

# Análisis y especificación de requisitos

*Fundamentos de ingeniería del software*

David Criado Ramón  
26254133-R

# Contenido

I.	<b>1: Realización de contratos</b> .....	3
II.	<b>1.1: Obtener días con citas libres</b> .....	3
III.	<b>1.2: Cambiar paciente de médico</b> .....	4
IV.	<b>2: Definir horario (Médico)</b> .....	5
V.	<b>2.1: Caso de uso extendido</b> .....	5
VI.	<b>2.2: Diagrama de secuencia</b> .....	6
VII.	<b>2.3 Contrato de operación</b> .....	6

# 1: Realización de contratos

Los dos contratos realizados están basados en los diagramas de secuencia de sistema y el modelo conceptual sobre el Sistema Andaluz de Salud Público (SASP) disponibles en la plataforma docente SWAD para el grupo de teoría A en el año 2016.

El primer contrato corresponde con obtener días con citas libres, el cual es un método puramente consultor.

El segundo contrato corresponde con la operación cambiar paciente de médico, la cual es puramente modificadora.

## 1.1: Obtener días con citas libres

NOMBRE	obtenerDiasConCitasLibres(idPaciente)
RESPONSABILIDAD	Devolver una lista con los días en los que el paciente idPaciente podrá solicitar cita al médico que idPaciente tiene asociado en el sistema.
TIPO	SASP
NOTAS	
EXCEPCIONES	
SALIDA	Devuelve una lista con los objetos JornadaLaboral de la agenda del médico asignado al paciente identificado por idPaciente en los que la cantidad de objetos Cita que la componen no llega al máximo m.  En caso de no haber ninguna la lista se devuelve vacía.
PRECONDICIONES	<ul style="list-style-type: none"><li>El paciente debe ser previamente identificado.</li></ul>
POSCONDICIONES	

## 1.2: Cambiar paciente de médico

<b>NOMBRE</b>	<b>cambiarPacienteDeMedico(idPaciente, idMedico)</b>
<b>RESPONSABILIDAD</b>	Permitir a un paciente cambiar su médico actual por otro médico.
<b>TIPO</b>	SASP
<b>NOTAS</b>	
<b>EXCEPCIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El paciente tiene una cita con el médico actual.</li></ul>
<b>SALIDA</b>	
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El paciente habrá sido previamente identificado.</li><li>• El médico habrá sido previamente identificado y tiene un número de pacientes estrictamente menor al máximo permitido.</li><li>• El médico ha de ser distinto del actualmente asignado al paciente.</li></ul>
<b>POSCONDICIONES</b>	Fue modificado el enlace entre el objeto de la clase Paciente identificado por idPaciente y su médico de tal manera que ahora esta relación asignado es el enlace entre el objeto de la clase Paciente identificado por idPaciente y el objeto de la clase Médico identificado por idMedico.

## 2: Definir horario (Médico)

### 2.1: Caso de uso extendido

DEFINIR HORARIO		CU_07
Actores	<b>Médico/Pediatra (P)</b>	
Tipo	Primario, Básico, Extendido.	
Referencias	----	
Precondiciones	El médico ha de estar identificado y su horario no debe haber sido definido previamente para la semana.	
Poscondiciones	Se creará el horario asociado al médico/pediatra que actúa sobre el caso de uso.	
Autor	David Criado Ramón	
Fecha	15/04/2016	
Versión	1.2	

#### Propósito

Definir por primera vez el horario en el que el médico atiende a sus pacientes cada semana.

#### Resumen

Una vez que el médico es ingresado en un centro de salud tiene la posibilidad de definir su horario semanal. El sistema le obligará a escoger la hora de inicio y la hora de fin de su consulta para seis días de la semana

#### Curso Básico de Eventos

Actor	Sistema
1. El médico solicita definir su agenda	2. El sistema solicita un día de la semana, fecha de inicio y fecha de fin.
3. El médico introduce un día de la semana no introducido previamente, fecha de inicio y fecha de fin	4. Los datos introducidos son correctos y se vuelve al punto 3 no haya ocurrido 6 veces

#### Curso Alternativo de Eventos

4.a Los datos introducidos son incorrectos (día previamente introducido u hora de inicio igual a hora de fin) y se vuelven a solicitar los datos.

4.b El proceso se ha repetido 6 veces y finaliza el caso de uso.

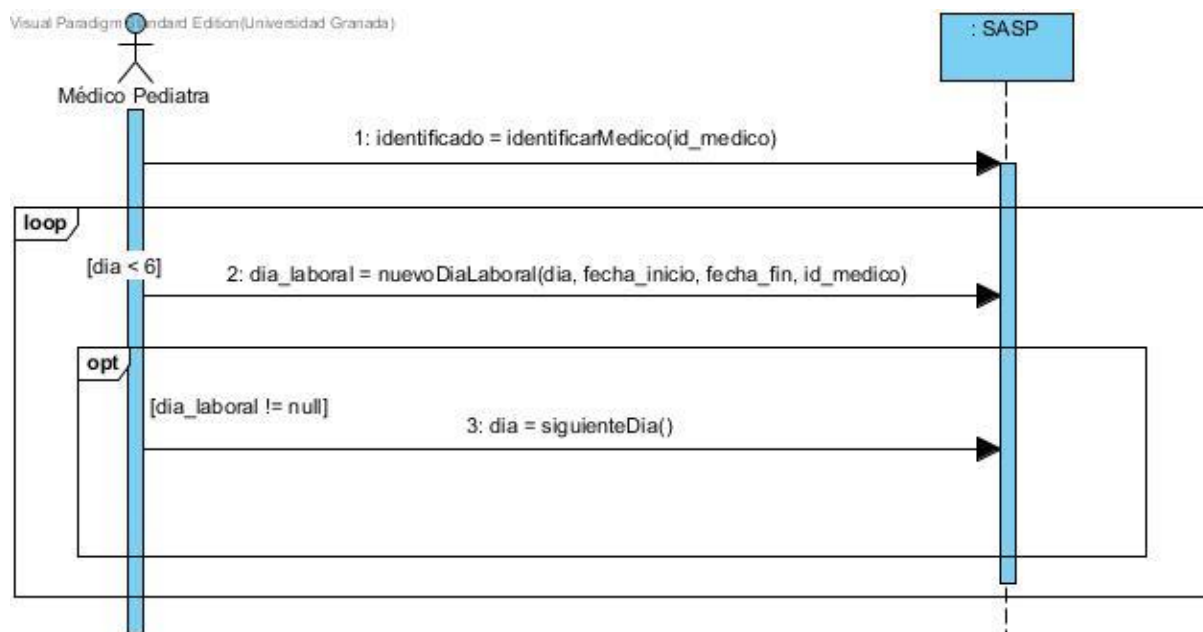
#### OTROS DATOS

<b>Frecuencia</b>	Cada asignación de centro de salud	<b>Rendimiento</b>	---
<b>Importancia</b>	Alta	<b>Urgencia</b>	Alta
<b>Estado</b>	Desarrollado	<b>Estabilidad</b>	Alta

#### COMENTARIOS

El caso de uso será usado por todos los médicos/pediatras (referidos en el caso de uso como médicos) cada vez que sean asignados a un centro de salud nuevo.

## 2.2: Diagrama de secuencia



## 2.3 Contrato de operación

NOMBRE	nuevoDiaLaboral(dia, hora_inicio, hora_fin, id_medico)
RESPONSABILIDAD	Permitir a un médico/pediatra definir un día laboral de la semana indicado la hora de inicio y la hora de fin.
TIPO	SASP
NOTAS	
EXCEPCIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>El día indicado ya es cubierto por el médico identificado por idMedico.</li> <li>Hora_inicio y hora_fin no puede tener el mismo valor.</li> </ul>
SALIDA	Referencia al objeto creado, en caso de no ser creado devolverá el objeto nulo.
PRECONDICIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>El médico debe ser previamente identificado.</li> </ul>
POSCONDICIONES	Se crea un nuevo objeto DiaLaboral con los atributos diaSemana, horaComienzo y horaFin a partir de los parámetros recibidos dia, hora_inicio, hora_fin y que enlazan con el objeto de la clase Médico identificado por id_medico