONAL | Number | (8) | ID personal (llave primaria) |
| | Nombres | NOMBRES | Varchar2 | (64) | Nombres de personal |
| | Apellidos | APELLIDOS | Varchar2 | (64) | Apellidos de personal |
| | Remuneración | REMUNERACION | Number | (8) | Remuneración de personal |
| | Contraseña hasheada | HASHED_PASS | Varchar2 | (512) | Contraseña hasheada de personal |
| | Porcentaje descuento | PORCENT_DESCUENTO | Number | (3) | Porcentaje de descuento de personal |
| | Rut | RUT | Number | (8) | Rut del personal |
| | Verificador | Verificador | Char | (1) | Dígito verificador del Rut |
| | Email | EMAIL | Varchar2 | (512) | Email del personal |
| | Activo | ACTIVO | Number | (1) | Campo que indica si es un registro histórico |

| PERS_MEDICO | | | | | |
|-------------|--------------------|--------------------|--------|--------|---|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID personal medico | ID_PERSONAL_MEDICO | Number | (8) | ID personal médico (llave primaria) |
| FK | ID especialidad | ID_ESPECIALIDAD | Number | (8) | Relaciona el personal médico con una especialidad |
| FK | ID personal | ID_PERSONAL | Number | (8) | Relaciona el personal médico con personal |

| PRESTACION | | | | | |
|------------|--------------------|--------------------|----------|--------|---|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID prestación | ID_PRESTACION | Number | (8) | ID prestación (llave primaria) |
| | Nombre prestación | NOM_PRESTACION | Varchar2 | (256) | Nombre de la prestación |
| | Precio prestación | PRECIO_PRESTACION | Number | (8) | Precio de la prestación |
| | Código prestación | CODIGO_PRESTACION | Varchar2 | (64) | Código de la prestación |
| FK | ID especialidad | ID_ESPECIALIDAD | Number | (8) | Relaciona la prestación con una especialidad |
| FK | ID tipo prestación | ID_TIPO_PRESTACION | Number | (8) | Relaciona la prestación con un tipo de prestación |
| | Activo | ACTIVO | Number | (1) | Campo que indica si es un registro histórico |

| RES_ATENCION | | | | | |
|--------------|-----------------------|-----------------------|----------|--------|--|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID resultado atención | ID_RESULTADO_ATENCION | Number | (8) | ID resultado atención (llave primaria) |
| | Atención abierta | ATENCION_ABIERTA | Number | (1) | Possible estado de la atención médica |
| | Comentario | COMENTARIO | Varchar2 | (256) | Comentario de resultado atención |
| FK | ID atención agendada | ID_ATENCION_AGEN | Number | (8) | Relaciona el resultado de la atención médica con una atención agendada |
| FK | ID orden análisis | ID_ORDEN_ANALISIS | Number | (8) | Relaciona el resultado de la atención con una orden de análisis |
| | Archivo Base 64 | ARCHIVO_B64 | Clob | | Archivo del resultado de atención |

| | | | | | |
|--|-------------------|-------------|----------|-----|-----------------------|
| | Extensión archivo | EXT_ARCHIVO | Varchar2 | (3) | Extensión del archivo |
|--|-------------------|-------------|----------|-----|-----------------------|

| TIPO_C_BANCARIA | | | | | |
|-----------------|-------------------------|--------------------|----------|--------|--|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID tipo cuenta bancaria | ID_TIPO_C_BANCARIA | Number | (8) | ID tipo cuenta bancaria (llave primaria) |
| | Nombre cuenta bancaria | NOM_C_BANCARIA | Varchar2 | (64) | Nombre de la cuenta bancaria |

| TIPO_EQUIPO | | | | | |
|-------------|--------------------|--------------------|----------|--------|---------------------------------|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID tipo equipo | ID_TIPO_EQUIPO | Number | (8) | ID tipo equipo (llave primaria) |
| | Nombre tipo equipo | NOMBRE_TIPO_EQUIPO | Varchar2 | (256) | Nombre de tipo equipo |

| TIPO_FICHA | | | | | |
|------------|-------------------|----------------|----------|--------|--------------------------------|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID tipo ficha | ID_TIPO_FICHA | Number | (8) | ID tipo ficha (llave primaria) |
| | Nombre tipo ficha | NOM_TIPO_FICHA | Varchar2 | (64) | Nombre de tipo ficha |

| TIPO_PRES | | | | | |
|-----------|------------------------|--------------------|----------|--------|-------------------------------------|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID tipo prestación | ID_TIPO_PRESTACION | Number | (8) | ID tipo prestación (llave primaria) |
| | Nombre tipo prestación | NOM_TIPO_PREST | Varchar2 | (256) | Nombre de tipo prestación |

Lista de tablas CMHSeguro

- AFILIADO: Clientes de la aseguradora.
- BENEFICIO: Beneficios otorgado por un plan.
- EMPRESA: Instituciones a cargo de los planes.
- PLAN: Productos que ofrece la aseguradora.
- PRESTACION: Servicios que ofrece la aseguradora.
- T_EMPRESA: Tipos de empresa.

Datos CMHSeguro

| AFILIADO | | | | | |
|----------|-------------|-------------|--------|--------|----------------------------------|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID afiliado | ID_AFILIADO | Number | (8) | ID afiliado (llave primaria) |
| | Rut | RUT | Number | (9) | Rut del afiliado |
| | Verificador | VERIFICADOR | Char | (1) | Dígito verificador del Rut |
| FK | ID plan | ID_PLAN | Number | (8) | Relaciona un afiliado con planes |

| BENEFICIO | | | | | |
|-----------|------------------|---------------|--------|--------|--|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID beneficio | ID_BENEFICIO | Number | (8) | ID beneficio (llave primaria) |
| | Porcentaje | PORCENTAJE | Number | (3,2) | Porcentaje de beneficio |
| | Límite de dinero | LIMITE_DINERO | Number | (8) | Límite de dinero del beneficio |
| FK | ID plan | ID_PLAN | Number | (8) | Relaciona beneficios con un plan |
| FK | ID prestación | ID_PRESTACION | Number | (8) | Relaciona beneficio con una prestación |

| EMPRESA | | | | | |
|---------|--------------------|--------------|----------|--------|---|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID empresa | ID_EMPRESA | Number | (8) | ID empresa (llave primaria) |
| | Nombre | NOMBRE | Varchar2 | (64) | Nombre de la empresa |
| FK | ID tipo empresa | ID_T_EMPRESA | Number | (8) | Relaciona una empresa con tipo de empresa |

| PLAN | | | | | |
|-------|------------|------------|----------|--------|-------------------------------------|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID plan | ID_PLAN | Number | (8) | ID plan (llave primaria) |
| | Nombre | NOMBRE | Varchar2 | (256) | Nombre del plan |
| FK | ID empresa | ID_EMPRESA | Number | (8) | Relaciona planes con una empresa |

| PRESTACION | | | | | |
|------------|---------------|---------------|----------|--------|-----------------------------------|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID prestación | ID_PRESTACION | Number | (8) | ID prestación (llave primaria) |
| | Nombre | NOMBRE | Varchar2 | (128) | Nombre de la prestación |
| | Código | CODIGO | Varchar2 | (128) | Código de la prestación |

| T_EMPRESA | | | | | |
|-----------|--------------------|--------------|----------|--------|-------------------------------------|
| Llave | Nombre | Campo | Tipo | Tamaño | Descripción |
| PK | ID tipo empresa | ID_T_EMPRESA | Number | (8) | ID tipo empresa (llave primaria) |
| | Nombre | NOMBRE | Varchar2 | (64) | Nombre de tipo empresa |

Bocetos UI WebApp

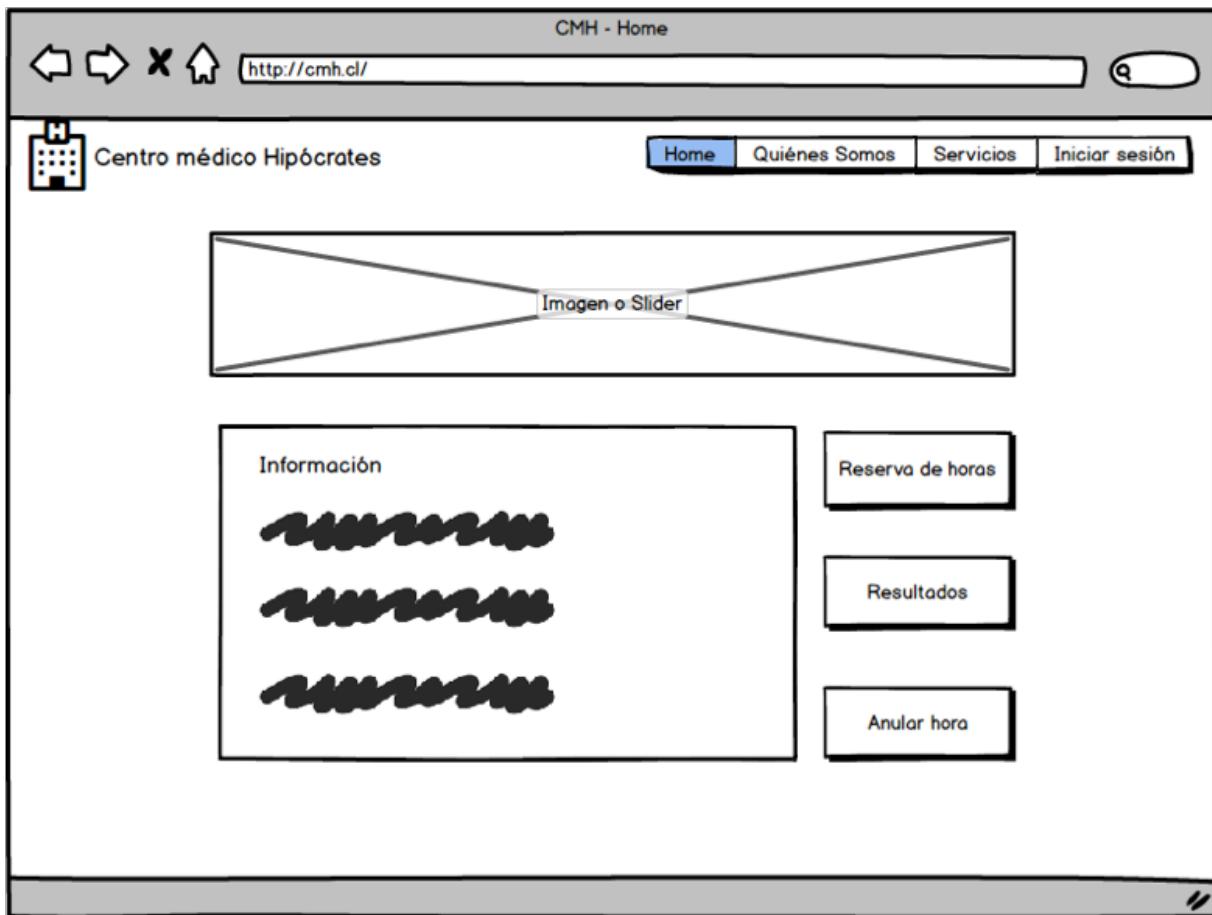


Figura 1: home de webapp sin haber hecho login

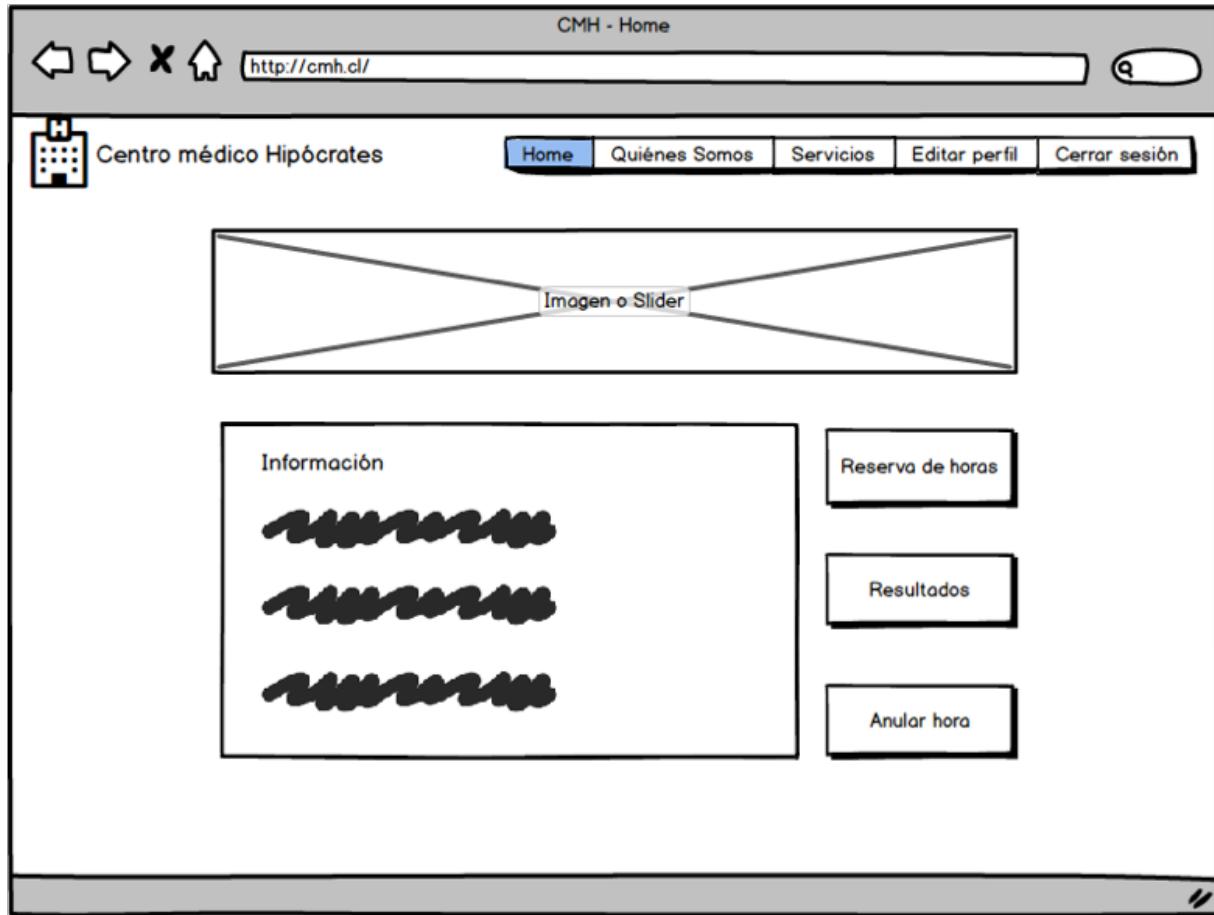


Figura 2: home del webapp hecho login

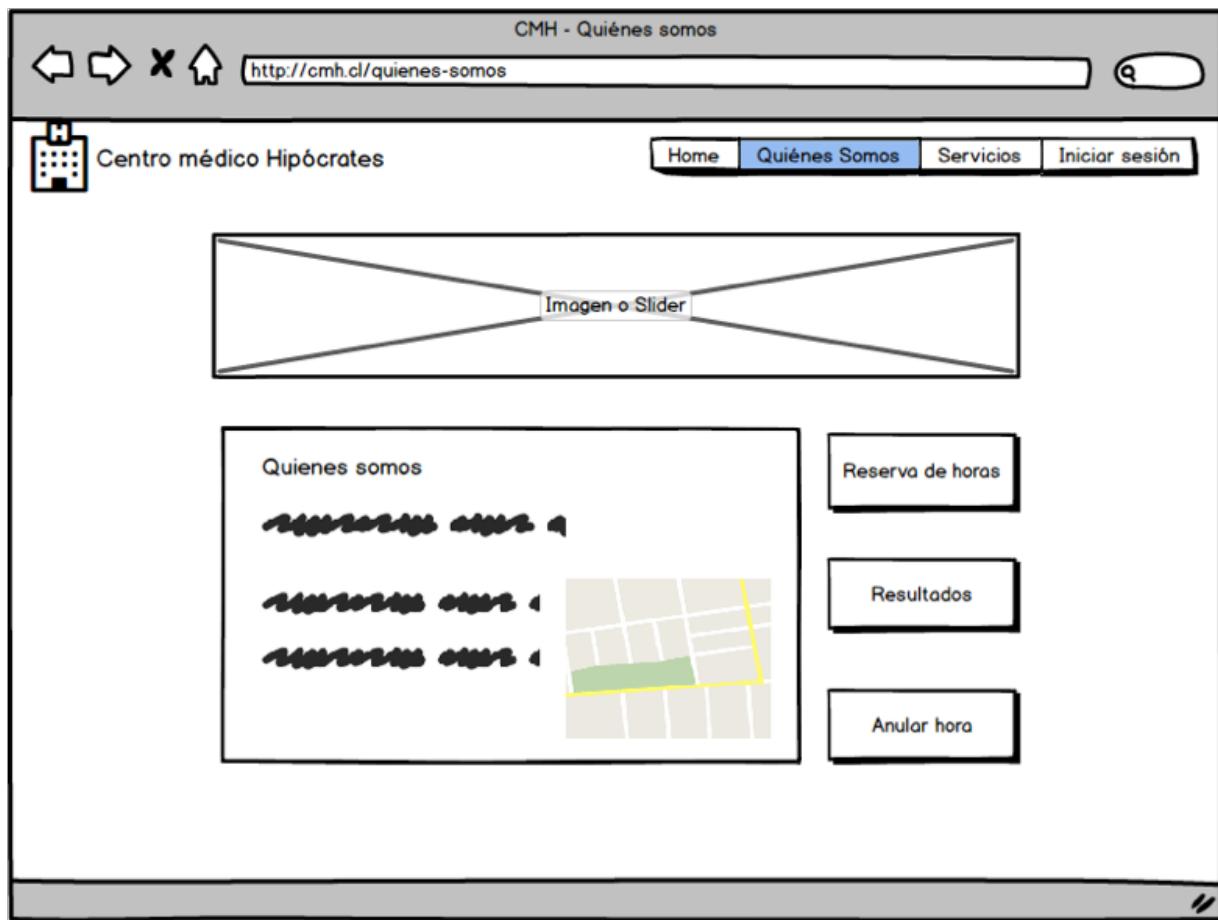


Figura 3: sección webapp "quienes somos"

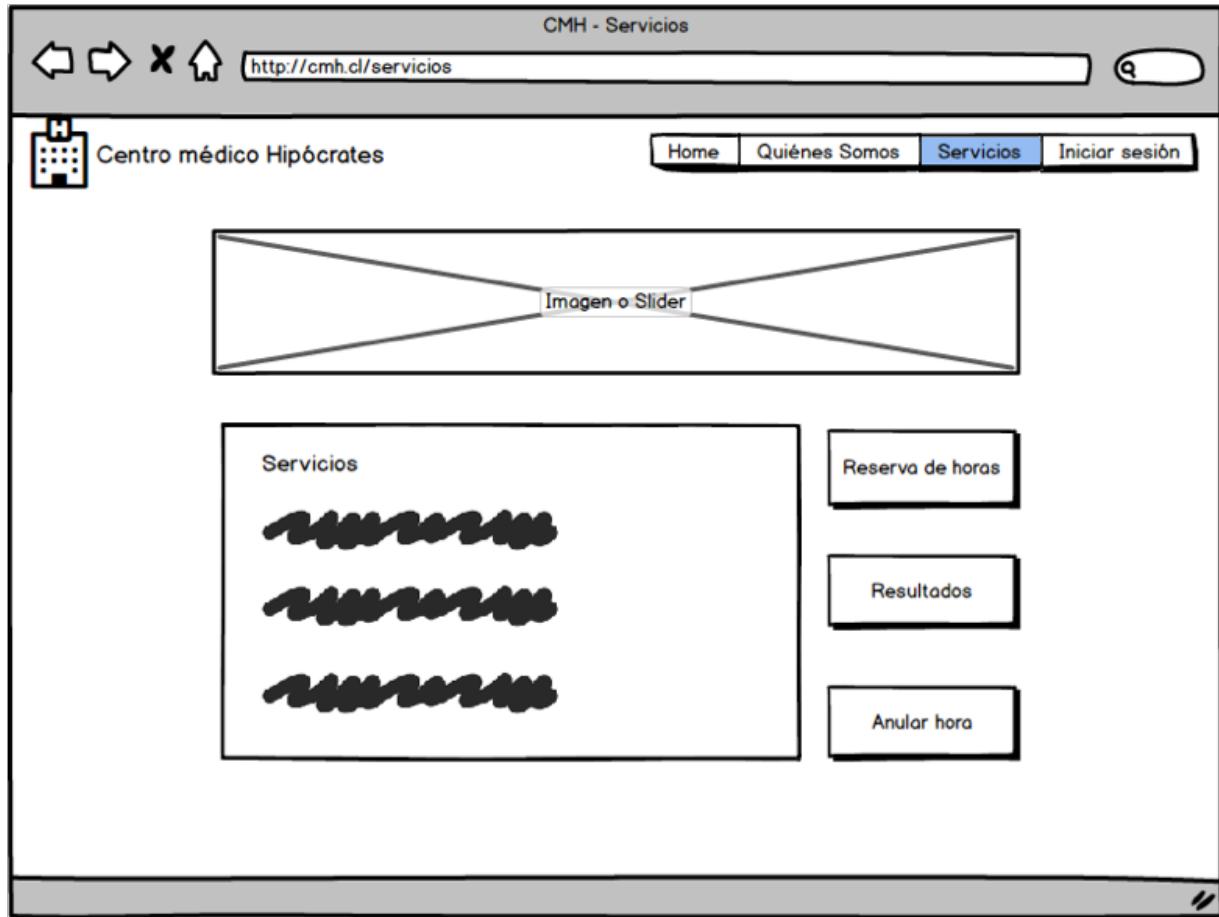


Figura 4: sección webapp "servicios"

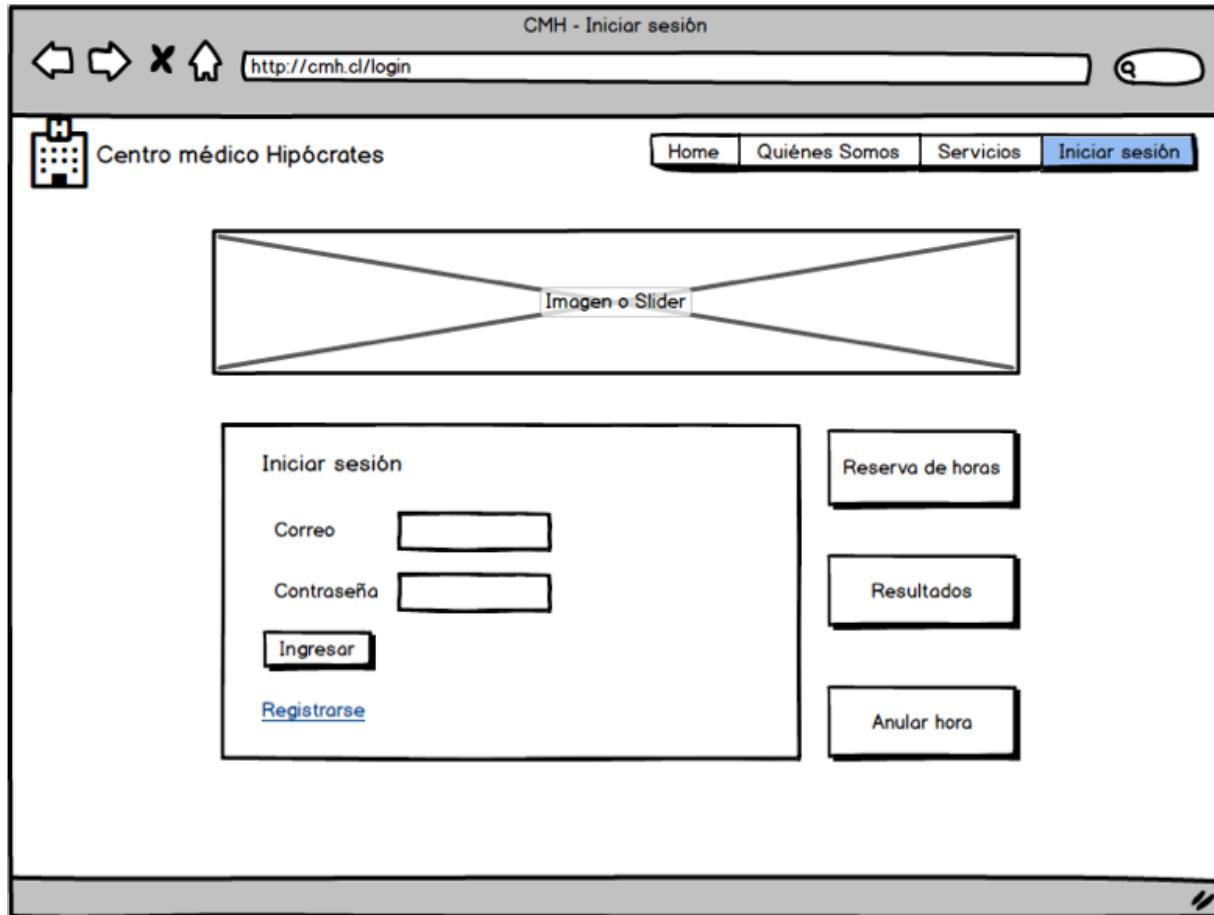


Figura 5: login webapp

CMH - Registrarse

http://cmh.cl/registro

Centro médico Hipócrates

Home Quiénes Somos Servicios Iniciar sesión

Imagen o Slider

Registrarse

Correo

Contraseña

RUT

Nombre

Apellidos

Fecha de nacimiento / /

Sexo Masculino Femenino

Reserva de horas

Resultados

Anular hora

Registrarse

The screenshot shows a web browser window for the CMH registration page. At the top, there are standard browser controls (back, forward, stop, home) and a search bar with the URL 'http://cmh.cl/registro'. Below the address bar is the CMH logo and the text 'Centro médico Hipócrates'. A navigation menu includes 'Home', 'Quiénes Somos', 'Servicios', and 'Iniciar sesión'. A large rectangular area labeled 'Imagen o Slider' is positioned above the registration form. The registration form itself is titled 'Registrarse' and contains fields for 'Correo', 'Contraseña', 'RUT', 'Nombre', 'Apellidos', 'Fecha de nacimiento' (with a date input field showing '/ /'), and 'Sexo' (with radio buttons for 'Masculino' and 'Femenino'). To the right of the main form are three buttons: 'Reserva de horas', 'Resultados', and 'Anular hora'. At the bottom of the form is a large 'Registrarse' button.

Figura 6: registro de paciente webapp

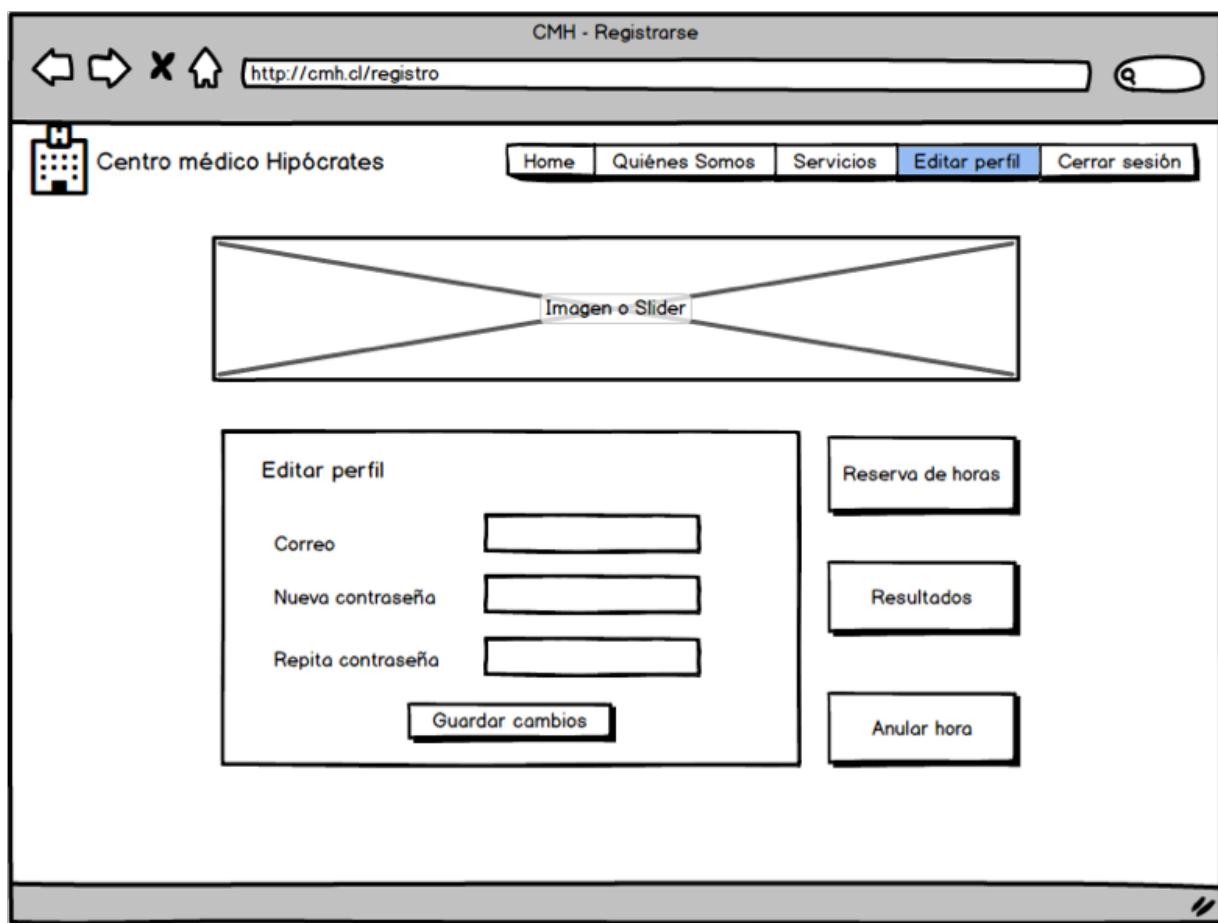


Figura 7: edición de perfil del paciente webapp

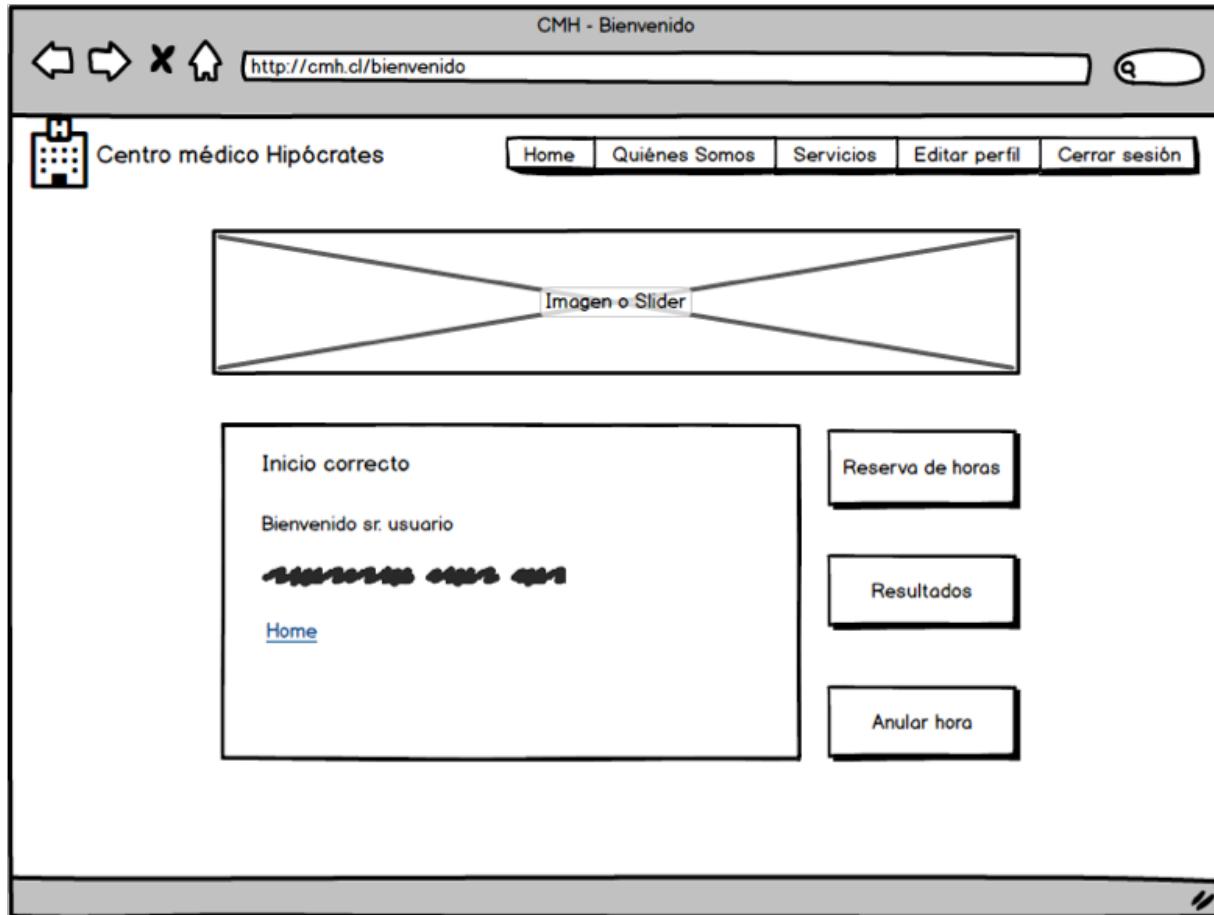


Figura 8: inicio de sesión correcto webapp

CMH - Reserva de horas

[Home](#) [Quiénes Somos](#) [Servicios](#) [Editar perfil](#) [Cerrar sesión](#)

Imagen o Slider

Nota
Los selects se van a ir actualizando según los otros que se hayan seleccionado previamente

Reserva de horas

Especialidad: -Especialidad-

Médico: -Médico-

Fecha: -Días disponibles-

Hora: -Horas disponibles-

Reservar

Reserva de horas

Resultados

Anular hora

The screenshot shows a web browser window for the CMH website. At the top, there are navigation icons (back, forward, search, etc.) and a URL bar containing 'http://cmh.cl/reservar-horas'. Below the header, the logo 'Centro médico Hipócrates' is displayed next to a navigation menu with links to Home, Quiénes Somos, Servicios, Editar perfil, and Cerrar sesión. A placeholder text 'Imagen o Slider' is centered above a large input field. To the left of the main form, a yellow sticky note contains the text: 'Nota Los selects se van a ir actualizando según los otros que se hayan seleccionado previamente'. The main form is titled 'Reserva de horas' and contains four dropdown menus: 'Especialidad', 'Médico', 'Fecha', and 'Hora', each followed by a small dropdown arrow. Below these is a 'Reservar' button. To the right of the form, there are three rectangular buttons labeled 'Reserva de horas', 'Resultados', and 'Anular hora'.

Figura 9: reserva de horas del paciente en webapp

CMH - Resultados

http://cmh.cl/resultados

Centro médico Hipócrates

Home Quiénes Somos Servicios Editar perfil Cerrar sesión

Imagen o Slider

Resultados exámenes

| ID Atención | Fecha | Médico | Resultados |
|-------------|------------|-------------------|------------|
| 123 | 15/10/2016 | Josef Mengele | |
| 158 | 27/11/2016 | Jonathan Osterman | |
| 177 | 07/12/2016 | Stephen Strange | |
| 201 | 21/12/2016 | Hugo Strange | |

Reserva de horas

Resultados

Anular hora

Figura 10: resultados de exámenes del paciente

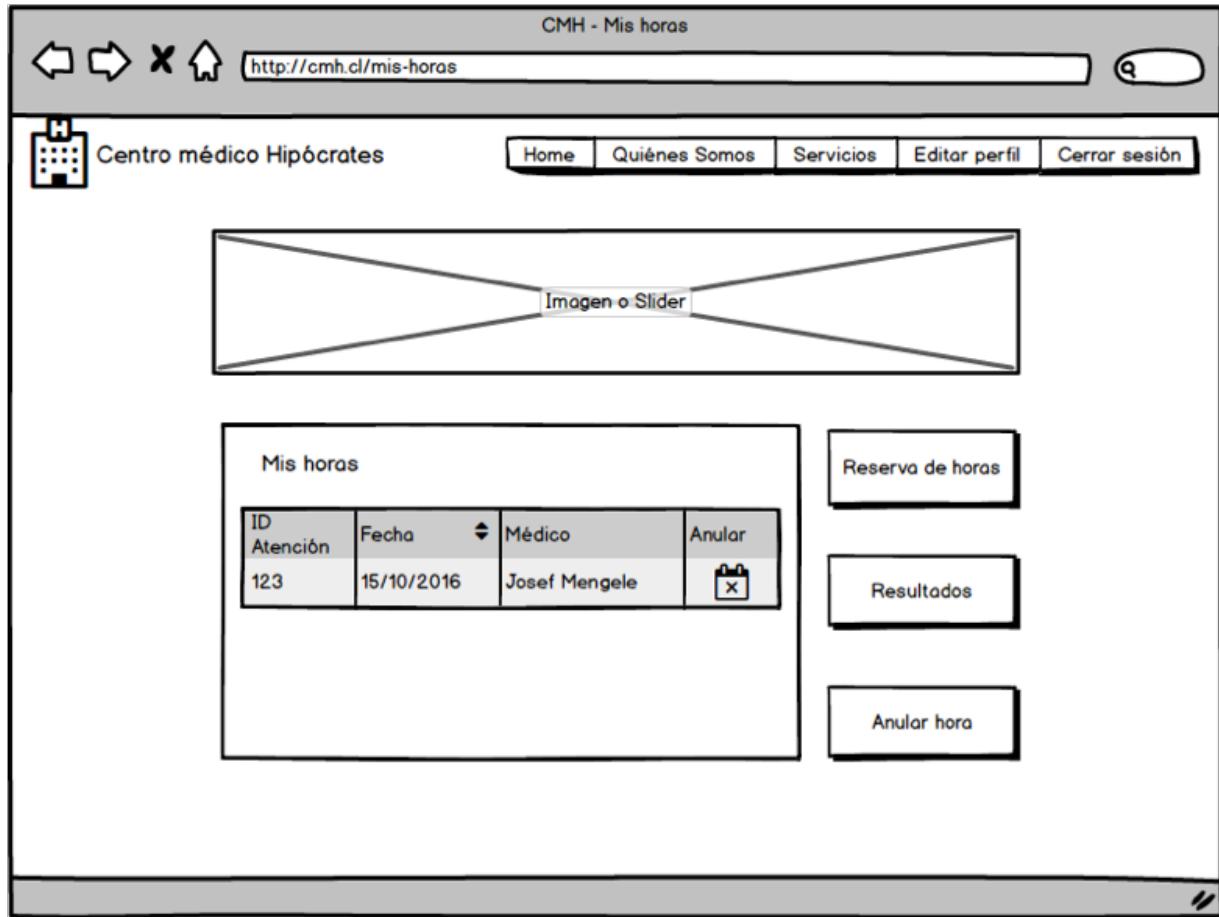


Figura 11: anulación de horas del paciente

Terminal

[Agenda diaria](#) [Fichas médicas](#) [Consultas médicas](#) [Atenciones](#)

Al ingresar un Run y hacer clic en el botón "Buscar" se desplegará una tabla con la información del paciente

[Ver ficha médica](#) [Actualizar ficha médica](#)

Buscar Paciente por RUN: -

| Nombre Paciente | RUN | Email Paciente | Sexo | Fecha de Nacimiento |
|-----------------|------------|----------------|------|---------------------|
| Jane Roberson | 11350062-K | augue@urna.net | F | 02/07/1999 |

| Nombre entrada | Contenido entrada | Fecha entrada |
|----------------|---------------------|---------------|
| Entrada1 | Ver | 08/10/2016 |

Al hacer clic en link "Ver" se desplegará una ventana con el contenido de la entrada.

[Agenda diaria](#) [Fichas médicas](#) [Consultas médicas](#) [Atenciones](#)

Al ingresar un Run y hacer clic en el botón "Buscar" se desplegará una tabla con la información del paciente y se habilita el ingreso de entradas para el paciente.

[Ver ficha médica](#) [Actualizar ficha médica](#)

Buscar Paciente por RUN: -

| Nombre Paciente | RUN | Email Paciente | Sexo | Fecha de Nacimiento | Modificar | Editor |
|-----------------|------------|----------------|------|---------------------|-----------|--------|
| Jane Roberson | 11350062-K | augue@urna.net | F | 02/07/1999 | | |

Nombre entrada:

Fecha entrada:



Contenido entrada:

[Agregar entrada](#)

Centro médico Hipócrates

Usuario: Operador1 | [Editar perfil](#) | [Cerrar sesión](#)

Editar Perfil

Email:

Contraseña:

Confirmar contraseña:

Dependiendo del personal son los campos que puede editar.

*Al cambiar su contraseña, se enviará un correo electrónico para confirmar su cambio.

[Aceptar cambios](#)

Centro médico Hipócrates

Usuario: Medico1 | [Editar perfil](#) | [Cerrar sesión](#)

[Agenda diaria](#) [Fichas médicas](#) [Consultas medicas](#)

Para el día de hoy, su agenda es:

| Tipo de atención | Paciente | Hora de atención | Realizado |
|------------------|---------------|------------------|----------------------------------|
| Atención médica | Jane Roberson | 16:00 | <input checked="" type="radio"/> |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Centro médico Hipócrates

Usuario: Medico1 | [Editar perfil](#) | [Cerrar sesión](#)

[Agenda diaria](#) [Fichas médicas](#) **Consultas médicas** [Atenciones](#)

[Abrir consulta médica](#) [Cerrar consulta médica](#)

Buscar Paciente por RUN: - [Buscar](#)

Observaciones:

[Agregar Observación](#)

Centro médico Hipócrates

Usuario: Admin | [Editar perfil](#) | [Cerrar sesión](#)

[Cerrar sesión](#)
¿Desea cerrar sesión?

Clic en "Cerrar sesión" se desplegará una ventana que advertirá el cerrado de sesión.
Adicionalmente, si se presiona el botón de "Cerrar sesión" se bloqueará hasta que se haya efectuado una acción con la ventana que aparecerá.

Bienvenido a terminal CMH

Email:

Contraseña:

¿Olvidó la contraseña? Contáctese con jefe de operadores

CMH - Home

Agendamiento Pagos Consultas médicas Mantenedores sr. operador

Rut de personal - Cargar datos Nuevo personal

Mantener personal

Nombres

Apellidos

Email

Contraseña Este campo carga vacío ya que la pass esta hasheada

Rut -

Remuneracion

Descuento 3 %

El botón de Mantenedores es una lista desplegable con links a todos los mantenedores

Se cargan datos el botón registrar se deshabilita y si se crea un personal nuevo solo el botón registrar se habilita

CMH - Home

Agendamiento Pagos Consultas médicas Mantenedores Bienvenido sr. operador

Prestación o Código de prestación

Mantener prestaciones

| | | | | |
|---|---|--|---|---|
| Tipo prestación | <input type="button" value="ComboBox"/> | El tipo de prestación está deshabilitado para prestaciones carasadas | | |
| Nombre | <input type="text"/> | | | |
| Precio | <input type="text"/> | | | |
| Equipos | Equipos requerido | Cantidad | | |
| Naranja Piña Lápiz Manzana Tolueno | > < | Tolueno Naranja | 1 | 6 |
| <input type="button" value="Registrar"/> <input type="button" value="Guardar cambios"/> <input type="button" value="Eliminar"/> | | | | |

Por cada equipo se que se adiera se agrega 1 unidad a la lista

CMH - Home

Agendamiento Pagos Consultas médicas Mantenedores Bienvenido sr. operador

Rut de paciente - Cargar datos Nuevo paciente

Mantener pacientes

Nombres

Apellidos

Email

Contraseña Este campo carga vacío ya que la pass está hasheada

Rut -

Sexo

Fecha nacimiento / Paciente activo

CMH - Home

Agendamiento Pagos Consultas médicas Mantenedores Bienvenido sr. operador

Lista de equipamiento

| Nombre | Cantidad |
|----------|----------|
| Piñas | 45 |
| Tolueno | 124 |
| Tomates | 10 |
| Naranjas | 45 |

Nueva cantidad Guardar

Mantener pacientes

Nuevo Cargar Eliminar

Nombre equipo

Cantidad

Registrar Guardar cambios

CMH - Home

Agendamiento Pagos Consultas médicas Mantenedores Bienvenido sr. operador

Rut de personal -

Cargar horario

Lunes Agregar
10:50-11:50

Martes Agregar
10:50-11:50

Miercoles Agregar
10:50-11:50

Jueves Agregar
10:50-11:50
12:40-15:40

Viernes Agregar
10:50-11:50

Sabado Agregar
10:50-11:50

Domingo Agregar
10:50-11:50

Hora inicio bloque

Hora termino bloque

Considerando que cada atención es de 20 minutos la diferencia entre el horario de inicio y termino debe ser divisible por 20.

CMH - Home

Agendamiento Pagos Consultas médicas Mantenedores Bienvenido sr. operador

Listado de cajas Fecha caja / / Cargar

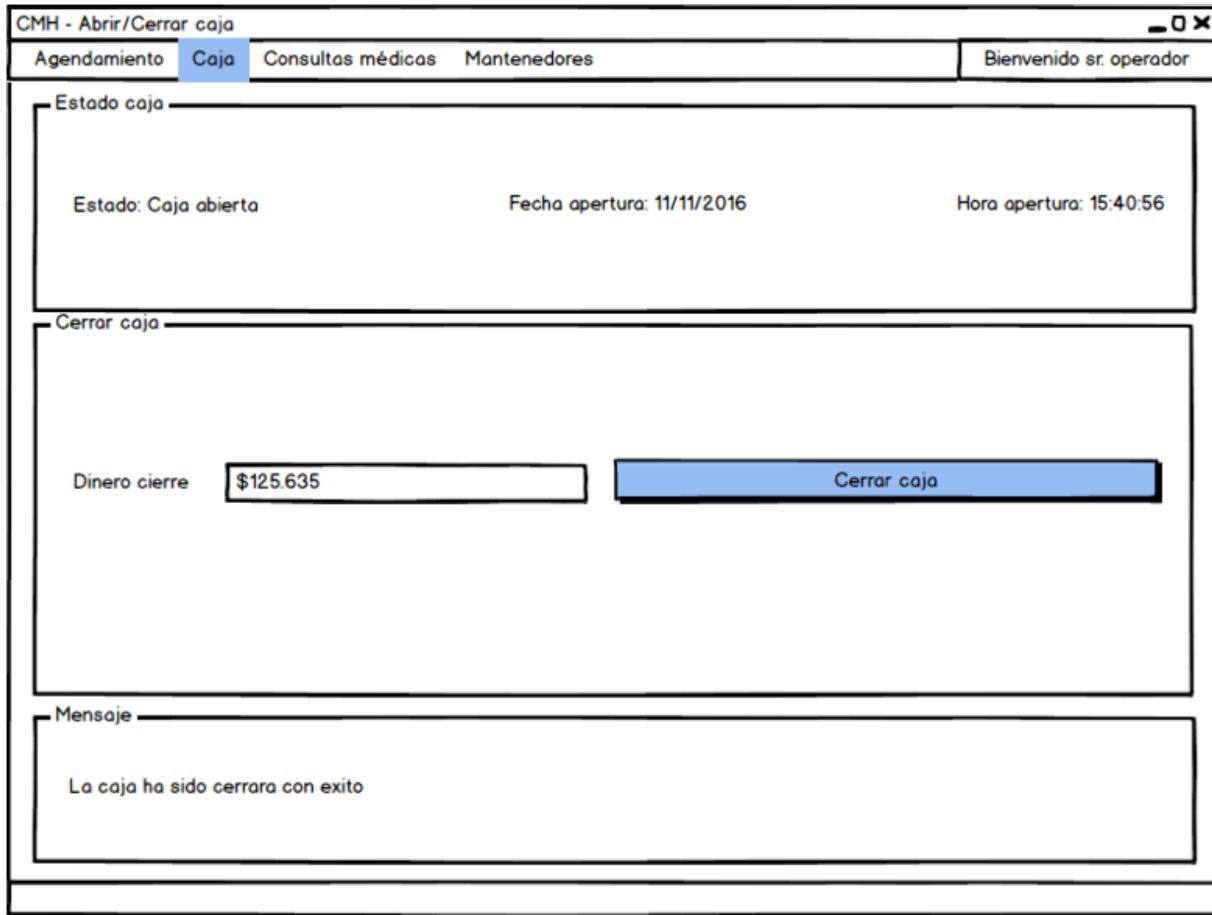
| Nombre operador | Fecha |
|-----------------|---------------------|
| Tomás Muniz | 11-11-2016 12:24:36 |
| Fabian jaque | 11-11-2016 13:34:38 |
| Tomita Tomate | 11-11-2016 12:24:37 |
| Señor Mudo | 11-11-2016 11:24:37 |

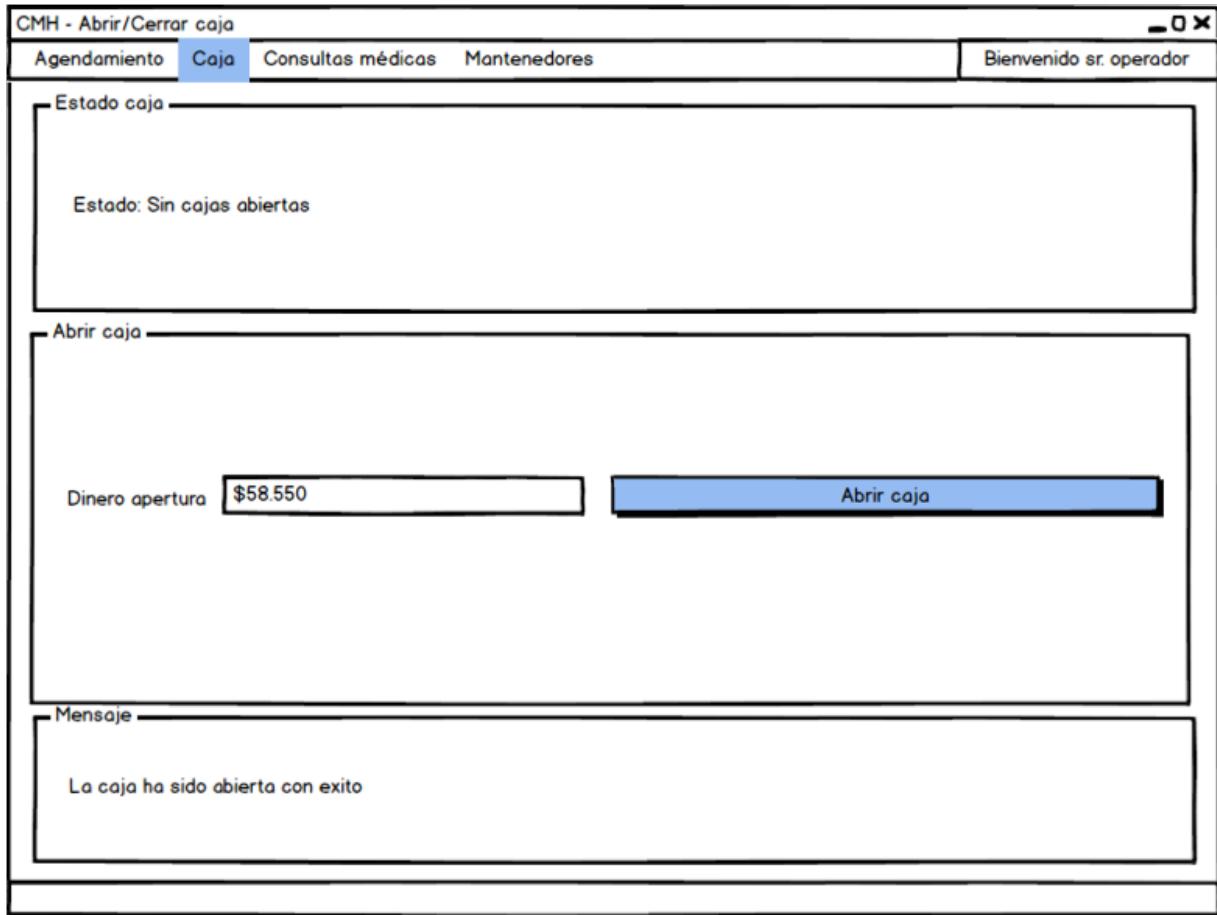
Generar reporte de caja

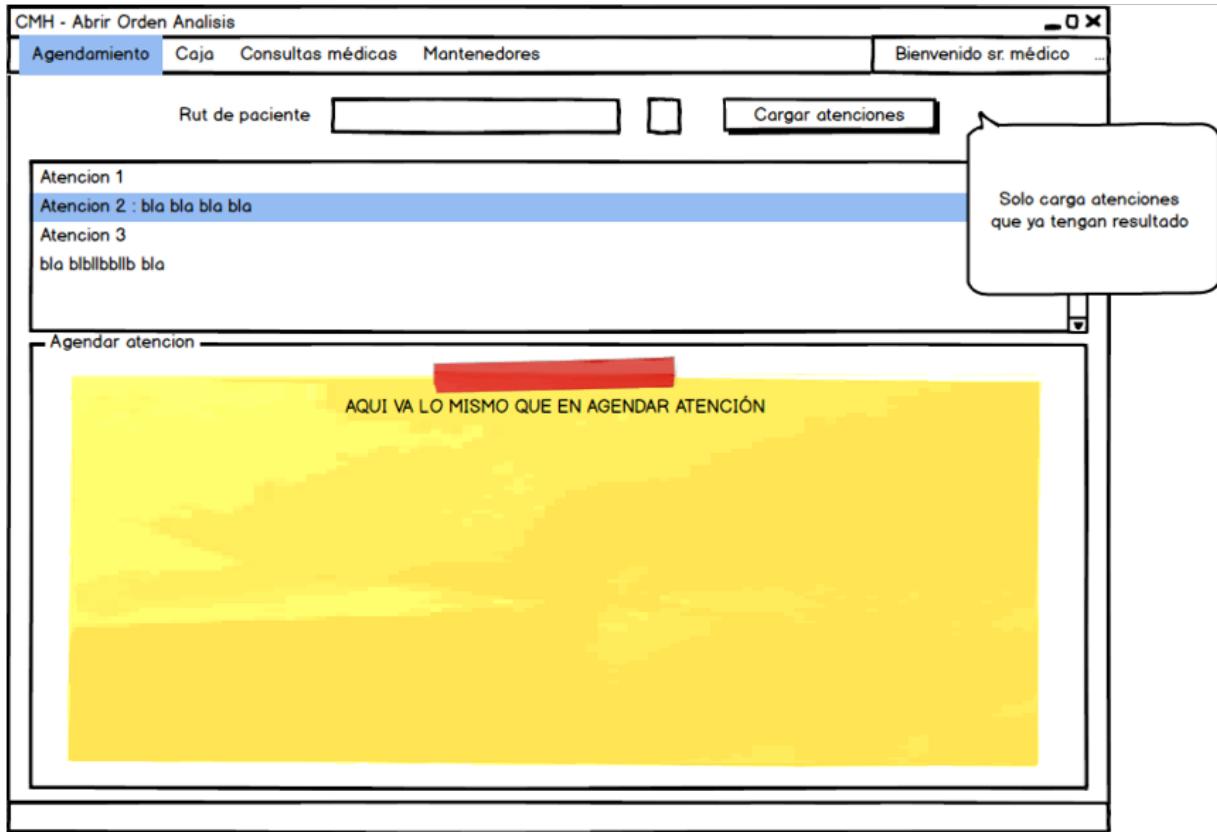
Reporte caja

Ventas: \$ 2.526.325
No se que más poner pero \$1.200.200

Descuadre: \$0







CMH - Pagar atención

Agendamiento Caja Consultas médicas Mantenedores Bienvenido sr. operador

Rut de paciente - Cargar atenciones

Atencion 1
Atencion 2
Atencion 3
Atencion 5

Información

Nombre: Tomás Muñiz
Edad: 22 años
Sexo: Masculino
Rut: 18.766.326-1
Aseguradora: Cruz Blanca

Pago

Sub total: \$12.000
Des. por bono \$2.000
Total: \$10.000

Realizar pago

Pago realizado con éxito

Esta pantalla no puede cargar si la caja está cerrada

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------|--|------------------------|---|----------------------|------------------------|---------------|---|------|------------------|--|------------------------|-------------|---|--|--------|--|------------------------|-------|---|--|-------------------------|--|--|
| Centro médico Hipócrates | | Usuario: medico1 | Editar perfil | Cerrar sesión | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Agenda diaria Fichas médicas Consultas médicas Atenciones | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Agendar atención</td> <td>Anular atención</td> </tr> <tr> <td>Paciente:</td> <td><input type="text"/></td> <td>- <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Especialidad:</td> <td colspan="2">- Especialidad - <input type="button" value="▼"/></td> </tr> <tr> <td>Personal médico:</td> <td colspan="2">- Personal médico - <input type="button" value="▼"/></td> </tr> <tr> <td>Prestación:</td> <td colspan="2">- Prestación - <input type="button" value="▼"/></td> </tr> <tr> <td>Fecha:</td> <td colspan="2">- Fecha - <input type="button" value="▼"/></td> </tr> <tr> <td>Hora:</td> <td colspan="2">- Hora - <input type="button" value="▼"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Agendar atención</td> </tr> </table> | | | | | Agendar atención | | Anular atención | Paciente: | <input type="text"/> | - <input type="text"/> | Especialidad: | - Especialidad - <input type="button" value="▼"/> | | Personal médico: | - Personal médico - <input type="button" value="▼"/> | | Prestación: | - Prestación - <input type="button" value="▼"/> | | Fecha: | - Fecha - <input type="button" value="▼"/> | | Hora: | - Hora - <input type="button" value="▼"/> | | Agendar atención | | |
| Agendar atención | | Anular atención | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Paciente: | <input type="text"/> | - <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Especialidad: | - Especialidad - <input type="button" value="▼"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Personal médico: | - Personal médico - <input type="button" value="▼"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Prestación: | - Prestación - <input type="button" value="▼"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fecha: | - Fecha - <input type="button" value="▼"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hora: | - Hora - <input type="button" value="▼"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Agendar atención | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Los combobox se irán habilitando mediante se vaya seleccionando datos en los combobox en el orden: Especialidad, Personal médico, fecha, hora.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Centro médico Hipócrates | | Usuario: medico1 | Editar perfil | Cerrar sesión | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Agenda diaria Fichas médicas Consultas médicas Atenciones | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Agendar atención</td> <td>Anular atención</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Paciente: <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="button" value="Buscar"/></td> </tr> <tr> <td>Nombre médico</td> <td>Especialidad</td> <td>Hora</td> <td>Fecha</td> <td>Paciente</td> <td>Anular</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Anular</td> </tr> </table> | | | | | Agendar atención | | Anular atención | Paciente: <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="button" value="Buscar"/> | | | Nombre médico | Especialidad | Hora | Fecha | Paciente | Anular | | | | | | Anular | | | | | | |
| Agendar atención | | Anular atención | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Paciente: <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="button" value="Buscar"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nombre médico | Especialidad | Hora | Fecha | Paciente | Anular | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | Anular | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Al buscar un paciente, se listará las atenciones agendadas que tienen las condiciones adecuadas para que se puedan anular.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|-------------------------------|-------------------------------|---------------|----------------------|--|------------------|----------------------|--|----------------------|-----------------------|----------------------|---|----------|----------------------|---|---|----|------------|----------------------|---|---|---|------|----------------------|---|---|---|--------|----------------------|----|----|----|-------|--|----|----|----|--------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Centro médico Hipócrates | | Usuario: Operador1 | Editar perfil | Cerrar sesión | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>Atenciones</td> <td>Caja</td> <td>Pago</td> <td>Paciente</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;"> Ingresar paciente Crear paciente </td> </tr> <tr> <td>Nombres:</td> <td colspan="2"><input type="text"/></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Apellidos:</td> <td colspan="2"><input type="text"/></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>RUN:</td> <td colspan="2"><input type="text"/></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Email:</td> <td colspan="2"><input type="text"/></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Sexo:</td> <td colspan="4"> <input type="radio"/> Femenino <input type="radio"/> Masculino </td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">Crear paciente</td> </tr> </table> | | | | | Atenciones | Caja | Pago | Paciente | | Ingresar paciente Crear paciente | | | | | Nombres: | <input type="text"/> | | | | Apellidos: | <input type="text"/> | | | | RUN: | <input type="text"/> | | | | Email: | <input type="text"/> | | | | Sexo: | <input type="radio"/> Femenino <input type="radio"/> Masculino | | | | Crear paciente | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Atenciones | Caja | Pago | Paciente | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ingresar paciente Crear paciente | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nombres: | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Apellidos: | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RUN: | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Email: | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sexo: | <input type="radio"/> Femenino <input type="radio"/> Masculino | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Crear paciente | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;">NOVEMBER 2016</td> </tr> <tr> <td>S</td><td>M</td><td>T</td><td>W</td><td>T</td><td>F</td><td>S</td> </tr> <tr> <td>30</td><td>31</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td> </tr> <tr> <td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td> </tr> <tr> <td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td> </tr> <tr> <td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td> </tr> <tr> <td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table> | | | | | NOVEMBER 2016 | | | | | | | S | M | T | W | T | F | S | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| NOVEMBER 2016 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S | M | T | W | T | F | S | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Centro médico Hipócrates | | Usuario: medico1 | Editar perfil | Cerrar sesión | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Editar perfil</p> <table border="1"> <tr> <td>Email:</td> <td><input type="text"/></td> <td rowspan="4" style="vertical-align: middle; padding-left: 20px;"> Dependiendo del personal son los campos que puede editar </td> </tr> <tr> <td>Cuenta bancaria:</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Contraseña:</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Confirmar contraseña:</td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table> <p>*Al cambiar su contraseña, se enviará un correo electrónico para confirmar su cambio.</p> <p style="text-align: center;">Aceptar cambios</p> | | | | | Email: | <input type="text"/> | Dependiendo del personal son los campos que puede editar | Cuenta bancaria: | <input type="text"/> | Contraseña: | <input type="text"/> | Confirmar contraseña: | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Email: | <input type="text"/> | Dependiendo del personal son los campos que puede editar | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cuenta bancaria: | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Contraseña: | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Confirmar contraseña: | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Centro médico Hipócrates

Usuario: medico1 | [Editar perfil](#) | [Cerrar sesión](#)

[Agenda diaria](#) [Fichas médicas](#) [Consultas médicas](#) [Atenciones](#)

[Abrir consulta médica](#) [Cerrar consulta médica](#)

Paciente: -

Observación:

[Cerrar consulta médica](#)

[Atenciones](#) [Caja](#) [Pago](#) [Paciente](#)[Crear pago](#) [Devolver pago](#)

Paciente:

 - [Buscar](#)

| Número pago | Número bono | Número caja | Número atención agendada | Fecha y hora | Monto Pago | Devolver pago |
|-------------|-------------|-------------|--------------------------|--------------|------------|--------------------------|
| | | | | | | Devolver |

