### Proyecto Documento

# Documento de Análisis del Sistema

### Versión 1.0

### Fecha 18/01/2016

### Preparado para:

[Hospital Virgen del Rocio](" \l "ORG-0002" \o "Hospital Virgen del Rocio)

### Preparado por:

[Grupo IR](" \l "ORG-0001" \o "Grupo IR)

# Índice

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | [**Introducción**](#SEC-0048) | |
|  | 1.1 | [Alcance](#SEC-0052) |
|  | 1.2 | [Objetivos](#SEC-0053) |
| **2** | [**Arquitectura lógica del sistema**](#SEC-0049) | |
|  | 2.1 | [Diagramas de la arquitectura del sistema](#SEC-0054) |
|  | 2.2 | [Descripción de la arquitectura del sistema](#SEC-0055) |
| **3** | [**Modelo de clases del sistema**](#SEC-0050) | |
|  | 3.1 | [Diagrama de clases del sistema](#SEC-0056) |
|  | 3.2 | [Descripción de las clases del sistema](#SEC-0057) |
|  | 3.3 | [Diagramas de estado de las clases del sistema](#SEC-0058) |
| **4** | [**Modelo de casos de uso del sistema**](#SEC-0062) | |
|  | 4.1 | [Diagramas de secuencia del sistema](#SEC-0063) |
|  | 4.2 | [Descripción de los diagramas de secuencia del sistema](#SEC-0064) |
| **5** | [**Interfaz de usuario del sistema**](#SEC-0051) | |
|  | 5.1 | [Diagramas de navegación del sistema](#SEC-0059) |
|  | 5.2 | [Esquemas de la interfaz de usuario del sistema](#SEC-0060) |
|  | 5.3 | [Descripción de la interfaz de usuario del sistema](#SEC-0061) |
| **6** | [**Interfaz de servicios del sistema**](#SEC-0065) | |
|  | 6.1 | [Diagramas de la interfaz de servicios del sistema](#SEC-0067) |
|  | 6.2 | [Descripción de la interfaz de servicios del sistema](#SEC-0068) |
|  | 6.3 | [Servicios consumidos por el sistema](#SEC-0069) |
| **7** | [**Información sobre trazabilidad**](#SEC-0066) | |

# 1 Introducción

El proyecto que se va a desarrollar abarca la organización interna del Hospital Universitario Virgen del Rocío, en concreto, su Servicio de Hematología. Fundado en 1955, actualmente es el mayor complejo hospitalario del Sistema Sanitario Público de Andalucía, tanto por su intensa actividad asistencial como por su infraestructura y dotación tecnológica, incluyendo la mayor unidad de cuidados intensivos de España. Al tratarse de un hospital universitario, la Universidad de Sevilla es la institución afiliada al complejo sanitario. En resumen, es el centro sanitario de referencia de Andalucía.

## 1.1 Alcance

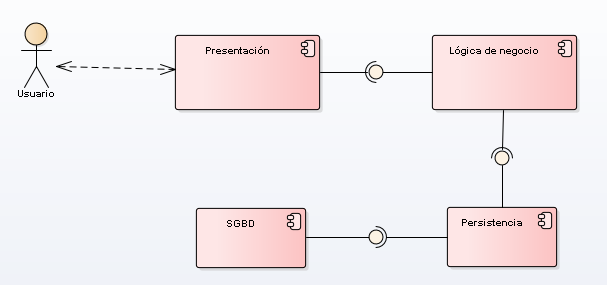
La rama del hospital en la que vamos a orientar nuestro proyecto será en el Servicio de Hematología del Hospital Universitario Virgen del Rocío. En ella existen múltiples ensayos clínicos. Cada uno de estos ensayos clínicos tienen protocolos de actuación diferentes, con diferentes fármacos administrados, diferentes pautas de seguimiento y revisión, diferentes [controles analíticos](" \l "GLO-0029" \o "Estudios de diferentes parámetros en muestras biológicas (sangre, orina, heces, etc) del paciente.) en momentos diferentes de la evolución, etc. Esto hace que la organización y planificación asistencial de los pacientes incluidos en ensayos clínicos suponga un reto.

## 1.2 Objetivos

Nuestro proyecto pretende dotar al hospital de una herramienta más eficaz para la gestión de todos los procedimientos que se desarrollan en el Servicio de Hematología. El usuario final de este sistema será el personal adscrito a este servicio, y en menor medida, los pacientes, con lo que esperamos que les resulte fácil de usar y que permita agilizar tareas que hasta ahora resultaban muy costosas en tiempo de ejecución.

# 2 Arquitectura lógica del sistema

## 2.1 Diagramas de la arquitectura del sistema



**Figura 1**: Diagrama

## 2.2 Descripción de la arquitectura del sistema

Como podemos observar en el diagrama de la arquitectura lógica del sistema, el sistema se estructurará en 4 bloques principales. El usuario interactuará con los componentes relativos a la presentación del sistema, es decir, las herramientas visuales con las que se controla el sistema. Los componentes de Presentación interactúan a su vez con los de Lógica de Negocio los cuales implementan la propia lógica del sistema, es decir, esta capa realiza las operaciones que el sistema requiera tales como pueden ser la eliminación o creación de algún elemento. La Lógica de Negocio interactúa con la Persistencia que es la encargada de gestionar el almacenacenamiento de los datos interactuando con SGBD que es el sistema de gestión de base de datos.

# 3 Modelo de clases del sistema

## 3.1 Diagrama de clases del sistema

**Figura 1**: Diagrama de clases

## 3.2 Descripción de las clases del sistema

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TYP-0001** | **Ensayo Clínico** | | |
| **Versión** | 1.0 ( 11/01/2016 ) | | |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) | | |
| **Dependencias** | Ninguno | | |
| **Descripción** | Este tipo de objetos representa los Ensayos Clínicos del Hospital. Queremos guardar sobre éstos la información que se ve en el UML y con que otras clases interactúa. En el diagrama podemos ver que es con los empleados, el monitor y los pacientes. Es importante destacar que solo puede haber un Investigador Principal en cada Ensayo. | | |
| **Supertipo** | Ninguno | | |
| **Subtipos** | Ninguno | | |
| **Componentes** | **Nombre** | **Tipo** | **Multiplicidad** |
| Investigador Principal | Investigador Principal | 1 |
| Subinvestigador | Set( Subinvestigador ) | 1.. \* |
| Data Manager | Data Manager | 1 |
| Responsable de Farmacia | Responsable de Farmacia | 1 |
| Responsable de Enfermería | Set( Responsable de Enfermería ) | 1.. \* |
| **Comentarios** | Ninguno | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo constante** | **Ensayo Clínico:: ID** |
| **Descripción** | Este atributo representa Representa el número del Ensayo. |
| **Tipo** | Integer |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo variable** | **Ensayo Clínico:: Situación actual** |
| **Descripción** | Este atributo representa La situación actual en la que se encuentra el Ensayo. |
| **Tipo** | Enumerado Situación actual |
| **Valor inicial** | Pre-Evaluación |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo variable** | **Ensayo Clínico:: Criterio de inclusión** |
| **Descripción** | Este atributo representa el criterio por el cual se tendrá en cuenta la inclusión de un paciente al Ensayo. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo variable** | **Ensayo Clínico:: Criterio de exclusión** |
| **Descripción** | Este atributo representa el criterio por el cual se tendrá en cuenta la no inclusión de un paciente al Ensayo. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo constante** | **Ensayo Clínico:: Inicio de periodo de reclutamiento** |
| **Descripción** | Este atributo representa La fecha en la que empezó el reclutamiento de pacientes para dicho Ensayo. |
| **Tipo** | Date |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo variable** | **Ensayo Clínico:: Fin de periodo de reclutamiento** |
| **Descripción** | Este atributo representa La fecha en la que acabó el reclutamiento de pacientes para dicho Ensayo. |
| **Tipo** | Date |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo constante** | **Ensayo Clínico:: Fármaco experimental** |
| **Descripción** | Este atributo representa el nombre del *[fármaco](" \l "GLO-0036" \o "Sustancia medicinal, independiente de su origen o elaboración, a cualquier producto consumible al que se le atribuyen efectos beneficiosos en el ser humano.)* que se aplicará en el Ensayo. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TYP-0002** | **Empleado** | | |
| **Versión** | 1.0 ( 14/01/2016 ) | | |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) | | |
| **Dependencias** | Ninguno | | |
| **Descripción** | Este tipo de objetos representa los empleados del Hospital. Queremos guardar sobre éstos la información que se ve en el UML y con que otras clases interactúa. Una particularidad de esta clase es que para ver que cargo tiene cada empleado en un Ensayo hacemos una herencia en el UML, ya que un empleado puede ser Investigador Principal en un determinado Ensayo, pero Subinvestigador en otro distinto. | | |
| **Supertipo** | Ninguno | | |
| **Subtipos** | Ninguno | | |
| **Componentes** | **Nombre** | **Tipo** | **Multiplicidad** |
| - | - | - |
| **Comentarios** | Ninguno | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo constante** | **Empleado:: Nombre** |
| **Descripción** | Este atributo representa el nombre del Empleado |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo constante** | **Empleado:: Apellidos** |
| **Descripción** | Este atributo representa los apellidos del Empleado. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo constante** | **Empleado:: DNI** |
| **Descripción** | Este atributo representa el DNI del Empleado. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo variable** | **Empleado:: Email** |
| **Descripción** | Este atributo representa el email del Empleado. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo variable** | **Empleado:: Número de teléfono** |
| **Descripción** | Este atributo representa el número de teléfono del Empleado. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TYP-0003** | **Paciente** | | |
| **Versión** | 1.0 ( 14/01/2016 ) | | |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) | | |
| **Dependencias** | Ninguno | | |
| **Descripción** | Este tipo de objetos representa los Pacientes de los distintos Ensayos. Queremos guardar sobre éstos la información que se ve en el UML y con que otras clases interactúa. Cabe destacar que un paciente solo puede participar en un solo Ensayo. | | |
| **Supertipo** | Ninguno | | |
| **Subtipos** | Ninguno | | |
| **Componentes** | **Nombre** | **Tipo** | **Multiplicidad** |
| - | - | - |
| **Comentarios** | Ninguno | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo constante** | **Paciente:: Nombre** |
| **Descripción** | Este atributo representa el nombre del Paciente. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo constante** | **Paciente:: Apellidos** |
| **Descripción** | Este atributo representa los apellidos del Paciente. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo constante** | **Paciente:: NUHSA** |
| **Descripción** | Este atributo representa el número único de identificación para los pacientes en el sistema de salud de Andalucía. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo constante** | **Paciente:: NHC** |
| **Descripción** | Este atributo representa el Número de Historia Clínica. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo constante** | **Paciente:: Diagnóstico** |
| **Descripción** | Este atributo representa el diagóstico del Paciente en el momento de entrar al Ensayo. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo variable** | **Paciente:: Fármacos asignados** |
| **Descripción** | Este atributo representa el nombre de los fármacos que tiene asignado un Paciente, a parte del *[fármaco](" \l "GLO-0036" \o "Sustancia medicinal, independiente de su origen o elaboración, a cualquier producto consumible al que se le atribuyen efectos beneficiosos en el ser humano.)* de dicho Ensayo. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo constante** | **Paciente:: Fecha de inclusión en el Ensayo** |
| **Descripción** | Este atributo representa la fecha en la que el Paciente entra en el Ensayo. |
| **Tipo** | Date |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TYP-0004** | **Monitor del Ensayo** | | |
| **Versión** | 1.0 ( 14/01/2016 ) | | |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) | | |
| **Dependencias** | Ninguno | | |
| **Descripción** | Este tipo de objetos representa los Monitores de los distintos Ensayos. Queremos guardar sobre éstos la información que se ve en el UML y con que otras clases interactúa. | | |
| **Supertipo** | Ninguno | | |
| **Subtipos** | Ninguno | | |
| **Componentes** | **Nombre** | **Tipo** | **Multiplicidad** |
| - | - | - |
| **Comentarios** | Ninguno | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo constante** | **Monitor del Ensayo:: Nombre** |
| **Descripción** | Este atributo representa el nombre del Monitor del Ensayo. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo constante** | **Monitor del Ensayo:: Apellidos** |
| **Descripción** | Este atributo representa los apellidos del Monitor del Ensayo. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo variable** | **Monitor del Ensayo:: Número de teléfono** |
| **Descripción** | Este atributo representa el número de teléfono del Monitor del Ensayo. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo variable** | **Monitor del Ensayo:: Email** |
| **Descripción** | Este atributo representa el email del Monitor del Ensayo. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TYP-0005** | **Promotor** | | |
| **Versión** | 1.0 ( 14/01/2016 ) | | |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) | | |
| **Dependencias** | Ninguno | | |
| **Descripción** | Este tipo de objetos representa los Promotores de los distintos Ensayos. Queremos guardar sobre éstos la información que se ve en el UML y con que otras clases interactúa. | | |
| **Supertipo** | Ninguno | | |
| **Subtipos** | Ninguno | | |
| **Componentes** | **Nombre** | **Tipo** | **Multiplicidad** |
| - | - | - |
| **Comentarios** | Ninguno | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo variable** | **Promotor:: Nombre de empresa** |
| **Descripción** | Este atributo representa el nombre de la empresa que promueve el Ensayo. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo constante** | **Promotor:: CIF** |
| **Descripción** | Este atributo representa el CIF de la empresa que promueve el Ensayo. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TYP-0006** | **Cita Paciente** | | |
| **Versión** | 1.0 ( 16/01/2016 ) | | |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) | | |
| **Dependencias** | Ninguno | | |
| **Descripción** | Este tipo de objetos representa a las [*citas*](#GLO-0028) de los Pacientes. | | |
| **Supertipo** | Ninguno | | |
| **Subtipos** | Ninguno | | |
| **Componentes** | **Nombre** | **Tipo** | **Multiplicidad** |
| - | - | - |
| **Comentarios** | Ninguno | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo variable** | **Cita Paciente:: Fecha** |
| **Descripción** | Este atributo representa a la fecha de la cita del Paciente. |
| **Tipo** | Date |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo constante** | **Cita Paciente:: Tipo** |
| **Descripción** | Este atributo representa el tipo de la cita, ya sea de revisión o para estudios complementarios. |
| **Tipo** | Enumerado Tipo |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo variable** | **Cita Paciente:: Consulta** |
| **Descripción** | Este atributo representa donde tendrá lugar la cita. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TYP-0007** | **Cita Monitor** | | |
| **Versión** | 1.0 ( 16/01/2016 ) | | |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) | | |
| **Dependencias** | Ninguno | | |
| **Descripción** | Este tipo de objetos representa a las [*citas*](#GLO-0028) de los Monitores. | | |
| **Supertipo** | Ninguno | | |
| **Subtipos** | Ninguno | | |
| **Componentes** | **Nombre** | **Tipo** | **Multiplicidad** |
| - | - | - |
| **Comentarios** | Ninguno | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo variable** | **Cita Monitor:: Fecha** |
| **Descripción** | Este atributo representa a la fecha de la cita del Monitor. |
| **Tipo** | Date |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TYP-0008** | **Cargo** | | |
| **Versión** | 1.0 ( 16/01/2016 ) | | |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) | | |
| **Dependencias** | Ninguno | | |
| **Descripción** | Este tipo abstracto de objetos representa El cargo de un Empleado en un Ensayo Clínico. | | |
| **Supertipo** | Ninguno | | |
| **Subtipos (disjuntos)** |  [[TYP-0009] Investigador Principal](%09%09%09%09%09%09%09%09%09%09#TYP-0009)   [[TYP-0010] Subinvestigador](%09%09%09%09%09%09%09%09%09%09#TYP-0010)   [[TYP-0011] Data Manager](%09%09%09%09%09%09%09%09%09%09#TYP-0011)   [[TYP-0012] Responsable de Farmacia](%09%09%09%09%09%09%09%09%09%09#TYP-0012)   [[TYP-0013] Responsable de Enfermería](%09%09%09%09%09%09%09%09%09%09#TYP-0013) | | |
| **Componentes** | **Nombre** | **Tipo** | **Multiplicidad** |
| - | - | - |
| **Comentarios** | Ninguno | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TYP-0009** | **Investigador Principal** | | |
| **Versión** | 1.0 ( 16/01/2016 ) | | |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) | | |
| **Dependencias** | Ninguno | | |
| **Descripción** | Este tipo abstracto de objetos representa al cargo de Investigador Principal. | | |
| **Supertipo** | [[TYP-0008] Cargo](%09%09%09%09%09%09%09%09#TYP-0008) | | |
| **Subtipos** | Ninguno | | |
| **Componentes** | **Nombre** | **Tipo** | **Multiplicidad** |
| - | - | - |
| **Comentarios** | Ninguno | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TYP-0010** | **Subinvestigador** | | |
| **Versión** | 1.0 ( 16/01/2016 ) | | |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) | | |
| **Dependencias** | Ninguno | | |
| **Descripción** | Este tipo abstracto de objetos representa al cargo de Subinvestigador. | | |
| **Supertipo** | [[TYP-0008] Cargo](%09%09%09%09%09%09%09%09#TYP-0008) | | |
| **Subtipos** | Ninguno | | |
| **Componentes** | **Nombre** | **Tipo** | **Multiplicidad** |
| - | - | - |
| **Comentarios** | Ninguno | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TYP-0011** | **Data Manager** | | |
| **Versión** | 1.0 ( 16/01/2016 ) | | |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) | | |
| **Dependencias** | Ninguno | | |
| **Descripción** | Este tipo abstracto de objetos representa al cargo de [*Data Manager*](#GLO-0032). | | |
| **Supertipo** | [[TYP-0008] Cargo](%09%09%09%09%09%09%09%09#TYP-0008) | | |
| **Subtipos** | Ninguno | | |
| **Componentes** | **Nombre** | **Tipo** | **Multiplicidad** |
| - | - | - |
| **Comentarios** | Ninguno | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TYP-0012** | **Responsable de Farmacia** | | |
| **Versión** | 1.0 ( 16/01/2016 ) | | |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) | | |
| **Dependencias** | Ninguno | | |
| **Descripción** | Este tipo abstracto de objetos representa al cargo de Responsable de Farmacia. | | |
| **Supertipo** | [[TYP-0008] Cargo](%09%09%09%09%09%09%09%09#TYP-0008) | | |
| **Subtipos** | Ninguno | | |
| **Componentes** | **Nombre** | **Tipo** | **Multiplicidad** |
| - | - | - |
| **Comentarios** | Ninguno | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TYP-0013** | **Responsable de Enfermería** | | |
| **Versión** | 1.0 ( 16/01/2016 ) | | |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) | | |
| **Dependencias** | Ninguno | | |
| **Descripción** | Este tipo abstracto de objetos representa al cargo de Responsable de Enfermería. | | |
| **Supertipo** | [[TYP-0008] Cargo](%09%09%09%09%09%09%09%09#TYP-0008) | | |
| **Subtipos** | Ninguno | | |
| **Componentes** | **Nombre** | **Tipo** | **Multiplicidad** |
| - | - | - |
| **Comentarios** | Ninguno | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TYP-0014** | **Efecto Adverso** | | |
| **Versión** | 1.0 ( 17/01/2016 ) | | |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) | | |
| **Dependencias** | Ninguno | | |
| **Descripción** | Este tipo de objetos representa a los distintos afectos adversos que pueda tener un Paciente. | | |
| **Supertipo** | Ninguno | | |
| **Subtipos** | Ninguno | | |
| **Componentes** | **Nombre** | **Tipo** | **Multiplicidad** |
| - | - | - |
| **Comentarios** | Ninguno | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo variable** | **Efecto Adverso:: Descripción** |
| **Descripción** | Este atributo representa una descripción del efecto adverso. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo variable** | **Efecto Adverso:: Fecha** |
| **Descripción** | Este atributo representa la fecha en la que se registró el efecto adverso. |
| **Tipo** | Date |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TYP-0015** | **Incidencia** | | |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) | | |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) | | |
| **Dependencias** | Ninguno | | |
| **Descripción** | Este tipo de objetos representa las incidencias que puede haber en un Ensayo Clínico. | | |
| **Supertipo** | Ninguno | | |
| **Subtipos** | Ninguno | | |
| **Componentes** | **Nombre** | **Tipo** | **Multiplicidad** |
| - | - | - |
| **Comentarios** | Ninguno | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo constante** | **Incidencia:: Lugar** |
| **Descripción** | Este atributo representa al lugar donde se da la Incidencia. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo variable** | **Incidencia:: Descripción** |
| **Descripción** | Este atributo representa una descripción de la Incidencia. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributo variable** | **Incidencia:: Consecuencias** |
| **Descripción** | Este atributo representa las consecuencias de la Incidencia. |
| **Tipo** | String |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **VAL-0001** | **Enumerado Situación actual** |
| **Versión** | 1.0 ( 14/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) |
| **Dependencias** | Ninguno |
| **Descripción** | Este tipo valor representa los valores que puede adquirir la Situación actual de un Ensayo. |
| **Definición** | {Pre-Evaluación, Abierto, Cerrado} |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **VAL-0002** | **Enumerado Tipo** |
| **Versión** | 1.0 ( 16/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) |
| **Dependencias** | Ninguno |
| **Descripción** | Este tipo valor representa los dos tipos de [*citas*](#GLO-0028) que hay para un Paciente. |
| **Definición** | {Revisión, Analítica} |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **VAL-0003** | **Enumerado Resolución** |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Carlos Alberto Mata Gil](" \l "STK-0002) |
| **Dependencias** | Ninguno |
| **Descripción** | Este tipo valor representa a la Resolución de una petición de Fármacos. |
| **Definición** | {Pendiente, Aceptada, Rechazada} |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **ASO-0001** | **Participa en( Ensayo Clínico, Paciente )** |
| **Versión** | 1.0 ( 16/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) |
| **Dependencias** | Ninguno |
| **Descripción** | Este tipo de asociación representa el hecho de que que un Paciente participa en un Ensayo Clínico. |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol variable** | **Participa en( Ensayo Clínico, Paciente ):: Ensayo Clínico** |
| **Descripción** | Este rol representa al Ensayo Clínico |
| **Tipo** | Ensayo Clínico |
| **Multiplicidad** | 1 |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol variable** | **Participa en( Ensayo Clínico, Paciente ):: Paciente** |
| **Descripción** | Este rol representa al Paciente. |
| **Tipo** | Set( Paciente ) |
| **Multiplicidad** | 0.. \* |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **ASO-0002** | **Tiene( Paciente, Cita Paciente )** |
| **Versión** | 1.0 ( 17/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) |
| **Dependencias** | Ninguno |
| **Descripción** | Este tipo de asociación representa el hecho de que que un paciente tiene una cita. |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol variable** | **Tiene( Paciente, Cita Paciente ):: Paciente** |
| **Descripción** | Este rol representa al Paciente. |
| **Tipo** | Paciente |
| **Multiplicidad** | 1 |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol variable** | **Tiene( Paciente, Cita Paciente ):: Cita** |
| **Descripción** | Este rol representa a la cita del Paciente. |
| **Tipo** | Set( Cita Paciente ) |
| **Multiplicidad** | 0.. \* |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **ASO-0003** | **Monitoriza A( Monitor del Ensayo, Ensayo Clínico )** |
| **Versión** | 1.0 ( 17/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) |
| **Dependencias** | Ninguno |
| **Descripción** | Este tipo de asociación representa el hecho de que de que un Monitor monitoriza un Ensayo Clínico. |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol variable** | **Monitoriza A( Monitor del Ensayo, Ensayo Clínico ):: Monitor** |
| **Descripción** | Este rol representa al Monitor del Ensayo. |
| **Tipo** | Monitor del Ensayo |
| **Multiplicidad** | 1 |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol variable** | **Monitoriza A( Monitor del Ensayo, Ensayo Clínico ):: Ensayo Clínico** |
| **Descripción** | Este rol representa al Ensayo Clínico. |
| **Tipo** | Ensayo Clínico |
| **Multiplicidad** | 1 |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **ASO-0004** | **Trabaja Para( Monitor del Ensayo, Promotor )** |
| **Versión** | 1.0 ( 17/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) |
| **Dependencias** | Ninguno |
| **Descripción** | Este tipo de asociación representa el hecho de que de que un Monitor trabaja para un Promotor. |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol variable** | **Trabaja Para( Monitor del Ensayo, Promotor ):: Monitor** |
| **Descripción** | Este rol representa a un Monitor. |
| **Tipo** | Set( Monitor del Ensayo ) |
| **Multiplicidad** | 1.. \* |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol variable** | **Trabaja Para( Monitor del Ensayo, Promotor ):: Promotor** |
| **Descripción** | Este rol representa a un Promotor. |
| **Tipo** | Promotor |
| **Multiplicidad** | 1 |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **ASO-0005** | **Tiene( Monitor del Ensayo, Cita Monitor )** |
| **Versión** | 1.0 ( 17/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) |
| **Dependencias** | Ninguno |
| **Descripción** | Este tipo de asociación representa el hecho de que de la cita que tiene un Monitor. |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol variable** | **Tiene( Monitor del Ensayo, Cita Monitor ):: Monitor** |
| **Descripción** | Este rol representa a un Monitor. |
| **Tipo** | Monitor del Ensayo |
| **Multiplicidad** | 1 |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol variable** | **Tiene( Monitor del Ensayo, Cita Monitor ):: Cita** |
| **Descripción** | Este rol representa a la cita que tiene un Monitor. |
| **Tipo** | Set( Cita Monitor ) |
| **Multiplicidad** | 0.. \* |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **ASO-0006** | **Tiene( Empleado, Cargo )** |
| **Versión** | 1.0 ( 17/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) |
| **Dependencias** | Ninguno |
| **Descripción** | Este tipo de asociación representa el hecho de que el cargo que tiene un Empleado en un Ensayo. |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol variable** | **Tiene( Empleado, Cargo ):: Empleado** |
| **Descripción** | Este rol representa a un Empleado. |
| **Tipo** | Set( Empleado ) |
| **Multiplicidad** | 0.. 1 |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol variable** | **Tiene( Empleado, Cargo ):: Cargo** |
| **Descripción** | Este rol representa al cargo que puede tener un Empleado en un Ensayo Clínico. |
| **Tipo** | Set( Cargo ) |
| **Multiplicidad** | 0.. \* |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **ASO-0007** | **Tiene( Paciente, Efecto Adverso )** |
| **Versión** | 1.0 ( 17/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) |
| **Dependencias** | Ninguno |
| **Descripción** | Este tipo de asociación representa el hecho de que que un Paciente tiene un Efecto Adverso. |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol variable** | **Tiene( Paciente, Efecto Adverso ):: Paciente** |
| **Descripción** | Este rol representa al Paciente. |
| **Tipo** | Paciente |
| **Multiplicidad** | 1 |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol variable** | **Tiene( Paciente, Efecto Adverso ):: Efecto Adverso** |
| **Descripción** | Este rol representa al Efecto Adverso. |
| **Tipo** | Set( Efecto Adverso ) |
| **Multiplicidad** | 0.. \* |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **ASO-0008** | **Tiene( Ensayo Clínico, Incidencia )** |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Miguel Rodríguez Caballero](" \l "STK-0001) |
| **Dependencias** | Ninguno |
| **Descripción** | Este tipo de asociación representa el hecho de que las Incidencias que se dan en los Ensayos Clínicos. |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol variable** | **Tiene( Ensayo Clínico, Incidencia ):: Ensayo Clínico** |
| **Descripción** | Este rol representa al Ensayo Clínico. |
| **Tipo** | Ensayo Clínico |
| **Multiplicidad** | 1 |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol variable** | **Tiene( Ensayo Clínico, Incidencia ):: Incidencia** |
| **Descripción** | Este rol representa a la Incidencia. |
| **Tipo** | Set( Incidencia ) |
| **Multiplicidad** | 0.. \* |
| **Comentarios** | Ninguno |

## 3.3 Diagramas de estado de las clases del sistema

**Figura 1**: Diagrama de estado

En este diagrama podemos ver en los distintos estados que está un paciente desde que entra en un Ensayo Clínico hasta que lo deja.

# 4 Modelo de casos de uso del sistema

## 4.1 Diagramas de secuencia del sistema

**Figura 1**: DS-0001

Este diagrama de secuencia está relacionado con el caso de uso UC-0001.

**Figura 2**: DS-0002

Este diagrama de secuencia está relacionado con el caso de uso UC-0002.

**Figura 3**: DS-0003

Este diagrama de secuencia está relacionado con el caso de uso UC-0003.

**Figura 4**: DS-0004

Este diagrama de secuencia está relacionado con el caso de uso UC-0004.

**Figura 5**: DS-0005

Este diagrama de secuencia está relacionado con el caso de uso UC-0005.

**Figura 6**: DS-0006

Este diagrama de secuencia está relacionado con el caso de uso UC-0006.

**Figura 7**: DS-0007

Este diagrama de secuencia está relacionado con el caso de uso UC-0007.

**Figura 8**: DS-0008

Este diagrama de secuencia está relacionado con el caso de uso UC-0008.

## 4.2 Descripción de los diagramas de secuencia del sistema

La descripción de los diagramas de secuencia están incluidos en el apartado 4.1.

# 5 Interfaz de usuario del sistema

## 5.1 Diagramas de navegación del sistema

**Figura 1**: Diagrama de navegación

## 5.2 Esquemas de la interfaz de usuario del sistema

**Figura 1**: 1

**Figura 2**: 2

**Figura 3**: 3

**Figura 4**: 4

**Figura 5**: 5

**Figura 6**: 6

**Figura 7**: 7

**Figura 8**: 8

**Figura 9**: 9

**Figura 10**: 10

**Figura 11**: 11

**Figura 12**: 12

**Figura 13**: 13

**Figura 14**: 14

**Figura 15**: 15

**Figura 16**: 16

**Figura 17**: 17

**Figura 18**: 18

**Figura 19**: 19

**Figura 20**: 20

**Figura 21**: 21

**Figura 22**: 22

**Figura 23**: 23

**Figura 24**: 24

**Figura 25**: 25

**Figura 26**: 26

**Figura 27**: 27

**Figura 28**: 28

**Figura 29**: 29

**Figura 30**: 30

**Figura 31**: 31

**Figura 32**: 32

**Figura 33**: 33

**Figura 34**: 34

**Figura 35**: 35

**Figura 36**: 36

**Figura 37**: 37

**Figura 38**: 38

**Figura 39**: 39

**Figura 40**: 40

**Figura 41**: 41

## 5.3 Descripción de la interfaz de usuario del sistema

A continuación se presenta la descripción de la interfaz de usuario del sistema. Se presenta de manera ordenada desde la página de Inicio, pasando por cada una de las pantallas y acciones de cada rol que se puede identificar en el sistema y según los casos de uso descritos para el mismo. Los números mostrados entre paréntesis hacen referencia (a una página en concreto del pdf y por tanto) a 1 esquema (MockUp) en concreto de la interfaz de usuario del sistema en el orden en que aparecen. Entre corchetes se mostrará el ID del caso de uso al que hacen referencia las acciones que se muestran.   
  
En primer lugar (1), y común a cualquier tipo de usuario que entra al sistema, se muestra una pantalla con el nombre o logo de la aplicación junto con 6 botones. Cada botón corresponde a 1 rol en el sistema. El usuario hará click en el botón correspondiente al rol con el que quiere iniciar sesión. El color del botón le será familiar durante todo el recorrido en el sistema.   
  
Una vez escogido su rol aparecerá un simple formulario de inicio de sesión (2), junto con el nombre o logo de la aplicación y el correspondiente botón para efectuar la autenticación en el sistema. Las franjas de colores mostradas en la esquina inferior derecha únicamente representan que el fondo de esta pantalla estará personalizado conforme al rol de usuario escogido anteriormente.   
  
Tras iniciar sesión habrá una serie de elementos comunes a cualquier usuario (3). Estos consisten en un Header sencillo en el que se muestran (en este orden) el nombre o logo de la aplicación, un menú (migas de pan) que le muestra por dónde va pasando dentro de la aplicación y le permite volver a acciones anteriores para facilitarle la navegación y guiarle en todo momento, su nombre completo, su foto de carné y un botón para cerrar su sesión por completo. Además el color de este Header estará personalizado conforme al rol de usuario escogido anteriormente. Todo esto hace que el usuario sepa en todo momento identificar con qué rol está autenticado, dónde está y qué está haciendo, teniendo el control absoluto y sencillo sobre ello. El contenido (body) bajo el header será totalmente cambiante según el rol autenticado y la acción que se realice.   
  
Comenzamos por el rol de Paciente, el cuál al entrar al sistema podrá ver una lista de sus [citas](" \l "GLO-0028" \o "Fechas en las que se realizan revisiones clínicas o extracciones analíticas de control a los pacientes.) pendientes (4) y podrá solicitar una nueva cita (5) [UC-0001], esto le llevará a un nuevo formulario (6) donde podrá rellenar/seleccionar los datos oportunos (7,8) y solicitar dicha cita (9), recibiendo el mensaje de confirmación oportuno (10) y devolviéndolo a la vista de sus [citas](#GLO-0028) pendientes (11), la cual se verá actualizada cuando el responsable de enfermería correspondiente le asigne una consulta y un médico (en el caso de que no sea previamente asignado por el paciente). Es importante aclarar que en todo formulario enviado a través de la aplicación se recibirá un mensaje de confirmación similar al mostrado en el esquema "(10)".   
  
Un Investigador Principal, por su parte, tendrá acceso a una pantalla (12) con tres pestañas "Ensayos clínicos abiertos", "Citas semana actual" y "Citas próxima semana". En la primera de ellas podrá ver una tabla con todos los ensayos clínicos abiertos este mes y sus datos correspondientes, haciendo clic en uno de ellos tal y como se muestra se le llevará a un nuevo formulario donde podrá notificar una nueva incidencia relacionada con el mismo (13) [UC-0007]. Esta incidencia es enviada a una empresa externa que no tendrá acceso a la aplicación. Por otro lado, si en vez de hacer clic en un ensayo clínico se hace clic en el número de pacientes incluidos en el mismo (14) aparecerá una nueva pantalla con la lista de pacientes correspondiente (15). En la segunda pestaña "Citas semana actual" se le mostrará una tabla con las [citas](#GLO-0028) que tiene para la semana actual (16). En la tercera pestaña "Citas próxima semana" tendrá acceso a un listado de las [citas](#GLO-0028) que tiene la semana siguiente a la actual (17).   
  
Un Subinvestigador tendrá acceso a tres opciones principales mediante tres grandes y claros botones:   
Haciendo clic en el primero de ellos "Mis pacientes" (18) tendrá acceso a un listado con todos los pacientes a los que trata él mismo (19); haciendo clic en uno de ellos tendrá acceso al perfil detallado del paciente que incluye tres pestañas: "Datos", en la que tendrá una ficha con los datos oportunos del paciente (20), "Pruebas médicas", donde podrá ver las pruebas médicas que se le han realizado al paciente y descargar sus informes (21) [UC-0003], y "Efectos Adversos", donde podrá ver los efectos adversos que le han ido surgiendo al paciente (22) así como documentar un nuevo efecto adverso, en cuyo caso se le llevaría a otro formulario que rellenaría con los datos oportunos y enviaría mediante el botón correspondiente (23) [UC-0008].   
Si selecciona la segunda opción "Mis ensayos clínicos" (24) tendrá acceso a una vista con los ensayos clínicos en los que participa y ciertos datos de los mismos. Dentro de la casilla donde se muestran los fármacos experimentales que se usan en el ensayo clínico habrá un botón (25) que le permitirá añadir nuevos fármacos (26) [UC-0004] así como modificar los actuales en cuestiones de dosis y demás. Si, por el contrario, hace clic en el botón de "Fármacos pedidos" (27) se le llevará a una nueva vista con una lista de los fármacos que ha pedido con anterioridad (28) y que todavía no aparecen en el correspondiente ensayo clínico, donde comprobará si es que todavía está pendiente de confirmación o ha sido rechazado por parte del responsable de farmacia, en cuyo caso se le especificará el motivo en forma de nota.   
Si decide hacer clic en la tercera opción "Mis citas" (29) accederá a una nueva vista con 2 pestañas: "Semana actual", donde podrá visualizar las [citas](#GLO-0028) que tiene pendientes para la semana en la que se encuentra (30) y "Próxima semana", en la que verá las de la semana siguiente (31).   
  
Con el rol de Enfermería se tendrá acceso a 2 opciones principales (32):   
Haciendo clic en la primera "Citas", se le mostrará una tabla con las [citas](#GLO-0028) pedidas por parte de los pacientes (33). Haciendo clic en cualquier de los campos pendientes de asignación de una cita se le llevará a un nuevo formulario (34) donde podrá rellenar los datos que faltan en la misma (35) y enviárselo de vuelta al portal del paciente (36) [UC-0002].   
Si hace clic en la segunda opción "Ensayos asignados" (37) se le mostrará una tabla con los ensayos que le corresponden con los pocos datos a los que tiene acceso (38), haciendo clic en el enlace "devolver" de uno de los ensayos clínicos se pondrá a su disposición otro formulario (39) donde especificará los envases que va a devolver relacionados con dicho ensayo [UC-0006].   
  
Un usuario autenticado como responsable de Farmacia tendrá una única vista (40) con un listado de fármacos pedidos por los médicos en los distintos ensayos clínicos, donde podrá aceptar los pedidos o rechazarlos por cualquier motivo que especificará mediante una nota en el campo correspondiente [UC-0005].   
  
Por último, como [Data Manager](#GLO-0032) la única opción que se tendrá dentro del sistema será la de listar los monitores que tienen visita la semana que viene con los datos oportunos para que pueda organizar todo correctamente (41).

# 6 Interfaz de servicios del sistema

## 6.1 Diagramas de la interfaz de servicios del sistema

**Figura 1**: Diagrama de la interfaz de servicios

## 6.2 Descripción de la interfaz de servicios del sistema

La interfaz de servicios del sistema consta de un único Sistema de Gestión de Ensatos Clínicos Hospitalarios compuesto por siete interfaces:   
  
-ServiciosPaciente: Contiene todas aquellas operaciones relacionadas con la obtención, adición y modificación de datos relacionados con Pacientes registrados en el sistema:

|  |  |
| --- | --- |
| **SOP-0001** | **ConsultarPacientesPorInvestigador()** |
| **Tipo del resultado** | Una lista de objetos Paciente. |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Carlos Alberto Mata Gil](" \l "STK-0002) |
| **Dependencias** |  [[UC-0001] Petición de cita](#UC-0001)   [[UC-0002] Confirmación de cita](#UC-0002)   [[UC-0003] Solicitar las analíticas de un Paciente](#UC-0003)   [[UC-0008] Adición de efectos adversos en los tratamientos.](#UC-0008)   [[FRQ-0002] Lista de citas](#FRQ-0002)   [[FRQ-0003] Lista de pacientes con su medicación](#FRQ-0003) |
| **Descripción** | Dado un Investigador (Ya sea Investigador Principal o Subinvestigador), devuelve un listado de pacientes con los que tiene relación en ese momento, ya sea que tiene cita con él, participan en uno de sus Ensayos Clínicos o ha participado en alguno, etc... |
| **Parámetros** | InvestigadorPrincipal : Investigador Principal -- a un Investigador Principal (Tambíen puede ser un Subinvestigador). |
| **Expresiones de precondición** | Ninguno |
| **Expresiones de precondición (OCL)** | true |
| **Expresiones de postcondición** | Ninguno |
| **Expresiones de postcondición (OCL)** | true |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **SOP-0002** | **ConsultarPerfil()** |
| **Tipo del resultado** | Una lista con los distintos objetos de tipo cadena correspondientes a los datos del perfil del Paciente pasado como parámetro: Nombre, Apellidos, NumeroHistoriaClinica, NUHSA, Diagnostico, Ensayo, MedicacionAsignada, FechaInclusion, FechaRevision, FechaEstudios. |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Carlos Alberto Mata Gil](" \l "STK-0002) |
| **Dependencias** |  [[UC-0001] Petición de cita](#UC-0001)   [[UC-0002] Confirmación de cita](#UC-0002)   [[UC-0003] Solicitar las analíticas de un Paciente](#UC-0003)   [[UC-0008] Adición de efectos adversos en los tratamientos.](#UC-0008)   [[FRQ-0002] Lista de citas](#FRQ-0002)   [[FRQ-0003] Lista de pacientes con su medicación](#FRQ-0003) |
| **Descripción** | Dado un Paciente, devuelve una lista con todos los datos de su perfil registrados. |
| **Parámetros** | Paciente : Paciente -- Un objeto de tipo Paciente. |
| **Expresiones de precondición** | Ninguno |
| **Expresiones de precondición (OCL)** | true |
| **Expresiones de postcondición** | Ninguno |
| **Expresiones de postcondición (OCL)** | true |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **SOP-0003** | **ConsultarEfectosAdversos()** |
| **Tipo del resultado** | Una lista de objetos EfectoAdverso, cuyos parámetros son dos objetos de tipo cadena: Fecha y descripción. |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Carlos Alberto Mata Gil](" \l "STK-0002) |
| **Dependencias** |  [[UC-0001] Petición de cita](#UC-0001)   [[UC-0002] Confirmación de cita](#UC-0002)   [[UC-0003] Solicitar las analíticas de un Paciente](#UC-0003)   [[UC-0008] Adición de efectos adversos en los tratamientos.](#UC-0008)   [[FRQ-0002] Lista de citas](#FRQ-0002)   [[FRQ-0003] Lista de pacientes con su medicación](#FRQ-0003) |
| **Descripción** | Dado un Paciente, devuelve una lista con los distintos Efectos Adversos ocurridos al paciente registrados en el sistema. |
| **Parámetros** | Paciente : Paciente -- Un objeto de tipo Paciente. |
| **Expresiones de precondición** | Ninguno |
| **Expresiones de precondición (OCL)** | true |
| **Expresiones de postcondición** | Ninguno |
| **Expresiones de postcondición (OCL)** | true |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **SOP-0004** | **ValidarEfectoAdverso()** |
| **Tipo del resultado** | Una lista de objetos de tipo cadena, cada uno de ellos correspondiente a un error encontrado durante la validación. |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Carlos Alberto Mata Gil](" \l "STK-0002) |
| **Dependencias** |  [[UC-0001] Petición de cita](#UC-0001)   [[UC-0002] Confirmación de cita](#UC-0002)   [[UC-0003] Solicitar las analíticas de un Paciente](#UC-0003)   [[UC-0008] Adición de efectos adversos en los tratamientos.](#UC-0008)   [[FRQ-0002] Lista de citas](#FRQ-0002)   [[FRQ-0003] Lista de pacientes con su medicación](#FRQ-0003) |
| **Descripción** | Dado un EfectoAdverso, valida si los datos que contiene cumplen las retricciones del sistema o no y devuelve un listado de errores en el caso de que los haya. |
| **Parámetros** | EfectoAdverso : Efecto Adverso -- Un objeto de tipo EfectoAdverso. |
| **Expresiones de precondición** | Ninguno |
| **Expresiones de precondición (OCL)** | true |
| **Expresiones de postcondición** | Ninguno |
| **Expresiones de postcondición (OCL)** | true |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **SOP-0005** | **AnadirEfectoAdverso()** |
| **Tipo del resultado** | void (No devuelve nada). |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Carlos Alberto Mata Gil](" \l "STK-0002) |
| **Dependencias** |  [[UC-0001] Petición de cita](#UC-0001)   [[UC-0002] Confirmación de cita](#UC-0002)   [[UC-0003] Solicitar las analíticas de un Paciente](#UC-0003)   [[UC-0008] Adición de efectos adversos en los tratamientos.](#UC-0008)   [[FRQ-0002] Lista de citas](#FRQ-0002)   [[FRQ-0003] Lista de pacientes con su medicación](#FRQ-0003) |
| **Descripción** | Dado un Paciente, y un nuevo EfectoAdverso, realiza la comprobación de la operación ValidarEfectoAdverso() y, si esta no devuelve errores, añade/asigna dicho EfectoAdverso al Paciente. |
| **Parámetros** | Paciente : Paciente -- Un objeto de tipo Paciente. EfectoAdverso : Efecto Adverso -- Un objeto de tipo EfectoAdverso. |
| **Expresiones de precondición** | **Validar**: Llama a ValidarEfectoAdverso() y no devuelve ningún error. |
| **Expresiones de precondición (OCL)** | **Validar**: true |
| **Expresiones de postcondición** | Ninguno |
| **Expresiones de postcondición (OCL)** | true |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **SOP-0006** | **ConsultarCitasSinProcesar()** |
| **Tipo del resultado** | Una lista de objetos Cita cuyos campos Investigador o Consulta sean vacíos o nulos. |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Carlos Alberto Mata Gil](" \l "STK-0002) |
| **Dependencias** |  [[UC-0001] Petición de cita](#UC-0001)   [[UC-0002] Confirmación de cita](#UC-0002)   [[UC-0003] Solicitar las analíticas de un Paciente](#UC-0003)   [[UC-0008] Adición de efectos adversos en los tratamientos.](#UC-0008)   [[FRQ-0002] Lista de citas](#FRQ-0002)   [[FRQ-0003] Lista de pacientes con su medicación](#FRQ-0003) |
| **Descripción** | Devuelve un listado de las [Citas](#GLO-0028) que todavía no tengan Investigador o consulta asignados. |
| **Parámetros** | Ninguno |
| **Expresiones de precondición** | Ninguno |
| **Expresiones de precondición (OCL)** | true |
| **Expresiones de postcondición** | Ninguno |
| **Expresiones de postcondición (OCL)** | true |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **SOP-0007** | **ConsultarCita()** |
| **Tipo del resultado** | Un objeto de tipo Cita. |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Carlos Alberto Mata Gil](" \l "STK-0002) |
| **Dependencias** |  [[UC-0001] Petición de cita](#UC-0001)   [[UC-0002] Confirmación de cita](#UC-0002)   [[UC-0003] Solicitar las analíticas de un Paciente](#UC-0003)   [[UC-0008] Adición de efectos adversos en los tratamientos.](#UC-0008)   [[FRQ-0002] Lista de citas](#FRQ-0002)   [[FRQ-0003] Lista de pacientes con su medicación](#FRQ-0003) |
| **Descripción** | Dado el ID de una cita, devuelve la cita que le corresponde. |
| **Parámetros** | ID : Integer -- El ID de una Cita. |
| **Expresiones de precondición** | Ninguno |
| **Expresiones de precondición (OCL)** | true |
| **Expresiones de postcondición** | Ninguno |
| **Expresiones de postcondición (OCL)** | true |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **SOP-0008** | **ValidarCita()** |
| **Tipo del resultado** | Una lista de objetos de tipo cadena, cada uno de ellos correspondiente a un error encontrado durante la validación. |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Carlos Alberto Mata Gil](" \l "STK-0002) |
| **Dependencias** |  [[UC-0001] Petición de cita](#UC-0001)   [[UC-0002] Confirmación de cita](#UC-0002)   [[UC-0003] Solicitar las analíticas de un Paciente](#UC-0003)   [[UC-0008] Adición de efectos adversos en los tratamientos.](#UC-0008)   [[FRQ-0002] Lista de citas](#FRQ-0002)   [[FRQ-0003] Lista de pacientes con su medicación](#FRQ-0003) |
| **Descripción** | Dada una Cita, valida si los datos que contiene cumplen las retricciones del sistema o no y devuelve un listado de errores en el caso de que los haya. |
| **Parámetros** | Cita : Cita Paciente -- Un objeto de tipo Cita. |
| **Expresiones de precondición** | Ninguno |
| **Expresiones de precondición (OCL)** | true |
| **Expresiones de postcondición** | Ninguno |
| **Expresiones de postcondición (OCL)** | true |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **SOP-0009** | **AnadirCita()** |
| **Tipo del resultado** | void (No devuelve nada). |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Carlos Alberto Mata Gil](" \l "STK-0002) |
| **Dependencias** |  [[UC-0001] Petición de cita](#UC-0001)   [[UC-0002] Confirmación de cita](#UC-0002)   [[UC-0003] Solicitar las analíticas de un Paciente](#UC-0003)   [[UC-0008] Adición de efectos adversos en los tratamientos.](#UC-0008)   [[FRQ-0002] Lista de citas](#FRQ-0002)   [[FRQ-0003] Lista de pacientes con su medicación](#FRQ-0003) |
| **Descripción** | Dados un Paciente y una Cita, realiza la comprobación de la operación ValidarCita() y, si esta no devuelve errores, agrega dicha cita a la lista de [Citas](#GLO-0028) del Paciente. |
| **Parámetros** | Paciente : Paciente -- Un objeto de tipo Paciente. Cita : Cita Paciente -- Un objeto de tipo Cita. |
| **Expresiones de precondición** | **Validar**: Llama a ValidarCita() y ésta no devuelve errores. |
| **Expresiones de precondición (OCL)** | **Validar**: true |
| **Expresiones de postcondición** | Ninguno |
| **Expresiones de postcondición (OCL)** | true |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **SOP-0010** | **ModificarCita()** |
| **Tipo del resultado** | void (No devuelve nada). |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Carlos Alberto Mata Gil](" \l "STK-0002) |
| **Dependencias** |  [[UC-0001] Petición de cita](#UC-0001)   [[UC-0002] Confirmación de cita](#UC-0002)   [[UC-0003] Solicitar las analíticas de un Paciente](#UC-0003)   [[UC-0008] Adición de efectos adversos en los tratamientos.](#UC-0008)   [[FRQ-0002] Lista de citas](#FRQ-0002)   [[FRQ-0003] Lista de pacientes con su medicación](#FRQ-0003) |
| **Descripción** | Dada una Cita, una Consulta y un Investigador, realiza la comprobación de la operación ValidarCita() y, si esta no devuelve errores, añade a la misma la Consulta y el Investigador, en el que caso de que éste no hubiera sido añadido por el Paciente, que se pasan como parámetro. |
| **Parámetros** | Cita : Cita Paciente -- Un objeto de tipo Cita. Consulta : String -- Consulta. InvestigadorPrincipal : Investigador Principal -- Un objeto de tipo Investigador Principal. |
| **Expresiones de precondición** | **Validar**: Llama a ValidarCita() y ésta no devuelve errores. |
| **Expresiones de precondición (OCL)** | **Validar**: true |
| **Expresiones de postcondición** | Ninguno |
| **Expresiones de postcondición (OCL)** | true |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **SOP-0011** | **ConsultarAnaliticas()** |
| **Tipo del resultado** | Una lista de objetos de tipo Analitica. |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Carlos Alberto Mata Gil](" \l "STK-0002) |
| **Dependencias** |  [[UC-0001] Petición de cita](#UC-0001)   [[UC-0002] Confirmación de cita](#UC-0002)   [[UC-0003] Solicitar las analíticas de un Paciente](#UC-0003)   [[UC-0008] Adición de efectos adversos en los tratamientos.](#UC-0008)   [[FRQ-0002] Lista de citas](#FRQ-0002)   [[FRQ-0003] Lista de pacientes con su medicación](#FRQ-0003) |
| **Descripción** | Dado un Paciente, devuelve un listado de las Analiticas del mismo. |
| **Parámetros** | Paciente : Paciente -- Un objeto de tipo Paciente. |
| **Expresiones de precondición** | Ninguno |
| **Expresiones de precondición (OCL)** | true |
| **Expresiones de postcondición** | Ninguno |
| **Expresiones de postcondición (OCL)** | true |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **SOP-0012** | **DecargarAnalitica()** |
| **Tipo del resultado** | void (No devuelve nada). |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Carlos Alberto Mata Gil](" \l "STK-0002) |
| **Dependencias** |  [[UC-0001] Petición de cita](#UC-0001)   [[UC-0002] Confirmación de cita](#UC-0002)   [[UC-0003] Solicitar las analíticas de un Paciente](#UC-0003)   [[UC-0008] Adición de efectos adversos en los tratamientos.](#UC-0008)   [[FRQ-0002] Lista de citas](#FRQ-0002)   [[FRQ-0003] Lista de pacientes con su medicación](#FRQ-0003) |
| **Descripción** | Dada una Analítica, ofrece al usuario la descarga de su informe correspondiente. |
| **Parámetros** | Analítica : String -- Un objeto de tipo Analitica. |
| **Expresiones de precondición** | Ninguno |
| **Expresiones de precondición (OCL)** | true |
| **Expresiones de postcondición** | Ninguno |
| **Expresiones de postcondición (OCL)** | true |
| **Comentarios** | Ninguno |

-ServiciosInvestigadorPrincipal: Contiene todas aquellas operaciones relacionadas con la obtención, adición y modificación de datos relacionados con Investigadores Principales registrados en el sistema:   
  
-ServiciosSubinvestigador: Contiene todas aquellas operaciones relacionadas con la obtención, adición y modificación de datos relacionados con Subinvestigadores registrados en el sistema:   
  
-ServiciosResponsableFarmacia: Contiene todas aquellas operaciones relacionadas con la obtención, adición y modificación de datos relacionados con Responsables de Farmacia registrados en el sistema:   
  
-ServiciosResponsableEnfermería: Contiene todas aquellas operaciones relacionadas con la obtención, adición y modificación de datos relacionados con Responsables de Enfermería registrados en el sistema:   
  
-ServiciosDataManager: Contiene todas aquellas operaciones relacionadas con la obtención, adición y modificación de datos relacionados con Data Managers en el sistema:   
  
-ServiciosEnsayosClínicos: Contiene todas aquellas operaciones relacionadas con la obtención, adición y modificación de datos relacionados con Ensayos Clínicos registrados en el sistema:

|  |  |
| --- | --- |
| **SOP-0013** | **ConsultarEnsayosPorInvestigador()** |
| **Tipo del resultado** | Una lista de objetos de tipo EnsayoClinico. |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Carlos Alberto Mata Gil](" \l "STK-0002) |
| **Dependencias** |  [[UC-0004] Petición de Fármacos](#UC-0004)   [[UC-0005] Aceptación de pedidos de Fármacos](#UC-0005)   [[UC-0006] Devolución de envases de tratamientos en experimentación](#UC-0006)   [[UC-0007] Notificar incidencia](#UC-0007)   [[FRQ-0001] Lista de Ensayos Clínicos](#FRQ-0001)   [[FRQ-0006] Lista de Ensayos con número de pacientes](#FRQ-0006) |
| **Descripción** | Dado un Investigador, devuelve un listado con los Ensayos Clínicos en los que participa. |
| **Parámetros** | InvestigadorPrincipal : Investigador Principal -- Un objeto de tipo Investigador Principal. |
| **Expresiones de precondición** | Ninguno |
| **Expresiones de precondición (OCL)** | true |
| **Expresiones de postcondición** | Ninguno |
| **Expresiones de postcondición (OCL)** | true |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **SOP-0014** | **ConsultarPeticionesFarmacos()** |
| **Tipo del resultado** | Una lista de objetos de tipo PeticionFarmaco. |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Carlos Alberto Mata Gil](" \l "STK-0002) |
| **Dependencias** |  [[UC-0004] Petición de Fármacos](#UC-0004)   [[UC-0005] Aceptación de pedidos de Fármacos](#UC-0005)   [[UC-0006] Devolución de envases de tratamientos en experimentación](#UC-0006)   [[UC-0007] Notificar incidencia](#UC-0007)   [[FRQ-0001] Lista de Ensayos Clínicos](#FRQ-0001)   [[FRQ-0006] Lista de Ensayos con número de pacientes](#FRQ-0006) |
| **Descripción** | Devuelve un listado con todas las peticiones de fármacos pendientes de aceptación. |
| **Parámetros** | Ninguno |
| **Expresiones de precondición** | Ninguno |
| **Expresiones de precondición (OCL)** | true |
| **Expresiones de postcondición** | Ninguno |
| **Expresiones de postcondición (OCL)** | true |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **SOP-0015** | **ValidarPeticionFarmaco()** |
| **Tipo del resultado** | Una lista de objetos de tipo cadena, cada uno de ellos correspondiente a un error encontrado durante la validación. |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Carlos Alberto Mata Gil](" \l "STK-0002) |
| **Dependencias** |  [[UC-0004] Petición de Fármacos](#UC-0004)   [[UC-0005] Aceptación de pedidos de Fármacos](#UC-0005)   [[UC-0006] Devolución de envases de tratamientos en experimentación](#UC-0006)   [[UC-0007] Notificar incidencia](#UC-0007)   [[FRQ-0001] Lista de Ensayos Clínicos](#FRQ-0001)   [[FRQ-0006] Lista de Ensayos con número de pacientes](#FRQ-0006) |
| **Descripción** | Dada una Petición de [Fármaco](#GLO-0036), valida si los datos que contiene cumplen las retricciones del sistema o no y devuelve un listado de errores en el caso de que los haya. |
| **Parámetros** | Fármaco : String -- El nombre del *[Fármaco](" \l "GLO-0036" \o "Sustancia medicinal, independiente de su origen o elaboración, a cualquier producto consumible al que se le atribuyen efectos beneficiosos en el ser humano.)*. |
| **Expresiones de precondición** | Ninguno |
| **Expresiones de precondición (OCL)** | true |
| **Expresiones de postcondición** | Ninguno |
| **Expresiones de postcondición (OCL)** | true |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **SOP-0016** | **AnadirPeticionFarmaco()** |
| **Tipo del resultado** | void (No devuelve nada). |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Carlos Alberto Mata Gil](" \l "STK-0002) |
| **Dependencias** |  [[UC-0004] Petición de Fármacos](#UC-0004)   [[UC-0005] Aceptación de pedidos de Fármacos](#UC-0005)   [[UC-0006] Devolución de envases de tratamientos en experimentación](#UC-0006)   [[UC-0007] Notificar incidencia](#UC-0007)   [[FRQ-0001] Lista de Ensayos Clínicos](#FRQ-0001)   [[FRQ-0006] Lista de Ensayos con número de pacientes](#FRQ-0006) |
| **Descripción** | Dado un EnsayoClinico y un Investigador, realiza la comprobación de la operación validarPeticionFarmaco() y, si esta no devuelve errores, añade una Petición de [Fármaco](#GLO-0036) asociada a dicho Investigador a la lista de Peticiones de Fármacos del Ensayo Clínico. |
| **Parámetros** | EnsayoClínico : Ensayo Clínico -- Un objeto de tipo Ensayo Clinico. InvestigadorPrincipal : Investigador Principal -- Un objeto de tipo Investigador. |
| **Expresiones de precondición** | **Validar**: Llama a ValidarPeticionFarmaco() y no devuelve ningún error. |
| **Expresiones de precondición (OCL)** | **Validar**: true |
| **Expresiones de postcondición** | Ninguno |
| **Expresiones de postcondición (OCL)** | true |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **SOP-0017** | **ModificarPeticionFarmaco()** |
| **Tipo del resultado** | void (No devuelve nada). |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Carlos Alberto Mata Gil](" \l "STK-0002) |
| **Dependencias** |  [[UC-0004] Petición de Fármacos](#UC-0004)   [[UC-0005] Aceptación de pedidos de Fármacos](#UC-0005)   [[UC-0006] Devolución de envases de tratamientos en experimentación](#UC-0006)   [[UC-0007] Notificar incidencia](#UC-0007)   [[FRQ-0001] Lista de Ensayos Clínicos](#FRQ-0001)   [[FRQ-0006] Lista de Ensayos con número de pacientes](#FRQ-0006) |
| **Descripción** | Dada una Petición de [Fármaco](#GLO-0036), una Resolución y una Nota de Resolución, realiza la comprobación de la operación ValidarPeticionFarmaco() y, si esta no devuelve errores, añade la Resolución pasada como parámetro a la misma. |
| **Parámetros** | PeticionFarmaco : String -- El nombre del *[Fármaco](" \l "GLO-0036" \o "Sustancia medicinal, independiente de su origen o elaboración, a cualquier producto consumible al que se le atribuyen efectos beneficiosos en el ser humano.)* pedido. Resolucion : Enumerado Resolución -- A la Resolución de la Petición. NotaDeResolucion : String -- Al motivo de la Resolución. |
| **Expresiones de precondición** | Ninguno |
| **Expresiones de precondición (OCL)** | true |
| **Expresiones de postcondición** | Ninguno |
| **Expresiones de postcondición (OCL)** | true |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **SOP-0018** | **ConsultarEnsayosPorResponsableEnfermeria()** |
| **Tipo del resultado** | Una lista de objetos de tipo EnsayoClinico. |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Carlos Alberto Mata Gil](" \l "STK-0002) |
| **Dependencias** |  [[UC-0004] Petición de Fármacos](#UC-0004)   [[UC-0005] Aceptación de pedidos de Fármacos](#UC-0005)   [[UC-0006] Devolución de envases de tratamientos en experimentación](#UC-0006)   [[UC-0007] Notificar incidencia](#UC-0007)   [[FRQ-0001] Lista de Ensayos Clínicos](#FRQ-0001)   [[FRQ-0006] Lista de Ensayos con número de pacientes](#FRQ-0006) |
| **Descripción** | Dado un Responsable de Enfermería, devuelve un listado con los Ensayos Clínicos en los que participa. |
| **Parámetros** | ResponsableEnfermeria : Responsable de Enfermería -- Un objeto de tipo ResponsableEnfermeria. |
| **Expresiones de precondición** | Ninguno |
| **Expresiones de precondición (OCL)** | true |
| **Expresiones de postcondición** | Ninguno |
| **Expresiones de postcondición (OCL)** | true |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **SOP-0019** | **ValidarDevolucionEnvase()** |
| **Tipo del resultado** | Una lista de objetos de tipo cadena, cada uno de ellos correspondiente a un error encontrado durante la validación. |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Carlos Alberto Mata Gil](" \l "STK-0002) |
| **Dependencias** |  [[UC-0004] Petición de Fármacos](#UC-0004)   [[UC-0005] Aceptación de pedidos de Fármacos](#UC-0005)   [[UC-0006] Devolución de envases de tratamientos en experimentación](#UC-0006)   [[UC-0007] Notificar incidencia](#UC-0007)   [[FRQ-0001] Lista de Ensayos Clínicos](#FRQ-0001)   [[FRQ-0006] Lista de Ensayos con número de pacientes](#FRQ-0006) |
| **Descripción** | Dada una Devolución de Envase, valida si los datos que contiene cumplen las retricciones del sistema o no y devuelve un listado de errores en el caso de que los haya. |
| **Parámetros** | Ninguno |
| **Expresiones de precondición** | Ninguno |
| **Expresiones de precondición (OCL)** | true |
| **Expresiones de postcondición** | Ninguno |
| **Expresiones de postcondición (OCL)** | true |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **SOP-0020** | **AnadirDevolucionEnvase()** |
| **Tipo del resultado** | void (No devuelve nada). |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Carlos Alberto Mata Gil](" \l "STK-0002) |
| **Dependencias** |  [[UC-0004] Petición de Fármacos](#UC-0004)   [[UC-0005] Aceptación de pedidos de Fármacos](#UC-0005)   [[UC-0006] Devolución de envases de tratamientos en experimentación](#UC-0006)   [[UC-0007] Notificar incidencia](#UC-0007)   [[FRQ-0001] Lista de Ensayos Clínicos](#FRQ-0001)   [[FRQ-0006] Lista de Ensayos con número de pacientes](#FRQ-0006) |
| **Descripción** | Dada una Devolución de Envase, realiza la comprobación de la operación ValidarDevolucionEnvase() y, si esta no devuelve errores, registra dicha Devolución de Envase en el sistema. |
| **Parámetros** | Envase : String -- Al tipo del Envase. |
| **Expresiones de precondición** | **Validar**: Llama a ValidarDevolucionEnvase() y no devuelve ningún error. |
| **Expresiones de precondición (OCL)** | **Validar**: true |
| **Expresiones de postcondición** | Ninguno |
| **Expresiones de postcondición (OCL)** | true |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **SOP-0021** | **ValidarIncidencia()** |
| **Tipo del resultado** | Una lista de objetos de tipo cadena, cada uno de ellos correspondiente a un error encontrado durante la validación. |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Carlos Alberto Mata Gil](" \l "STK-0002) |
| **Dependencias** |  [[UC-0004] Petición de Fármacos](#UC-0004)   [[UC-0005] Aceptación de pedidos de Fármacos](#UC-0005)   [[UC-0006] Devolución de envases de tratamientos en experimentación](#UC-0006)   [[UC-0007] Notificar incidencia](#UC-0007)   [[FRQ-0001] Lista de Ensayos Clínicos](#FRQ-0001)   [[FRQ-0006] Lista de Ensayos con número de pacientes](#FRQ-0006) |
| **Descripción** | Dada una Incidencia, valida si los datos que contiene cumplen las retricciones del sistema o no y devuelve un listado de errores en el caso de que los haya. |
| **Parámetros** | Incidencia : Incidencia -- Un objeto de tipo Incidencia. |
| **Expresiones de precondición** | Ninguno |
| **Expresiones de precondición (OCL)** | true |
| **Expresiones de postcondición** | Ninguno |
| **Expresiones de postcondición (OCL)** | true |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |
| --- | --- |
| **SOP-0022** | **AnadirIncidencia()** |
| **Tipo del resultado** | void (No devuelve nada). |
| **Versión** | 1.0 ( 18/01/2016 ) |
| **Autores** | * [Carlos Alberto Mata Gil](" \l "STK-0002) |
| **Dependencias** |  [[UC-0004] Petición de Fármacos](#UC-0004)   [[UC-0005] Aceptación de pedidos de Fármacos](#UC-0005)   [[UC-0006] Devolución de envases de tratamientos en experimentación](#UC-0006)   [[UC-0007] Notificar incidencia](#UC-0007)   [[FRQ-0001] Lista de Ensayos Clínicos](#FRQ-0001)   [[FRQ-0006] Lista de Ensayos con número de pacientes](#FRQ-0006) |
| **Descripción** | Dada una Incidencia, realiza la comprobación de la operación ValidarIncidencia() y, si esta no devuelve errores, registra dicha Incidencia en el sistema. |
| **Parámetros** | Incidencia : Incidencia -- Un objeto de tipo Incidencia. |
| **Expresiones de precondición** | **Validar**: Llama a ValidarIncidencia() y no devuelve ningún error. |
| **Expresiones de precondición (OCL)** | **Validar**: true |
| **Expresiones de postcondición** | Ninguno |
| **Expresiones de postcondición (OCL)** | true |
| **Comentarios** | Ninguno |

## 6.3 Servicios consumidos por el sistema

No consta.

# 

# 7 Información sobre trazabilidad

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TRM-0002** | **[TYP-0001](                        " \l "TYP-0001" \o "Ensayo Clínico)** | [**TYP-0002**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#TYP-0002) | [**TYP-0003**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#TYP-0003) | [**TYP-0004**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#TYP-0004) | [**TYP-0005**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#TYP-0005) | [**TYP-0006**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#TYP-0006) | [**TYP-0007**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#TYP-0007) | [**TYP-0008**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#TYP-0008) | [**TYP-0009**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#TYP-0009) | [**TYP-0010**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#TYP-0010) | [**TYP-0011**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#TYP-0011) | [**TYP-0012**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#TYP-0012) | [**TYP-0013**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#TYP-0013) | [**TYP-0014**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#TYP-0014) | [**TYP-0015**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#TYP-0015) |
| [**IRQ-0001**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#IRQ-0001) |  | - |  |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| [**IRQ-0002**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#IRQ-0002) |  | - | - | - | - | - | - | - |  |  |  |  |  | - | - |
| [**IRQ-0003**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#IRQ-0003) |  | - |  | - | - |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| [**IRQ-0004**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#IRQ-0004) |  | - | - | - |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| [**IRQ-0005**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#IRQ-0005) | - | - | - |  | - | - |  | - | - | - | - | - | - | - | - |
| [**CRQ-0001**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#CRQ-0001) | - | - |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| [**CRQ-0002**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#CRQ-0002) |  | - | - | - | - | - | - | - |  | - | - | - | - | - | - |
| [**CRQ-0003**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#CRQ-0003) | - | - | - |  | - | - | - | - |  |  |  |  |  | - | - |
| [**CRQ-0004**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#CRQ-0004) | - | - | - | - |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| [**CRQ-0005**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#CRQ-0005) |  | - |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| [**CRQ-0006**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#CRQ-0006) |  | - |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

**Matriz de rastreabilidad**: Clases frente a Requisitos

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TRM-0003** | **[UC-0001](                        " \l "UC-0001" \o "Petición de cita)** | [**UC-0002**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#UC-0002) | [**UC-0003**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#UC-0003) | [**UC-0004**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#UC-0004) | [**UC-0005**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#UC-0005) | [**UC-0006**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#UC-0006) | [**UC-0007**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#UC-0007) | [**UC-0008**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#UC-0008) |
| [**SOP-0001**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0001) |  |  |  | - | - | - | - |  |
| [**SOP-0002**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0002) |  |  |  | - | - | - | - |  |
| [**SOP-0003**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0003) |  |  |  | - | - | - | - |  |
| [**SOP-0004**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0004) |  |  |  | - | - | - | - |  |
| [**SOP-0005**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0005) |  |  |  | - | - | - | - |  |
| [**SOP-0006**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0006) |  |  |  | - | - | - | - |  |
| [**SOP-0007**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0007) |  |  |  | - | - | - | - |  |
| [**SOP-0008**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0008) |  |  |  | - | - | - | - |  |
| [**SOP-0009**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0009) |  |  |  | - | - | - | - |  |
| [**SOP-0010**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0010) |  |  |  | - | - | - | - |  |
| [**SOP-0011**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0011) |  |  |  | - | - | - | - |  |
| [**SOP-0012**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0012) |  |  |  | - | - | - | - |  |
| [**SOP-0013**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0013) | - | - | - |  |  |  |  | - |
| [**SOP-0014**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0014) | - | - | - |  |  |  |  | - |
| [**SOP-0015**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0015) | - | - | - |  |  |  |  | - |
| [**SOP-0016**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0016) | - | - | - |  |  |  |  | - |
| [**SOP-0017**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0017) | - | - | - |  |  |  |  | - |
| [**SOP-0018**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0018) | - | - | - |  |  |  |  | - |
| [**SOP-0019**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0019) | - | - | - |  |  |  |  | - |
| [**SOP-0020**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0020) | - | - | - |  |  |  |  | - |
| [**SOP-0021**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0021) | - | - | - |  |  |  |  | - |
| [**SOP-0022**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0022) | - | - | - |  |  |  |  | - |

**Matriz de rastreabilidad**: Servicios del sistema frente a casos de uso

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TRM-0004** | **[FRQ-0001](                        " \l "FRQ-0001" \o "Lista de Ensayos Clínicos)** | [**FRQ-0002**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#FRQ-0002) | [**FRQ-0003**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#FRQ-0003) | [**FRQ-0004**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#FRQ-0004) | [**FRQ-0005**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#FRQ-0005) | [**FRQ-0006**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#FRQ-0006) |
| [**SOP-0001**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0001) | - |  |  | - | - | - |
| [**SOP-0002**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0002) | - |  |  | - | - | - |
| [**SOP-0003**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0003) | - |  |  | - | - | - |
| [**SOP-0004**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0004) | - |  |  | - | - | - |
| [**SOP-0005**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0005) | - |  |  | - | - | - |
| [**SOP-0006**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0006) | - |  |  | - | - | - |
| [**SOP-0007**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0007) | - |  |  | - | - | - |
| [**SOP-0008**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0008) | - |  |  | - | - | - |
| [**SOP-0009**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0009) | - |  |  | - | - | - |
| [**SOP-0010**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0010) | - |  |  | - | - | - |
| [**SOP-0011**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0011) | - |  |  | - | - | - |
| [**SOP-0012**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0012) | - |  |  | - | - | - |
| [**SOP-0013**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0013) |  | - | - | - | - |  |
| [**SOP-0014**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0014) |  | - | - | - | - |  |
| [**SOP-0015**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0015) |  | - | - | - | - |  |
| [**SOP-0016**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0016) |  | - | - | - | - |  |
| [**SOP-0017**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0017) |  | - | - | - | - |  |
| [**SOP-0018**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0018) |  | - | - | - | - |  |
| [**SOP-0019**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0019) |  | - | - | - | - |  |
| [**SOP-0020**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0020) |  | - | - | - | - |  |
| [**SOP-0021**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0021) |  | - | - | - | - |  |
| [**SOP-0022**](%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20#SOP-0022) |  | - | - | - | - |  |

**Matriz de rastreabilidad**: Servicios del sistema frente a casos de uso