UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

Facultad Regional Córdoba

Ingeniería en Sistemas de Información



Sistema de Administración de Pacientes Odontológicos

Documento de Especificación de Requerimientos de Software

Grupo 5:

* Barros, Maximiliano 54056
* Biancato, Enzo 54452
* García, Mauro 53879
* López Arzuaga, Ignacio 54623
* Spesot, Alexis 54407

Profesor:

Gastañaga, Iris Nancy (Titular)

Savi, Cecilia Andrea (JTP)

Fecha: 10/08/2013

Historial de Versiones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versión** | **Descripción** | **Fecha** | **Autor** |
| 1.0 | Creación del documento | 05/07/2012 | Biancato, Enzo |
| 1.1 | Corrección de supuestos y restricciones. Adición de requerimientos no funcionales | 01/08/2012 | Biancato, Enzo |
| 1.2 | Se agrega el Modelo de Caso de Uso del Sistema. Se agrega el Trazo Fino Registrar Asignación Paciente. Se agregan los Prototipos de Interfaz. | 10/08/2013 | Garcia, Mauro |
| 1.3 | Se agregó la trazabilidad de los casos de uso de negocio con los casos de uso de sistema. | 09/09/2013 | Spesot, Alexis |

Índice

[Introducción 5](#_Toc366532317)

[Propósito 5](#_Toc366532318)

[Audiencia 5](#_Toc366532319)

[Alcance 5](#_Toc366532320)

[Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas 5](#_Toc366532321)

[Presentación del Producto 6](#_Toc366532322)

[Propósito del Sistema 6](#_Toc366532323)

[Objetivo 6](#_Toc366532324)

[Alcance: 6](#_Toc366532325)

[Restricciones y supuestos 6](#_Toc366532326)

[Supuestos Funcionales 6](#_Toc366532327)

[Supuestos Técnicos 7](#_Toc366532328)

[Restricciones 7](#_Toc366532329)

[Casos de uso del sistema de información 8](#_Toc366532330)

[Trazabilidad de los casos de uso negocio – sistema 8](#_Toc366532331)

[CU Negocio 1 - Atender Consulta 8](#_Toc366532332)

[CU Negocio 2 – Crear Paciente 8](#_Toc366532333)

[CU Negocio 3 – Gestionar datos de pacientes 8](#_Toc366532334)

[CU Negocio 4 – Confeccionar diagnóstico 9](#_Toc366532335)

[CU Negocio 5 – Gestionar historia clínica 9](#_Toc366532336)

[CU Negocio 6 – Asignar paciente 9](#_Toc366532337)

[CU Negocio 7 – Cancelar asignación de Paciente 10](#_Toc366532338)

[CU Negocio 8 – Contactar paciente 10](#_Toc366532339)

[CU Negocio 9 – Autorizar atención 10](#_Toc366532340)

[CU Negocio 10 – Atender paciente 11](#_Toc366532341)

[CU Negocio 11 – Brindar información sobre prácticas realizadas 11](#_Toc366532342)

[CU Negocio 12 – Gestionar trabajos prácticos 12](#_Toc366532343)

[CU Negocio 13 – Gestionar cátedra 12](#_Toc366532344)

[CU Negocio 14 – Gestionar seguridad 12](#_Toc366532345)

[CU Negocio 15 – Gestionar respaldo 13](#_Toc366532346)

[CU Negocio 16 – Gestionar estadísticas 13](#_Toc366532347)

[Diagramas de casos de uso Listado de actores 15](#_Toc366532348)

[Modelo de Objetos de Dominio 18](#_Toc366532349)

[Prototipos de Interfaz 19](#_Toc366532350)

[Perspectiva del producto 22](#_Toc366532351)

[Descripción detallada de requerimientos 22](#_Toc366532352)

[Requerimientos funcionales 22](#_Toc366532353)

[Curso Normal 23](#_Toc366532354)

[Alternativas 23](#_Toc366532355)

[Curso Normal 26](#_Toc366532356)

[Alternativas 26](#_Toc366532357)

[Curso Normal 29](#_Toc366532358)

[Alternativas 29](#_Toc366532359)

[Use Case de Generalización: no aplica 30](#_Toc366532360)

[Requerimientos no funcionales 32](#_Toc366532361)

# Introducción

## Propósito

El presente documento de Especificación de Requerimientos de Software (ERS) tiene como propósito describir de manera detallada el producto a construir que se ha denominado “Sistema de Administración de Pacientes Odontológicos” (S.A.P.O), sus alcances, sus objetivos y los requerimientos que cubrirá.

## Audiencia

A continuación se especifican los destinatarios y encargados del presente documento:

* Responsable de Confección (RC): Todos los integrantes del equipo de proyecto
* Responsable de Revisión (RV): Ing. Cecilia Savi, Dra. Silvia Oviedo.
* Responsable de Aprobación (RA): Ing. Cecilia Savi, Ing. Iris Gastañaga.
* Destinatarios: Equipo de proyecto

## Alcance

Este documento describe, entre otros aspectos, los requerimientos funcionales y no funcionales en relación con el desarrollo del Sistema de Administración de Pacientes Odontológicos, en el contexto del proyecto surgido para darle vida al sistema, incluyendo:

* Presentación del producto
* Descripción general de la funcionalidad del producto
* Descripción detallada de requerimientos.
* Restricciones de Diseño
* Operaciones
* Requerimientos de Licencia
* Componentes comprados

## Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

ERS: Especificación de Requerimientos de Software

SAPO: Sistema de administración de pacientes odontológicos

# Presentación del Producto

## Propósito del Sistema

### Objetivo

Gestionar la búsqueda, selección, atención y control de pacientes en la prestación de los diferentes servicios odontológicos por parte de alumnos en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Córdoba, realizando la gestión integral de las historias clínicas, y el seguimiento de los pacientes a lo largo de su tratamiento.

Proporcionar estadísticas sobre los resultados de los servicios prestados de acuerdo a las necesidades de información presentes. Integrar el sistema a la plataforma web de la Facultad de Odontología, utilizando las tecnologías disponibles.

### Alcance:

* El sistema deberá contemplar los siguientes alcances:
* Administración de usuarios
* Administración de historias clínicas
* Administración de pacientes
* Gestión de alumnos
* Gestión de profesores
* Administración de atenciones odontológicas
* Búsqueda de pacientes de acuerdo a diversos parámetros
* Derivación de pacientes

No Contempla:

* Gestión de cobros
* Gestión de notificaciones
* Calificación de alumnos en prácticas realizadas

## Restricciones y supuestos

### Supuestos Funcionales

* La facultad de odontología, ámbito de aplicación de nuestro proyecto, nos brindará la apertura y la información necesaria para llevar a cabo este proyecto.
* El cliente nos otorgará predisposición y tiempo (aproximadamente dos horas semanales) para atender nuestras inquietudes relacionadas con el proyecto.
* Los alumnos de la facultad de odontología serán los principales beneficiarios con la implementación del sistema. Los mismos se mostrarán abiertos a nuestros planteos y dudas.
* El equipo de trabajo tendrá la posibilidad de relevar información sin ningún inconveniente.
* La capacitación sobre el funcionamiento del sistema a los distintos usuarios dependerá de que la facultad de odontología nos brinde el espacio y el tiempo necesarios.
* El sistema fue pensado para integrarse con la actual página web de la facultad de odontología, por consiguiente el hecho de que así sea implementado se encuentra en manos de las correspondientes autoridades de la institución nombrada.
* La implementación del sistema en el ámbito para el cual se planteó depende de la aprobación por parte de la facultad de odontología.

### Supuestos Técnicos

* La facultad de Odontología modificara el sitio web del aula virtual para agregar un link que re direccionaría a nuestro sitio web.
* El cliente nos otorgara acceso a sus servidores para administrar nuestra propia base de datos que está montada allí mismo.
* El cliente nos proveerá de toda la infraestructura de red necesaria para montar nuestro sistema.
* La facultad de odontología nos brindará los recursos físicos necesarios para la implementación del sistema, tales como: computadoras correctamente instaladas y en funcionamiento con acceso a internet, servidores donde estará montado el sistema que permitirán proveer los servicios.

### Restricciones

* La sensibilidad de las historias clínicas y las regulaciones relacionadas con el tema por parte de la facultad de odontología afectarán a los servicios ofrecidos por el sistema y, por ende, al trabajo necesario para desarrollarlos.
* Para esta aplicación será necesario una computadora servidor en la cual se instalará el servidor WEB Apache, MySQL como gestor de base de datos y el propio sistema SAGIPO.

# Casos de uso del sistema de información

## Trazabilidad de los casos de uso negocio – sistema

### CU Negocio 1 - Atender Consulta

#### Objetivo

Brindar información sobre el funcionamiento de la facultad sobre los servicios odontológicos prestados.

#### CU de Sistema derivados

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | Caso de Uso de Sistema | Objetivo Caso de Uso Sistema |
| 1 | Emitir bono de consulta | Imprimir bono de consulta. |
| 2 | Consultar Información de trabajos prácticos. | Brindar información sobre los trabajos prácticos que se realizan en la facultad con sus respectivos días y horarios. |

### CU Negocio 2 – Crear Paciente

#### Objetivo

Registrar los datos de un nuevo paciente, generando a su vez la historia clínica.

#### CU de Sistema derivados

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | Caso de Uso de Sistema | Objetivo Caso de Uso Sistema |
| 3 | Registrar Paciente | Registrar los datos básicos de un Paciente en el sistema. |
| 4 | Generar Historia Clínica | Generar una Historia Clínica vacía en el sistema para un paciente. |

### CU Negocio 3 – Gestionar datos de pacientes

#### Objetivo

#### Permite modificar y consultar los datos de un paciente.

#### 

#### CU de Sistema derivados

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | Caso de Uso de Sistema | Objetivo Caso de Uso Sistema |
| 5 | Modificar Paciente | Modificar los datos básicos de un Paciente en el sistema. |
| 6 | Registrar Baja de Paciente | Dar de Baja a un paciente en el sistema. |
| 7 | Consultar Paciente | Visualizar los datos básicos de un Paciente en el sistema. |

### CU Negocio 4 – Confeccionar diagnóstico

#### Objetivo

#### Crear un diagnóstico nuevo para una problemática encontrada en el paciente.

#### 

#### CU de Sistema derivados

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | Caso de Uso de Sistema | Objetivo Caso de Uso Sistema |
| 8 | Registrar Diagnóstico | Registrar un diagnóstico de un paciente. |
| 9 | Consultar Diagnóstico | Consultar un diagnóstico de un paciente. |
| 10 | Modificar Diagnóstico | Modificar un diagnóstico de un paciente. |
| 11 | Registrar Baja de Diagnóstico | Registrar Baja de un diagnóstico de un paciente. |

### CU Negocio 5 – Gestionar historia clínica

#### Objetivo

#### Con la debida autorización, un alumno puede modificar, visualizar y cargar nuevas atenciones a una historia clínica.

#### 

#### CU de Sistema derivados

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | Caso de Uso de Sistema | Objetivo Caso de Uso Sistema |
| 12 | Modificar Historia Clínica | Modificar los datos básicos de la historia clínica de un paciente |
| 13 | Consultar Historia Clínica | Visualizar los datos básicos de la historia clínica de un paciente |
| 14 | Consultar Atención en Historia Clínica | Consultar los datos de las atenciones en la historia clínica de un paciente |

### CU Negocio 6 – Asignar paciente

#### Objetivo

#### Búsqueda de un paciente por parte de un alumno para realizar una determinada práctica.

#### 

#### CU de Sistema derivados

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N° | Caso de Uso de Sistema | Objetivo Caso de Uso Sistema | |
| 15 | Registrar Asignación de Paciente | Registrar la asignación de un paciente a un alumno para realizarle una práctica |
| 16 | Consultar Asignación de Paciente | Consultar la asignación de un paciente a un alumno para realizarle una práctica |
| 17 | Anular Asignación de Paciente | Anular la asignación de un paciente a un alumno para realizarle una práctica |
| 18 | Modificar Asignación de Paciente | Modificar la asignación de un paciente a un alumno para realizarle una práctica |

### CU Negocio 7 – Cancelar asignación de Paciente

#### Objetivo

#### Dar de baja una asignación de paciente.

#### CU de Sistema derivados

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | Caso de Uso de Sistema | Objetivo Caso de Uso Sistema |
| 19 | Cancelar Asignación de Paciente | Cancelar la asignación de un paciente a un alumno para realizarle una práctica notificando al mismo la situación y los motivos. |

### CU Negocio 8 – Contactar paciente

#### Objetivo

#### Llamar al paciente para verificar si posee la problemática necesitada y citarlo.

#### CU de Sistema derivados

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | Caso de Uso de Sistema | Objetivo Caso de Uso Sistema |
| 20 | Confirmar Asignación de Paciente | Registrar la confirmación de la asignación de un paciente a un alumno para realizarle una práctica notificando al mismo los datos de la asignación. |

### CU Negocio 9 – Autorizar atención

#### Objetivo

#### Autorizar a un alumno para la realización de una atención.

#### CU de Sistema derivados

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | Caso de Uso de Sistema | Objetivo Caso de Uso Sistema |
| 21 | Autorizar Asignación | Registrar la autorización para la realización de la práctica. |
| 22 | Registrar Profesor | Registrar los datos de un profesor. |
| 23 | Consultar Profesor | Visualizar los datos de un profesor. |
| 24 | Modificar Profesor | Modificar los datos de un profesor. |
| 25 | Registrar Baja de Profesor | Dar de baja un profesor. |
| 26 | Imprimir Consentimiento Informado | Imprimir el consentimiento informado para la firma del paciente. |
| 27 | Consultar Asignaciones Confirmadas | Visualizar las asignaciones confirmadas para una materia. |
| 28 | Registrar Alumno | Registrar los datos de un alumno. |
| 29 | Registrar Baja de Alumno | Dar de baja un alumno. |
| 30 | Modificar Alumno | Modificar los datos de un alumno registrado. |

### CU Negocio 10 – Atender paciente

#### Objetivo

#### Realizar una práctica odontológica a un paciente por parte de un alumno, cargándola en su historia clínica.

#### CU de Sistema derivados

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | Caso de Uso de Sistema | Objetivo Caso de Uso Sistema |
| 31 | Registrar Atención en Historia Clínica | Registrar los datos de la atención de un paciente en la historia clínica. |
| 32 | Revocar Permisos de Registro de Atención | Revocar los permisos sobre la modificación los datos de la atención de un paciente en la historia clínica. |
| 33 | Modificar Atención en Historia Clínica | Modificar los datos de la atención de un paciente en la historia clínica. |

### CU Negocio 11 – Brindar información sobre prácticas realizadas

#### Objetivo

#### Permite conocer información sobre las prácticas realizadas.

#### CU de Sistema derivados

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | Caso de Uso de Sistema | Objetivo Caso de Uso Sistema |
| 34 | Consultar Atenciones Realizadas | Consultar las atenciones realizadas por un alumno de la facultad. |
| 35 | Consultar Alumno | Visualizar los datos de un alumno registrado. |

### CU Negocio 12 – Gestionar trabajos prácticos

#### Objetivo

#### Crear, modificar y buscar los trabajos prácticos de la cátedra.

#### CU de Sistema derivados

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | Caso de Uso de Sistema | Objetivo Caso de Uso Sistema |
| 36 | Registrar Materia | Registrar los datos para una materia. |
| 37 | Modificar Materia | Modificar los datos para una materia. |
| 38 | Consultar Materia | Consultar los datos para una materia. |
| 39 | Registrar Baja de Materia | Dar de Baja una materia. |
| 40 | Registrar Trabajo Práctico | Registrar los datos para un trabajo práctico. |
| 41 | Modificar Trabajo Práctico | Modificar los datos para un trabajo práctico. |
| 42 | Consultar Trabajo Práctico | Consultar los datos para un trabajo práctico. |
| 43 | Registrar Baja de Trabajo Práctico | Dar de Baja un trabajo práctico. |

### CU Negocio 13 – Gestionar cátedra

#### Objetivo

#### Crear, modificar y buscar cátedras.

#### CU de Sistema derivados

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | Caso de Uso de Sistema | Objetivo Caso de Uso Sistema |
| 44 | Registrar Cátedra | Registrar los datos para una cátedra. |
| 45 | Modificar Cátedra | Modificar los datos para una cátedra. |
| 46 | Consultar Cátedra | Consultar los datos para una cátedra. |
| 47 | Registrar Baja de Cátedra | Dar de Baja una cátedra. |

### CU Negocio 14 – Gestionar seguridad

#### Objetivo

#### Controlar y autorizar los accesos a la información por parte de las personas.

#### CU de Sistema derivados

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | Caso de Uso de Sistema | Objetivo Caso de Uso Sistema |
| 48 | Caducar Sesión | Cerrar la sesión de un usuario al pasar el tiempo definido para esto. |
| 49 | Iniciar sesión | Iniciar una sesión al ingresar un usuario y contraseña válidos. |
| 50 | Cerrar sesión | Cerrar una sesión de un usuario cuando este así lo indique. |
| 51 | Modificar datos de Usuario | Modificar los datos de un usuario del sistema. |
| 52 | Recuperar Password | Recuperar la Password de un usuario del sistema. |
| 53 | Registrar Usuario | Registrar los datos de un usuario del sistema. |
| 54 | Modificar Usuario | Modificar los datos de un usuario del sistema. |
| 55 | Consultar Usuario | Visualizar los datos de un usuario del sistema. |
| 56 | Registrar Baja de Usuario | Dar de baja a un usuario del sistema. |
| 57 | Registrar Rol | Registrar los datos de un rol. |
| 58 | Modificar Rol | Modificar los datos de un rol. |
| 59 | Consultar Rol | Visualizar los datos de un rol. |
| 60 | Registrar Baja de Rol | Dar de baja a un rol. |
| 61 | Registrar permiso de rol | Registrar permiso de rol. |
| 62 | Modificar permiso de rol | Modificar permiso de rol. |
| 63 | Consultar permiso de rol | Consultar permiso de rol. |
| 64 | Eliminar permiso de rol | Eliminar permiso de rol. |

### CU Negocio 15 – Gestionar respaldo

#### Objetivo

#### Crear, organizar y mantener copias de respaldo de la información.

#### CU de Sistema derivados

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | Caso de Uso de Sistema | Objetivo Caso de Uso Sistema |
| 65 | Restaurar datos del sistema. | Realizar la restauración de los datos del sistema a partir de una copia de los mismos. |
| 66 | Efectuar respaldo de datos | Realizar una copia de los datos del sistema. |

### CU Negocio 16 – Gestionar estadísticas

#### Objetivo

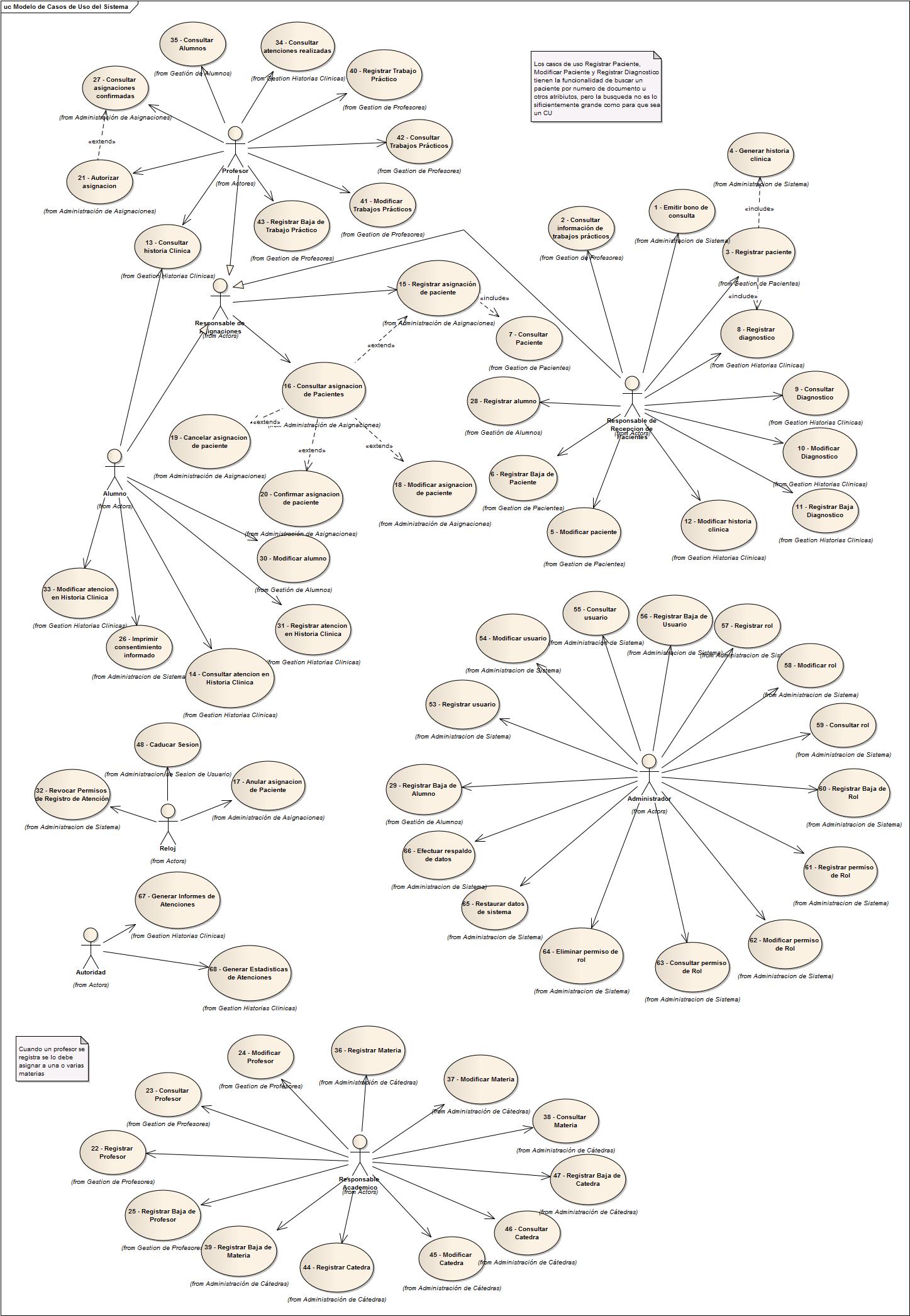
#### Confeccionar y mostrar estadísticas del negocio.

#### CU de Sistema derivados

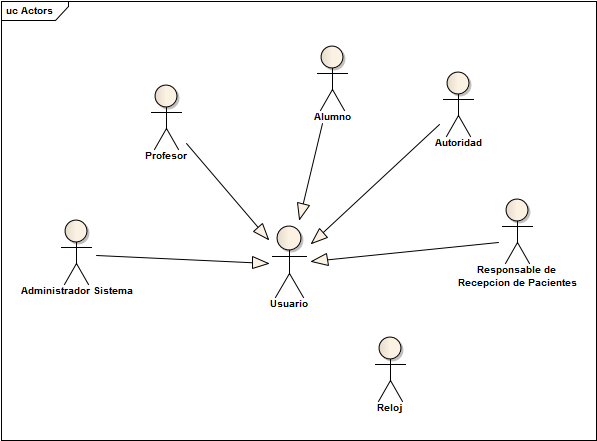
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | Caso de Uso de Sistema | Objetivo Caso de Uso Sistema |
| 67 | Generar Informes de Atenciones | Emitir informes sobre las atenciones realizadas por los alumnos de la facultad. |
| 68 | Generar Estadísticas de Atenciones | Generar estadísticas sobre las atenciones realizadas por los alumnos de la facultad. |

## Diagramas de casos de uso

El siguiente diagrama refleja los casos de uso del sistema de información que brindan respuesta a los casos de uso de negocio identificados.

  
Listado de actores

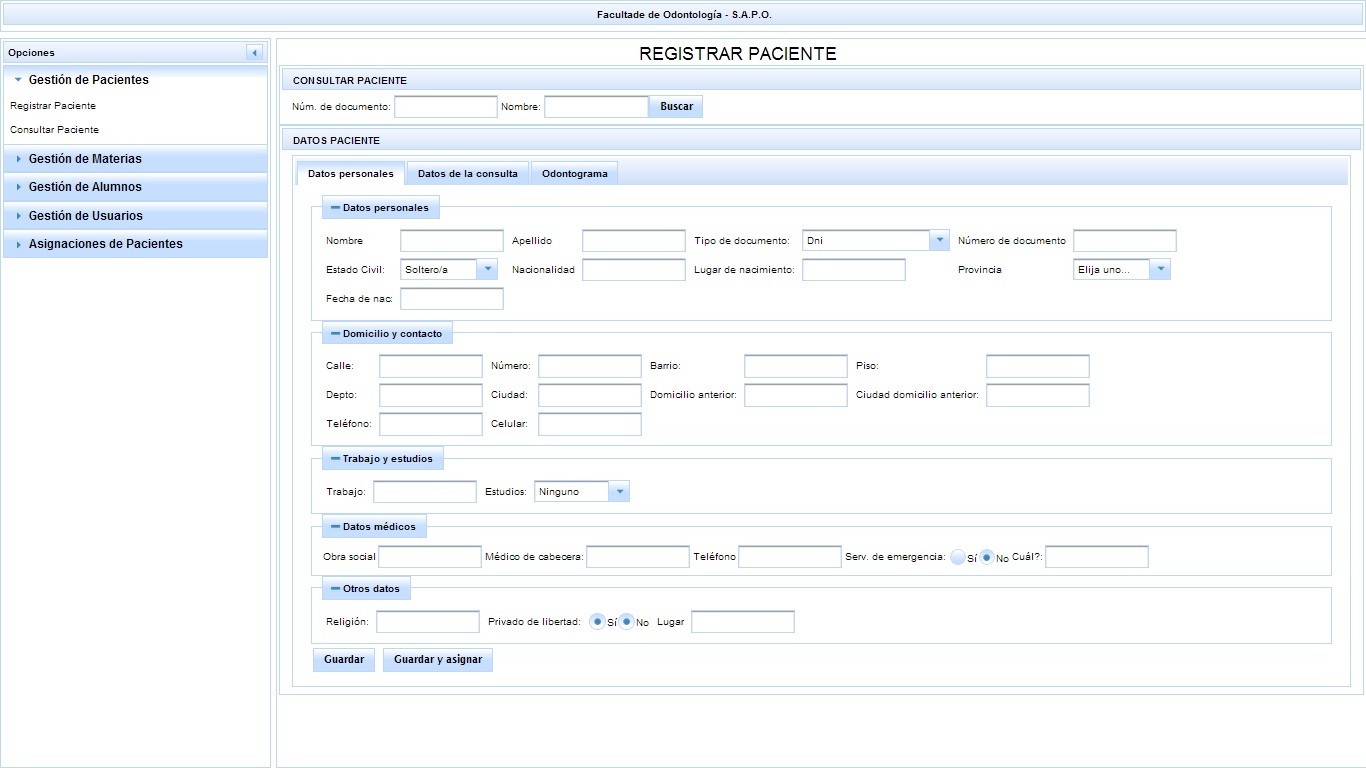
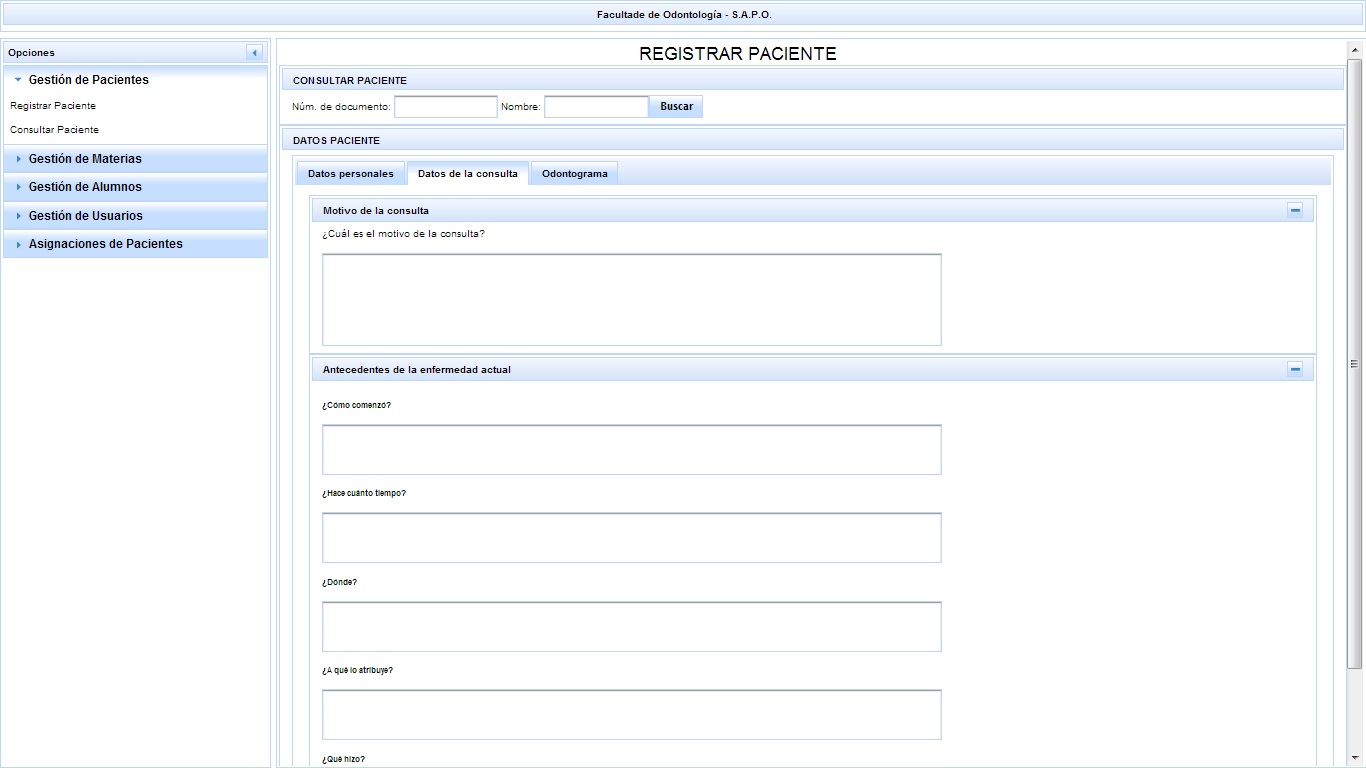
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del Actor** | **Descripción** | **Tipo** |
| Administrador sistema | Encargado de administrar los perfiles, roles y estados de los usuarios, como así también de asignar los permisos correspondientes. | Abstracto |
| Alumno | Puede asignarse pacientes para atenderlos y registrar el resultado de las atenciones que realiza. | Abstracto |
| Paciente | - | Abstracto |
| Profesor |  | Abstracto |
| Reloj | Se encarga de realizar tareas automáticas del sistema, como por ejemplo las anulaciones. | Abstracto |
| Responsable de recepción de pacientes | Encargado de cargar los datos de un paciente y realizarle un diagnóstico cuando el mismo se presenta para solicitar ser atendido. | Abstracto |
| Usuario | Cualquier persona con permiso de acceso al sistema | Concreto |

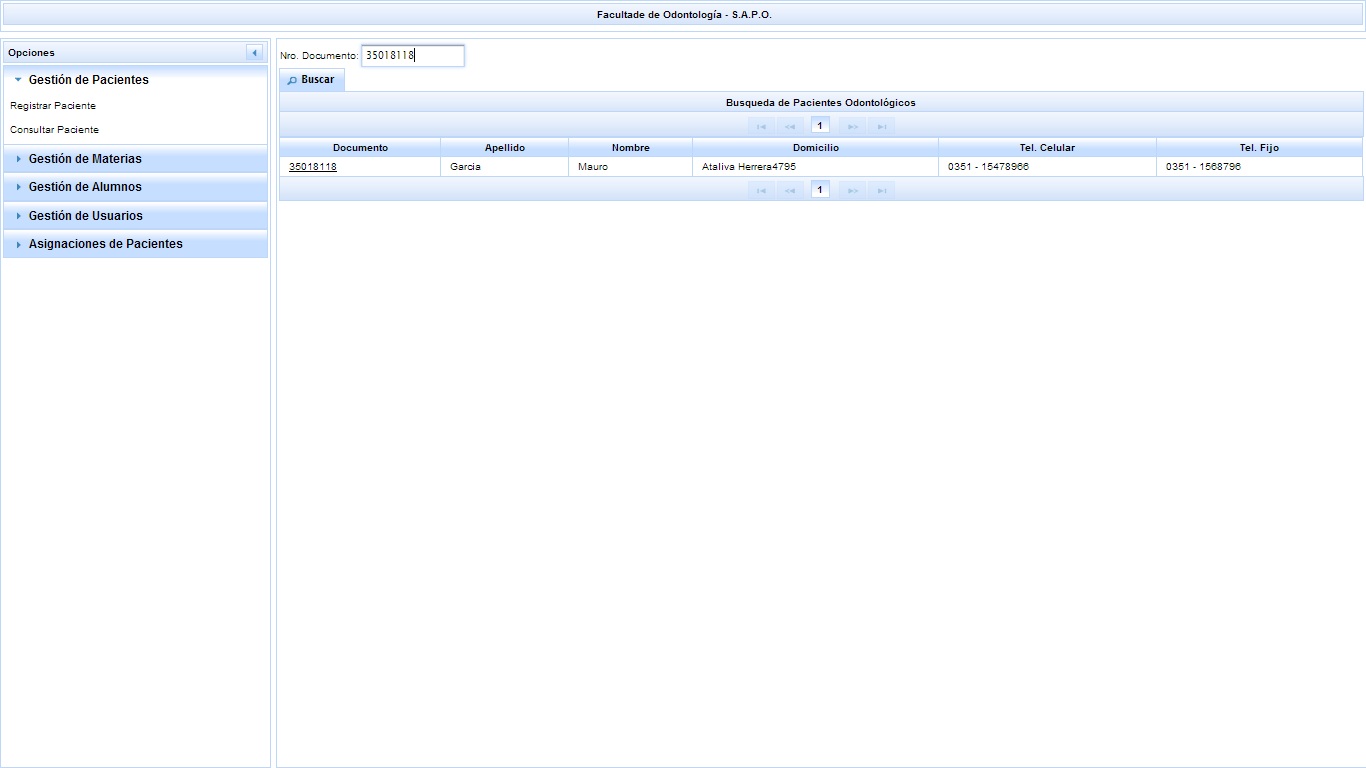


## domain.bmpModelo de Objetos de Dominio

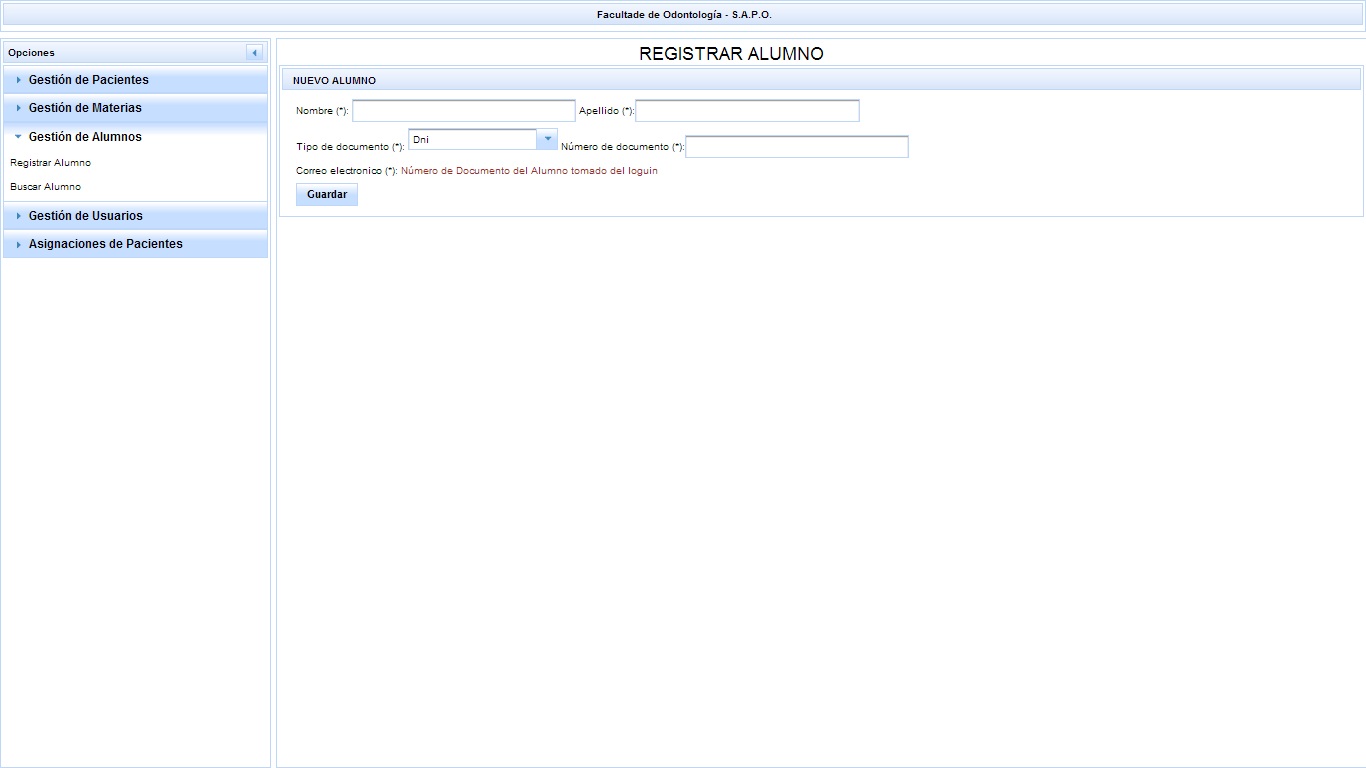
## Prototipos de Interfaz

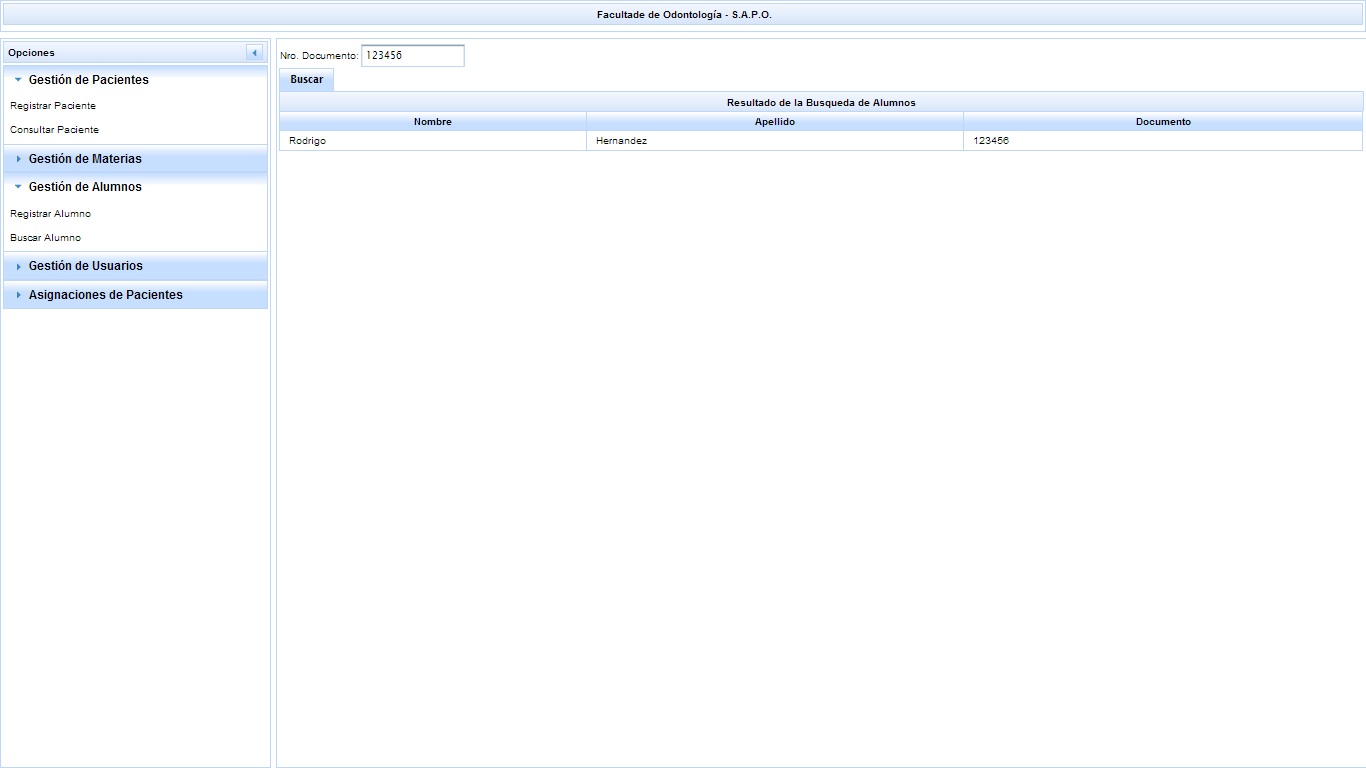
**Caso de Uso - Registrar Paciente**



**Caso de Uso – Consultar Paciente**

**Caso de Uso - Registrar Nuevo Alumno**

****

**Caso de Uso – Buscar Alumno**

**Caso de Uso – Registrar Asignación Paciente**

## Perspectiva del producto

El sistema de administración de pacientes odontológicos convivirá con los sistemas que se hayan desarrollado y se encuentren en marcha en la Facultad de Odontología perteneciente a la Universidad Nacional de Córdoba. Sin embargo, S.A.P.O. pretende ser independiente y totalmente autocontenido, es decir, no depender de información o del funcionamiento de otros sistemas.

# Descripción detallada de requerimientos

## Requerimientos funcionales

A continuación se exponen los trazos finos y gruesos de los casos de uso más relevantes. Se utilizan plantillas para la descripción detalladas de los mismos.

Descripción detallada caso de uso: **Registrar paciente**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Paquete: Gestión de historias clínicas y pacientes** | | | | | | | | |
| **Nombre del Use Case**: Registrar paciente | | | | | | | **ID**: | |
| **Prioridad**:  Alta  Media  Baja | | | | | | | | |
| **Categoría**:  Esencial  Soporte | | | | | | **Significativo para la Arquitectura**:  Si  No | | |
| **Complejidad**:  Simple  Mediano  Complejo  Muy Complejo  Extremadamente Complejo | | | | | | | | |
| **Actor Principal**: Responsable de recepción pacientes | | | | | **Actor Secundario**: no aplica | | | |
| **Tipo de Use Case**:  Concreto  Abstracto | | | | | | | | |
| **Objetivo**:  Registrar un nuevo paciente en el sistema para que pueda ser atendido por los alumnos de la facultad. | | | | | | | | |
| **Precondiciones**: **no aplica** | | | | | | | | |
| **Post- Condiciones** | **Éxito:**  **El paciente se registró correctamente en el sistema.** | | | | | | | |
| **Fracaso:**  **El paciente ya existe en el sistema.**  **El RRP no ingresa los campos obligatorios.**  **El caso de uso al que se incluye “Generar historia clínica” se ejecutó incorrectamente.** | | | | | | | |
| Curso Normal | | | Alternativas | | | | | |
| 1. El caso de uso comienza cuando el Responsable de recepción de pacientes (RRP) ingresa a la opción para registrar un nuevo paciente. | | |  | | | | | |
| 1. Sistema: ofrece la oportunidad de verificar la existencia del paciente y el RRP no desea verificarla. | | | 2.A Sistema: ofrece la oportunidad de verificar la existencia del paciente y el RRP desea verificarla.  2.A.1 Se llama al CU “Buscar paciente” y el mismo confirma que el paciente no existe.  2.A.1.A Sistema: informa la situación.  2.A.1.A.1 Sigue el curso normal.  2.A.2 Se llama al CU “Buscar paciente” y el mismo confirma que el paciente ya existe.  2.A.2.A Sistema: informa la situación y muestra los datos del paciente.  2.A.2.A.1 Se cancela el CU. | | | | | |
| 1. Sistema: solicita se ingrese **nombres y apellido del paciente, nº de documento, fecha de nacimiento, estado civil, nacionalidad, lugar de nacimiento, provincia, obra social, religión, nivel de estudios, trabajo o profesión, domicilio actual, teléfono, celular, médico de cabecera, teléfono del médico de cabecera, si posee servicios de emergencia, cuál de ellos, si el paciente se encuentra privado de la libertad y donde**. | | |  | | | | | |
| 1. RRP: ingresa **nombres y apellido del paciente, nº de documento, fecha de nacimiento, estado civil, nacionalidad, lugar de nacimiento, provincia, obra social, religión, nivel de estudios, trabajo o profesión, domicilio actual, teléfono, celular, médico de cabecera, teléfono del médico de cabecera, si posee servicios de emergencia, cuál de ellos, si el paciente se encuentra privado de la libertad y donde**. | | |  | | | | | |
| 1. Sistema: verifica que los campos obligatorios se hayan ingresado y es así. | | | 7.A Sistema: verifica que los campos obligatorios se hayan ingresado y no es así.  7.A.1 Sistema: solicita que se ingresen los campos obligatorios faltantes.  7.A.1.A RRP: ingresa los campos obligatorios faltantes  7.A.1.A.1 Sigue el curso normal.  7.A.1.B RRP: no ingresa los campos faltantes.  7.A.1.B.1 Se cancela en CU. | | | | | |
| 1. Sistema: verifica que los tipos de datos ingresados son correctos y es así. | | | 7.A Sistema: verifica que los tipos de datos ingresados son correctos y no es así.  7.A.1 Sistema: solicita que se ingresen los tipos de datos correctamente.  7.A.1.A RRP: ingresa datos correctamente.  7.A.1.A.1 Sigue el curso normal.  7.A.1.B RRP: no ingresa los tipos de datos correctos.  7.A.1.B.1 Se cancela en CU. | | | | | |
| 1. Sistema: verifica la existencia del paciente en el sistema y el mismo no existe. | | | 9.A Sistema: verifica la existencia del paciente en el sistema y el mismo existe.  9.A.1 Sistema: informa la situación.  9.A.2 Se cancela el CU. | | | | | |
| 1. Sistema: procede a efectivizar el registro del paciente con los datos ingresados. | | |  | | | | | |
| 1. Se llama al CU “Generar historia clínica” y el mismo se ejecuta con éxito. | | | 11.A Se llama al CU “Generar historia clínica” y el mismo se ejecuta incorrectamente.  11.A.1 Sistema: informa la situación.  11.A.2 Se cancela el CU. | | | | | |
| 1. Sistema: informa que se ha registrado con éxito al nuevo paciente. | | |  | | | | | |
| 1. Finaliza el CU. | | |  | | | | | |
| **Observaciones: no aplica** | | | | | | | | |
| **Requerimientos no Funcionales Asociados:** | | | | | | | | |
| **Asociaciones de Extensión: CU Buscar Paciente** | | | | | | | | |
| **Asociaciones de Inclusión: CU Generar historia clínica** | | | | | | | | |
| **Use Case donde se incluye: no aplica** | | | | | | | | |
| **Use Case al que extiende: no aplica** | | | | | | | | |
| **Use Case de Generalización: no aplica** | | | | | | | | |
| **Historia de Cambios** | | | | | | | | |
| **Versión** | | **Fecha** | | **Descripción del Cambio** | | | | **Autor** |
| **1.0** | | **18/06/2013** | | **Creación** | | | | **Biancato Enzo** |

Descripción detallada caso de uso: **Consultar Paciente**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Paquete: Gestión de historias clínicas y pacientes** | | | | | | | | |
| **Nombre del Use Case**: Consultar Paciente | | | | | | | **ID**: | |
| **Prioridad**:  Alta  Media  Baja | | | | | | | | |
| **Categoría**:  Esencial  Soporte | | | | | **Significativo para la Arquitectura**:  Si  No | | | |
| **Complejidad**:  Simple  Mediano  Complejo  Muy Complejo  Extremadamente Complejo | | | | | | | | |
| **Actor Principal**: Responsable de recepción de pacientes (RRP) / Alumno (ALU) | | | | **Actor Secundario**: | | | | |
| **Tipo de Use Case**:  Concreto  Abstracto | | | | | | | | |
| **Objetivo**: Buscar pacientes registrados en el sistema en función de ciertos parámetros. | | | | | | | | |
| **Precondiciones**: **no aplica** | | | | | | | | |
| **Post- Condiciones** | | | **Éxito: La búsqueda de pacientes se realizó con éxito, mostrando los resultados.** | | | | | |
| **Fracaso: El usuario no confirma la búsqueda.** | | | | | |
| Curso Normal | | | | | | Alternativas | | |
| 1. El caso de uso comienza cuando es llamado por el caso de uso “Registrar asignación de paciente” del cual extiende. | | | | | |  | | |
| 1. El sistema presenta los siguientes parámetros de búsqueda: nombre, apellido, número de documento, edad desde, edad hasta, trabajo práctico, materia. | | | | | |  | | |
| 1. El sistema solicita que se ingrese ninguno, uno o varios para proceder con la búsqueda. | | | | | |  | | |
| 1. El usuario (RRP o ALU) opta por uno o varios de ellos (por ejemplo materia). | | | | | | 4.A El usuario (RRP o ALU) no opta por ninguno de los parámetros.  4.A.1 El sistema en este caso no aplicará ningún filtro. | | |
| 1. El sistema solicita que confirme la búsqueda a través del botón “Buscar Paciente”. | | | | | |  | | |
| 1. El usuario confirma la búsqueda. | | | | | | 6.A El usuario no confirma la búsqueda.  6.A.1 Se cancela el caso de uso. | | |
| 1. El sistema procede a efectuar la búsqueda de los pacientes que se adecuen a los filtros ingresados y encuentra uno o más. | | | | | | 7.A El sistema procede a efectuar la búsqueda de los pacientes que se adecuen a los filtros ingresados y no encuentra.  7.A.1 El sistema informa que no se ha encontrado un paciente con las características necesarias.  7.A.2 Fin del caso de uso. | | |
| 1. El sistema procede a listar los pacientes encontrados mostrando su información básica (nombre, apellido). | | | | | |  | | |
| 1. Fin del caso de uso. | | | | | |  | | |
| **Observaciones: no aplica** | | | | | | | | |
| **Requerimientos no Funcionales Asociados: no aplica** | | | | | | | | |
| **Asociaciones de Extensión: no aplica** | | | | | | | | |
| **Asociaciones de Inclusión: no aplica** | | | | | | | | |
| **Use Case donde se incluye: no aplica** | | | | | | | | |
| **Use Case al que extiende: “Registrar asignación de paciente”** | | | | | | | | |
| **Use Case de Generalización: no aplica** | | | | | | | | |
| **Historia de Cambios** | | | | | | | | |
| **Versión** | **Fecha** | **Descripción del Cambio** | | | | | | **Autor** |
| **1.0** | **15/07/13** | **Creación** | | | | | | **Biancato, Enzo** |

Descripción detallada caso de uso: **Registrar asignación paciente**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Paquete: Administración de asignaciones** | | | | | | | | |
| **Nombre del Use Case**: Registrar asignación paciente | | | | | | | **ID**: | |
| **Prioridad**:  Alta  Media  Baja | | | | | | | | |
| **Categoría**:  Esencial  Soporte | | | | | **Significativo para la Arquitectura**:  Si  No | | | |
| **Complejidad**:  Simple  Mediano  Complejo  Muy Complejo  Extremadamente Complejo | | | | | | | | |
| **Actor Principal**: Responsable de recepción de pacientes (RRP) – Alumno (ALU) | | | | **Actor Secundario**: | | | | |
| **Tipo de Use Case**:  Concreto  Abstracto | | | | | | | | |
| **Objetivo**: Registrar la asignación de un paciente a un alumno concreto para la realización de una atención. | | | | | | | | |
| **Precondiciones**: **Que el usuario este logueado** | | | | | | | | |
| **Post- Condiciones** | | | **Éxito:Se registra la asignación del paciente a un alumno.** | | | | | |
| **Fracaso:**   * **El caso de uso “Consultar paciente” no encuentra un paciente adecuado.** * **No existe el alumno en el sistema cuando la asignación la realiza el RRP.** * **El usuario no confirma la asignación.** | | | | | |
| Curso Normal | | | | | | Alternativas | | |
| 1. El caso de uso comienza cuando el RRP o el ALU ingresan a la opción para registrar una asignación de paciente. | | | | | |  | | |
| 1. El sistema verifica el usuario logueado y el mismo es un alumno. | | | | | | 2.A El sistema verifica el usuario logueado y el mismo es un RRP.  2.A.1 Sigue el curso normal. | | |
| 1. Si el usuario logueado es un alumno, el sistema busca nombre y apellido del alumno. | | | | | | 3.ASi el usuario logueado es un RRP el sistema solicita que se busque el alumno a quien asignar el paciente.  3.A.1 El sistema solicita se ingrese número y tipo de documento ó legajo del alumno que solicita el paciente.  3.A.2 El RRP ingresa el tipo y número de documento ó el legajo del alumno.  3.A.2.A El sistema verifica la existencia del alumno y el mismo no existe.  3.A.2.A.1 El sistema informa la situación.  3.A.2.A.2 Se cancela el caso de uso.  3.A.2.B El sistema verifica la existencia del alumno y el mismo existe.  3.A.2.B.1 El sistema muestra los datos del alumno y solicita se seleccione el alumno para la asignación.  3.A.2.B.2 El RRP selecciona el alumno.  3.A.2.B.3 Sigue el curso normal. | | |
| 1. Se llama al caso de uso “Consultar paciente” y el mismo retorna un paciente con las características deseadas: problemática, materia, práctica, fecha y hora de la práctica. | | | | | | 4.A Se llama al caso de uso “Consultar paciente” y el mismo no retorna un paciente con las características deseadas.  4.A.1 El sistema informa la situación.  4.A.2 Se cancela el caso de uso. | | |
| 1. El sistema muestra los datos de la asignación que se registrará: nombre y apellido del paciente, problemática, materia, fecha y hora de la práctica, nombre y apellido del alumno. | | | | | |  | | |
| 1. El sistema solicita se confirme la asignación. | | | | | |  | | |
| 1. El usuario (RRP o ALU) confirma la asignación. | | | | | | 6.A El usuario (RRP o ALU) no confirma la asignación.  6.A.1 Se cancela el caso de uso. | | |
| 1. El sistema registra la asignación del paciente al alumno. | | | | | |  | | |
| 1. El sistema le otorga al alumno los permisos para poder ver los datos de contacto del paciente. | | | | | |  | | |
| 1. Finaliza el caso de uso. | | | | | |  | | |
| **Observaciones: no aplica** | | | | | | | | |
| **Requerimientos no Funcionales Asociados: no aplica** | | | | | | | | |
| **Asociaciones de Extensión: Caso de uso “Consultar Paciente”** | | | | | | | | |
| **Asociaciones de Inclusión: no aplica** | | | | | | | | |
| **Use Case donde se incluye: no aplica** | | | | | | | | |
| **Use Case al que extiende: no aplica** | | | | | | | | |
| **Use Case de Generalización: no aplica** | | | | | | | | |
| **Historia de Cambios** | | | | | | | | |
| Versión | Fecha | Descripción del Cambio | | | | | | Autor |
| 1.0 | 04/07/2013 | Creación | | | | | | Biancato, Enzo |

Descripción detallada caso de uso: **Buscar Paciente**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nivel del Use Case**:  Negocio  Sistema de Información | | | |
| **Nombre del Use Case**: Buscar Paciente | | | **Nro. de Orden**: |
| **Actor Principal**: Responsable de recepción de Pacientes (RRP) | **Actor Secundario**: no aplica | | |
| **Tipo de Use Case**:  Concreto  Abstracto | | | |
| **Objetivo**: Verificar la existencia de un paciente en el sistema. | | | |
| **Descripción**: El caso de uso comienza cuando el RRP ingresa a la opción “Buscar Paciente” o en la situación en la que el RRP desee verificar la existencia de un paciente al momento de registrarlo (este CU extiende del CU “Registrar Paciente” en el segundo escenario). El sistema solicita que ingrese el número de documento que desea buscar y el RRP se lo brinda. Luego si el sistema encuentra dicho paciente muestra los siguientes datos en la pantalla: nombre, apellido, tipo documento y número de documento. Caso contrario, el sistema emite un mensaje advirtiendo que el paciente no está registrado en el sistema. Fin de CU. | | | |
| **Observaciones:** no aplica | | | |
| **Autor:** Spesot, Alexis | | **Fecha Creación:** 04/07/2013 | |
| **Autor Última Modificación:** Spesot, Alexis | | **Fecha: Ultima Modificación:** 04/07/2013 | |

Descripción detallada caso de uso: **Registrar Alumno**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nivel del Use Case**:  Negocio  Sistema de Información | | | |
| **Nombre del Use Case**: Registrar Alumno | | | **Nro. de Orden**: |
| **Actor Principal**: Responsable de recepción de pacientes (RRP) | **Actor Secundario**: no aplica | | |
| **Tipo de Use Case**:  Concreto  Abstracto | | | |
| **Objetivo**: Registrar un alumno en el sistema, generándole un usuario para que pueda acceder al mismo. | | | |
| **Descripción**: El caso de uso comienza cuando el RRP ingresa a la opción para registrar un alumno. El sistema solicita se ingrese **número de documento** y **e-mail** del alumno. Con estos datos, el sistema corrobora la no existencia del alumno en el sistema. Si el alumno ya existe el caso de uso finaliza, de lo contrario el sistema procede a generar una contraseña aleatoria y registra el usuario del alumno con los siguientes datos: nombre de usuario (es el nro de documento) y contraseña. A continuación el sistema envía un mensaje al e-mail del alumno conteniendo la contraseña generada para que pueda ingresar al sistema. El sistema informa que el alumno se ha registrado con éxito y muestra por pantalla la contraseña generada en caso de que el alumno desee saberla en ese momento. Fin del caso de uso. | | | |
| **Observaciones:** no aplica | | | |
| **Autor:** Biancato, Enzo | | **Fecha Creación**: 04/07/2013 | |
| **Autor Ultima Modificación**: Biancato, Enzo. | | **Fecha: Ultima Modificación**: 28/07/2013 | |

## Requerimientos no funcionales

En este apartado se exponen los requerimientos no funcionales que han sido capturados durante el relevamiento o que se derivaron de aspectos específicos del sistema.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | NOMBRE | DESCRIPCION |
| 1 | Entorno web | Se requiere entorno web para la gestión de solicitudes de inscripción, consulta del estado del trámite o cancelación del mismo y reserva de recursos |
| 2 | Plazo de entrega | El 80% del sistema debe estar finalizado para fines de noviembre de 2013 |
| 3 | Privacidad de las Historias Clinicas | El sistema solo revelará información básica acerca de las historias clínicas de los pacientes debido a los datos sensibles de las mismas. |
| 4 | Permisos Usuarios | El sistema deberá implementar distintos privilegios para sus usuarios, a fin de que cierta información solo sea accesible para los usuarios con permisos sobre ella. |
| 5 | Independencia de los sistemas actuales | La implementación del sistema no debe interferir con el normal funcionamiento de los servicios del servidor de la facultad. |
| 6 | Rendimiento | El registro de usuario, carga de datos, registro y consulta de paciente deben responder con eficiencia. |