



ANEXO II. DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN AFECTADOS POR LOS OBJETIVOS DE TRANSFORMACIÓN DEL LOTE 2

PROYECTO FARMA HOSPITALES	2
1. OBJETO DEL DOCUMENTO	3
2. DESCRIPCIÓN FUNCIONAL	4
3. ARQUITECTURA.....	12
4. ENTORNO TECNOLÓGICO	15
5. OPERADORES DEL SISTEMA.....	16
6. INTEGRACIONES	17
7. PERMISOS POR PERFIL.....	21
8. HOJA DE RUTA.....	29
 PROYECTOS DE RECETA XXI: DISPENSACIONES, PRESCRIPCIONES, VISADOS, CONTROL DE RECETAS, NOMENCLÁTOR, GESTIÓN DE FARMACIAS Y ADMINISTRACIÓN	 30
1. OBJETO DEL DOCUMENTO	31
2. INTRODUCCIÓN	32
3. DESCRIPCIÓN FUNCIONAL DE CADA MÓDULO	33
4. ARQUITECTURA.....	50
5. RESUMEN ENTORNOS TECNOLÓGICOS.....	66
6. OPERADORES DEL SISTEMA.....	67
7. RESUMEN INTEGRACIONES	68
 PROYECTO SIOR.....	 70
1. OBJETO DEL DOCUMENTO	71
2. DESCRIPCIÓN FUNCIONAL	72
3. ARQUITECTURA.....	79
4. ENTORNO TECNOLÓGICO	80
5. OPERADORES DEL SISTEMA.....	81
6. INTEGRACIONES	83
7. PERMISOS POR PERFIL.....	84
8. HOJA DE RUTA.....	85



Descripción funcional y tecnológica

Proyecto Farma Hospitales



1. Objeto del documento

Este documento contiene una descripción funcional y tecnológica de la aplicación Farma Hospitales (Sistema de Información Corporativo del SAS de Farmacia Hospitalaria).

Farma Hospitales consta a su vez de los siguientes módulos:

- Farma Gestión: gestión del catálogo de medicamentos, gestión de stocks, almacenes, consumos, dispensación a pacientes externos. Gestión de pedidos (planta, unidades). Generación de propuestas de pedidos. Integración con solución corporativa de compra y logística (SIGLO).
- Farma Prescripción: prescripción electrónica tanto para pacientes hospitalizados como para pacientes externos. Generación e impresión de hojas de administración para enfermería. Registro de dosis administradas. Integración censo de pacientes hospitalizados y urgencias.
- Farma Admin: administración y configuración de aspectos generales de la aplicación

Adicionalmente consta de un servidor Mirth Connect para gestionar la capa de integraciones con otros sistemas externos.

Farma Hospitales es una aplicación cliente-servidor desarrollada en PowerBuilder e instalada actualmente en 20 instancias distribuidas que dan servicio a 23 hospitales del Servicio Andaluz de Salud (hay 3 instancias que están configuradas en modo multicentro, con 2 centros cada una).



2. Descripción funcional

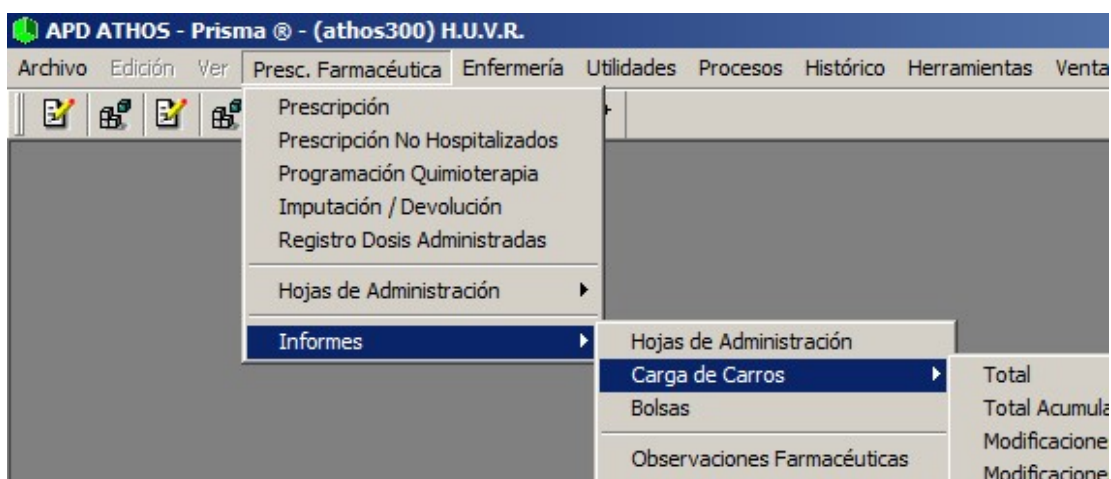
2.1. Farma Prescripción

Este módulo permite realizar la prescripción médica electrónica intrahospitalaria.

Bajo una misma interfaz y de forma integrada permite gestionar la prescripción para las diversas modalidades asistenciales: hospitalizados, pacientes externos, hospital de día, etc., realizando un flujo de trabajo diferenciado por tipo de paciente.

La gestión de pacientes externos permite planificar y gestionar las visitas de los pacientes para la recogida de medicamentos y al Servicio de Farmacia realizar con antelación la provisión de recursos humanos y del stock de medicamentos necesarios.

La aplicación se compone de diferentes menús y una botonera con las opciones más frecuentes y permite tener múltiples documentos/formularios abiertos al mismo tiempo (interfaz MDI).



El módulo permite el acceso a diferentes tipos de operadores en función del ámbito sobre el que se accede.

Prescriptores de pacientes hospitalizados

Destinado fundamentalmente a perfil médico. La venta principal es el Monitor de Prescripciones. Mediante esta ventana se podrá establecer los criterios de búsqueda de pacientes (cama, UH, GFH, etc.).

El Monitor permite ordenar por la columna que se desee, mover columnas, activar/desactivar el refresco automático.

Una vez seleccionado el paciente, se puede acceder a su prescripción haciendo doble-clic o el botón "Modificar" del menú de botones de la parte superior.

Además de poder consultar los datos demográficos del paciente, es posible configurar las alergias conocidas a medicamentos, estado fisiopatológico (peso, talla, insuficiencia renal o hepática). También se podrá rellenar quien es el médico responsable del paciente, así como el diagnóstico principal.

La prescripción permite la introducción de nuevo medicamento por marca o principio activo. Una ventana de búsqueda facilitará la identificación del medicamento deseado. Una vez seleccionado el medicamento



se deberá indicar la dosis y pauta posológica. Para medicamentos que se administran por una vía que requiere dilución, se rellenarán automáticamente los campos vehículo, volumen, tiempo de perfusión y ritmo. Una regleta horaria permite adaptar la posología a la prescripción.

Monitor de Prescripciones

General | Alertas | Especialidad | Validaciones

1º Apellido: Cama: Carro: NHC: PreAlta:

2º Apellido: UH: Val. Med: Hoja Imp:

Nombre: GFH: Val. Far: Far.Cerr.:

% Validaciones (doble click amplía)

12,50% 25,00% 62,50%

NINGUN AMBAS MEDICA

Prescripciones Activas

Nhc	Apellido1	Apellido2	Nombre	Cama	Prioridad	Pre-Alta	Val. Med.	Val. Far.	Hoja Impr.	T. Líneas
717171	APELLIDO1	APELLIDO2	NOMBRE	G0611B	Normal	☐	No	No	No	
8355115	APELLIDO1	APELLIDO2	NOMBRE	G0607B	Normal	☐	Sí	Sí	No	
8104413	APELLIDO1	APELLIDO2	NOMBRE	G0608A	Normal	☐	Sí	No	-	
8330195	APELLIDO1	APELLIDO2	NOMBRE	G0614A	Normal	☒	Sí	No	-	
256146	APELLIDO1	APELLIDO2	NOMBRE	G0606A	Normal	☐	Sí	Sí	No	
8160493	APELLIDO1	APELLIDO2	NOMBRE	G0614B	Normal	☐	Sí	Sí	No	
91017499	APELLIDO1	APELLIDO2	NOMBRE	G0601B	Normal	☐	Sí	Sí	No	
18000627	APELLIDO1	APELLIDO2	NOMBRE	G0602B	Normal	☐	Sí	Sí	No	
101093	RAZKAQUI	EP MOUTIK	KHADIJA	G0603B	Normal	☐	No	No	No	
88866	APELLIDO1	APELLIDO2	NOMBRE	G0604B	Normal	☐	Sí	Sí	No	
P1	APELLIDO1	APELLIDO2	NOMBRE	G0603A	Normal	☐	Sí	Sí	No	
8198041	APELLIDO1	APELLIDO2	NOMBRE	G0602A	Normal	☐	Sí	Sí	No	

1/16

Ingreso Traslado Alta

Actualización Auto: Cada 1 min.

Se puede indicar un rango de fechas de duración del tratamiento.

Alertas

ALERTAS : APELLIDO1 APELLIDO2, NOMBRE - NHC: 18000627 - Cama : G0602B

Medicamentos

Fila 1: 733527 - ATROPINA 1 % 10 ML

Posología no definida.

Fila 2: 638882 - ASPIRINA COMP 500 MG

DUPLICIDAD TERAPEUTICA :
638882 - ASPIRINA COMP 500 MG (Medicamentos Fila: 2)
8031 - ASPIRINA COMP 500 MG (mne<Copia: 638882-8031> (Medicamentos Fila: 5)

Posología no definida.

La dosis máxima por toma se ha superado.

Fila 3: 749267 - ACETAZOLAMIDA COMP 250 MG

Posología no definida.

Insuficiencia Renal ;
ClCr : (Sin Definir)
Contraindicado.

Fila 4: 647222 - PANTOPRAZOL COMP 40 MG

Posología no definida.

La dosis máxima diaria se ha superado.

Fila 5: 8031 - ASPIRINA COMP 500 MG (mne<Copia: 638882-8031>)

DUPLICIDAD TERAPEUTICA :
638882 - ASPIRINA COMP 500 MG (Medicamentos Fila: 2)
8031 - ASPIRINA COMP 500 MG (mne<Copia: 638882-8031> (Medicamentos Fila: 5)

Página 1 de 2

Imprimir Aceptar



Existen opciones y pantallas específicas para la gestión de mezclas de medicamentos con información de la composición de la mezcla, vehículo de administración, las características de conservación, así como otros datos generales como la frecuencia, volumen total o el tiempo de perfusión.

La sección de fluidoterapia permite igualmente gestionar distintas plantillas de fluidos (volumen, fecha/hora de inicio y fin), electrolitos (dosis, unidad medida, riesgos de administración, observaciones médica/farmacéutica) y planning (especialidad vehículo, regleta-volumen del vehículo, regleta-dosis del electrolito).

Este módulo permite también gestionar la prescripción de dietas y cuidados de enfermería.

También una sección para la gestión de protocolos que permite contiene información acerca de medicamentos, mezclas, instrucciones de enfermería y fluidoterapia.

El usuario puede configurar un conjunto amplio de alertas relacionadas con la prescripción: alergias a medicamentos, recomendaciones sonda, insuficiencia hepática, insuficiencia renal, riesgo geriatría, riesgo lactante, incompatibilidades, efectos adversos, interacciones, etc.

Por cada medicamento se tiene información clínica detallada asociada al mismo.

El módulo permite gestionar la validación tanto médica como farmacéutica de las prescripciones. La validación permite habilitar el proceso de dispensación.

Hay un completo conjunto de informes que se pueden acceder mediante el explorador de informes en una estructura en árbol. Hay desarrollados distintos modelos de hojas de administración.

Prescriptores de pacientes externos

Destinado fundamentalmente a perfil médico y farmacéutico. La ventana principal es el Monitor de Prescripciones de Pacientes Externos. Mediante esta ventana se podrá establecer los criterios de búsqueda de pacientes por datos generales, alertas, especialidad y principios activos.

Una vez seleccionado el paciente se puede acceder al visor de prescripción que mostrará un resumen de toda la prescripción activa con secciones de datos generales, medicamentos y resumen de fluidos.

El visor permite identificar visualmente el estado de la prescripción: en rojo, información añadida/modificada y que todavía no ha sido guardada. Tachada, el medicamento suspendido. En azul la información añadida/modificada por otro usuario.

El proceso de prescripción es similar al utilizado en el punto anterior. El orden y método de búsqueda de los medicamentos es configurable.

Farmacéuticos

El perfil farmacéutico puede gestionar las distintas tablas maestras de la aplicación como, por ejemplo, el maestro de especialidades. La ficha de especialidad se compone de varios grupos de información:

Marcas comerciales: contiene la lista de marcas comerciales y permite indicar la prioridad de consumo.

Características I: donde se define el principio activo del medicamento, utilizado en la alerta de duplicidad terapéutica y definición de Alergias.



Características II: aquí se definen características de medicamento, así como algunas características funcionales del medicamento: tipo de dosificación (fraccionable, entero), Multidosis, Regularizar, Cargar en Carros. Si el producto es un disolvente se definen características de (vehículo y material).

Indicaciones: se definen la lista de indicaciones a nivel informativo, no afecta al funcionamiento de la prescripción.

Información Clínica: en esta sección se definen información del medicamento y la configuración de la alerta en prescripción, alertas de dosis máxima día y máxima por toma.

Posología: en esta sección se define las posologías del medicamento. Para cada Unidad de Meda y Vía de Administración se definen las posologías en función de la indicación, definiendo los rangos de edad y peso a los que están asociadas.

Administración Parenteral: para los medicamentos de Administración Parenteral se define datos de reconstitución y dilución.

Lotes: en esta sección se puede consultar el stock disponible de cada medicamento.

Otros: en esta sección se definen las Guías a las que está asociado el medicamento. Es importante ya que cada usuario podrá tener una serie de guías asignadas y solo podrá acceder a los medicamentos de dichas guías.

Otras tablas maestras que pueden ser gestionadas por este perfil son: Organización (UH, GFH, agrupaciones UH, carruseles, carros, camas, tipos de dispensación, calendario farmacia, calendario generación hojas de administración, etc).

Dentro de la información configurable asociada a la prescripción están el maestro de frecuencias, mezclas, plantillas fluidoterapia, protocolos.

El maestro de pacientes se mantiene automáticamente mediante la integración con el censo de Diraya.

El perfil farmacéutico tiene acceso al monitor de prescripciones y a toda la información asociada a la prescripción de cada paciente. La sección Validaciones, permite al usuario realizar la validación farmacéutica automáticamente siempre que la prescripción no haya tenido cambios desde la última validación farmacéutica ni tenga alertas nuevas.

También se dispone de acciones para realizar Ingresos, Traslados y Altas de forma manual, aunque estas funcionalidades se gestionan automáticamente con la integración con Admisión.

Enfermería de Farmacia / Técnicos de Farmacia

La función principal de este perfil de usuario es la dispensación de medicamentos. Para poder realizar una dispensación a un paciente es necesario que la prescripción este validada tanto por el médico como por farmacia.

Los usuarios con este perfil podrán consultar en modo lectura los tratamientos de los pacientes.



También tiene disponible la gestión de devoluciones de medicamentos de pacientes externos así como una serie de informes para entregar al paciente con información sobre próxima recogida de medicación, posología.

Para más detalles de los permisos de este perfil, consultar la tabla de perfiles del punto 7.

Paciente : FICTICIO FICTICIO, AMADEO		NHC : T81479		Próxima Visita Médica : 08/06/2005	
Médico: Médico 1		U.H.: CARDIOLOGÍA 6ª 2ª H.G. (CENTRO I)		Próxima Recogida de Medicación : 15/04/2005	

RETROVIR CAPS 250 MG E/300		Desayuno		Comida		Merienda		Cena		Al acostarse	
		07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 00									
		1 Und								1 Und	
Inicio: 21/03/2005 Todos los días.										Fin:	

Conservación : Tª AMB. Y PROTEGER DE LA LUZ
Administración : Preferentemente en ayunas. Tragar la cápsula entera.
Contraindicaciones : Pacientes con niveles de hemoglobina < 7,5 g/dl ó con recuentos de neutrófilos < 0,75 x 10(9) /L

VIDEX CAPS 250 MG E/30		Desayuno		Comida		Merienda		Cena		Al acostarse	
		07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 00									
		1 Und								1 Und	
Inicio: 21/03/2005 Todos los días.										Fin:	

Conservación : Tª AMBIENTE (18º-25ºC)
Administración : Con el estómago vacío (1 h antes ó 2 h después de las comidas). Para optimizar la absorción, la cápsula debe tomarse con al menos 100 ml de agua. No abrir la cápsula gastroresistente para facilitar la administración.

Enfermería de Planta

Este perfil de usuarios también puede acceder al monitor de prescripciones, seleccionar pacientes y consultar la prescripción asociada al mismo, pero sólo en modo consulta.

Toda la información de alergias medicamentosas, estado fisiopatológico (peso, talla y si presenta insuficiencia renal o hepática).

La impresión de hojas de administración se encuentra disponible para los usuarios con este perfil.

Es posible registrar la dosis administrada a los pacientes.

Para más detalles de los permisos de este perfil, consultar la tabla de perfiles del punto 7.

Administrativos de Farmacia

Para más detalles de los permisos de este perfil, consultar la tabla de perfiles del punto 7.



2.2. Farma Gestión

Este módulo posibilita la gestión y el control de especialidades farmacéuticas, productos sanitarios y material general de almacén; profundizando en la información farmacológica y contemplando todas las características especiales intrínsecas al Servicio de Farmacia.

- **Lectores Ópticos**

Hay algunos lectores (como, por ejemplo, APD Lector Óptico) que se integran con este módulo que permite su uso en la salida de medicamentos a plantas y la realización de inventarios.

Mediante el lector se consigue una mayor flexibilidad y rapidez en el tratamiento de la información, realizándose los pedidos e inventarios con el lector 'in-situ' sobre el propio almacén de Farmacia y descargándose dicha información de forma automática en la base de datos.

- **Preparación de Mezclas.**

Incluye las funcionalidades de definición y preparación de preparados de farmacia.

- **Gestión de Estupefacientes.**

Incorpora un tratamiento especial en las Adquisiciones a Proveedores y el registro de los Consumos queda restringido según las opciones implementadas a tal efecto, ya que requiere un mayor control y seguridad de acceso.

- **Cierre mensual.**

La herramienta de cierres mensuales permite verificar la calidad de información mediante la realización de cuadros periódicos y su bloqueo ante modificaciones accidentales.

- **Explotación de datos – Descarga de datos.**

Implementa informe de explotación de datos y descargas de información.

- **Sub-módulo de Oncología y Hematología (Hospital de Día)**

Prescripción Oncológica. Está diseñado para dar respuesta a las necesidades de prescripción oncológica en Hospital de Día. El sistema implementa herramientas de manipulación de información en la programación que facilitan al usuario realizar modificaciones de dosis, desplazamientos de fechas, modificación de medicación y propagación al resto del ciclo/esquema, etc. Así como los informes necesarios para la preparación y administración incluyendo etiquetas de Identificación y Preparación.

El uso de este submódulo es residual y debería ser sustituido por la aplicación de Farmacia Oncológica correspondiente.

- **Unidosis y Gestión de Carros.**

Este sub-módulo permite la gestión de carros obteniendo informes para en la modalidad carga total, modificaciones y bolsas. También incluye integraciones con carruseles para automatizar la carga de carros.

- **Nutrición**

El sub-módulo de nutrición permite la definición de plantilla de nutriciones, prescripción y obtención de informes para la elaboración y administración.

Al igual que Farma Prescripción, el módulo Farma Gestión es una aplicación cliente-servidor de tipo MDI. La aplicación se compone de diferentes menús y una botonera con las opciones más frecuentes.



El módulo permite el acceso a diferentes tipos de operadores en función del ámbito sobre el que se accede.

Administrativos

Los usuarios de perfil administrativo tienen acceso a la gestión de las siguientes funcionalidades:

- Compras: para la gestión de compras se usará la aplicación corporativa SIGLO con el que Farma Hospitales se integra por medio de mensajería corporativa. No obstante, el módulo Farma Gestión incluye cierta funcionalidad que facilita la gestión de medicamentos dentro del área de Farmacia.
- Consumos: se permite el registro de consumos y devoluciones, la reposición de planta (pedidos solicitados por planta y pendientes de reposición).
- Traspasos entre almacenes: permite realizar traspaso de stock entre almacenes. Gestión del maestro de almacenes. Traspasos directos e indirectos (por medio de solicitudes).
- Complementos: utilidad de recuentos para la realización de inventarios. Gestión de préstamos a otros centros (incluye maestro de préstamos y monitor de préstamos).
- Explotación de datos: el explorador de informes permite acceder a un conjunto de informes predefinidos asociados a las adquisiciones, consumos, almacenes y complementos.

Para más detalles de los permisos de este perfil, consultar la tabla de perfiles del punto 7.

Supervisores de planta

Los usuarios con este perfil tienen acceso al monitor de pedidos de planta, donde pueden buscar por diferentes criterios de selección de pedidos ya realizados o bien añadir un pedido nuevo.

La creación de un nuevo pedido se puede realizar en base a plantillas predefinidas de los productos que suele consumir la planta. Existe la posibilidad de añadir productos fuera de la plantilla.

Las plantillas permiten agilizar la generación de pedidos de planta.

Para más detalles de los permisos de este perfil, consultar la tabla de perfiles del punto 7.

2.3. Farma Admin

Este es el módulo de administración y configuración. Mediante la configuración de parámetros funcionales se permite adaptar el comportamiento de la aplicación a los métodos de trabajo del Servicio de Farmacia y a las preferencias de usuario.

Algunos de los aspectos que se pueden configurar son:



- Ventanas: posición y tamaño.
- Barras de Herramientas: posición y estilo.
- Apariencia de los informes.
- Algoritmos de búsqueda.
- Tiempo para bloqueo de sesión.
- Otros parámetros funcionales.

Existe otro módulo que permite la gestión de usuarios y definir el nivel de accesos a los diferentes objetos que componen el aplicativo. El uso de este módulo es residual dado que a partir de la versión 2.3, los permisos estarán vinculados a los perfiles de usuarios definidos en el módulo MACO correspondiente a esta aplicación.



3. Arquitectura

Para la instalación de la Aplicación Farma Hospitales se necesita contar con los siguientes recursos:

Servidor

- Debe tener instalado el Sistema Operativo Unix / Linux / Windows.
- Debe estar disponible a los PC, s Clientes vía red y a través de protocolo TCP/IP.
- Debe tener instalado el Gestor de Bases de Datos Oracle (versión 11g o superior), con licencia, al menos, para tantos usuarios como puestos se requieran.

Espacio en disco: 500 MB para programas. Espacio para datos. Este recurso es altamente dependiente del volumen del centro Hospitalario (Número de camas). Para 222 camas el espacio aproximado es de 2 GB por año.

Memoria RAM. Deben disponer de 4 GB recomendable 8 GB. Este recurso es altamente dependiente del número de usuarios de la aplicación.

Servidor de integración Mirth Connect

- Debe tener instalado el Sistema Operativo Windows, a partir de 2003 Server o Windows XP, recomendado Windows 2003. O bien servidor Linux.
- JRE 6 o superior, preferiblemente 32 bits.
- 3 GB de RAM
- 20 GB De disco.

PCs Clientes: (Cliente / Servidor)

- Sistema Operativo. Windows XP / Windows 7.
- Debe tener instalado licencias del Cliente del Gestor de Base de Datos (ORACLE) Versión 11g en cada uno de los PCs Clientes.
- Resolución Mínima: 1024 x 768
- Deben tener acceso al Servidor vía red y a través de protocolo TCP/IP.
- Procesador Intel Pentium III o superior.
- Espacio en disco: deben disponer de, al menos, 250 MB de espacio libre en disco para programas.

NOTA: La aplicación Farma Hospitales se puede instalar en un recurso compartido del Servidor (sólo probado en centros pequeños / comarcales). En este caso, en los PCs no son necesarias las 250 MB.

- Memoria RAM. Deben disponer de 1 GB recomendable 2 GB.

Invocación de Farma Prescripción desde DAH

Existe una nueva forma de invocar a Farma Prescripción desde sistemas externos de forma paramétrica mediante la configuración de un nuevo protocolo de invocación en Sistemas Operativos basados en Windows. Pero dado que está siendo pilotado actualmente, se describe en este apartado el actual método que está funcionando en Producción y que basado en Applets Java.

La invocación basada en applets tiene los mismos requisitos que el punto anterior (PCs clientes) y además:

- Java Runtime Environment (JRE) 6 ó 7: preferiblemente versión 6. Se ha comprobado que con la versión 7 siempre se pide confirmación al usuario sobre la autenticidad del *applet*. Una opción para superar esta limitación es disponer de una versión firmada del *applet* con una entidad



certificadora de confianza de forma que no solicite esta confirmación en cada invocación. Con la versión 6 esto no ocurre si se marca el check de confiar siempre.

- Se ha comprobado que con la versión de 64 bit envía a la página de Oracle, por lo que se recomienda la versión de 32 bit de la JRE.
- Browser corporativo: Internet Explorer 8 o Firefox 3.16.
- Servidor Tomcat versión 7 o similar para servir la página JSP donde se encuentra el *applet*. Esta página recibirá los parámetros de invocación a trasladar al *applet* (parámetro [URL_APLICACION_Farma-Hospitales] de DAE, con los siguientes parámetros:

Variable	Descripción del contenido
#usuario#	Login del usuario operador (médico prescriptor normalmente)
#password#	Contraseña
#nuhsa#	NUHSA del paciente
#episodio#	Número de episodio
#tipo_episodio#	Tipo de episodio
#cod_uf#	Código de unidad funcional
#cama#	Código de la cama en la que está ingresado

El *applet* a su vez pasará estos parámetros en la invocación al ejecutable Farma Prescripción.

La URL de invocación tendrá la forma:

http://<IP_TOMCAT>:<PUERTO_TOMCAT>/prisma/index.jsp?usuario=#usuario#&password=#password#&nhc=#nuhsa#&episodio=#episodio#&tipoepisodio=#tipo_episodio#&cod_uf=#cod_uf#&codubicacion=#cama#

- Configurar entrada en el registro de Windows con la ruta del ejecutable y fichero de configuración de Farma Prescripción. Esta información es leída por el *applet* para invocar al ejecutable de este módulo. Por ejemplo:

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Apd\Dosis]

"PATH"="C:\Dosis\dosis.exe"

"PATH"="C:\Dosis\dosis.ini"

Invocación de Farma Hospitales (Gestión o Prescripción) desde Servidor Citrix

Actualmente conviven 2 modos de instalación en entornos Citrix centralizado:

1.- Instalación en servidor Citrix como un cliente normal. Es decir, se instalan los ejecutables de cada módulo en la granja Citrix centralizada del hospital en cuestión. La mayoría de los casos están instalados en este modo.

En el caso de invocación de Farma Prescripción desde DAH, ambas aplicaciones deben ejecutarse desde el mismo servidor Citrix.

2.- Instalación en ruta compartida del servidor del Hospital accesible desde accesos directos instalados en la granja Citrix centralizada del hospital en cuestión. Este modo sólo está activo actualmente en el



Hospital de Baza. La ventaja es que para actualizar de versión basta con copiar los nuevos ejecutables y ficheros de configuración en la ruta compartida. Hay que asegurar que no haya ningún cliente conectado que pueda bloquear ficheros e impida la copia (por ejemplo, desconectando temporalmente la unidad de red).

El inconveniente de este modo es que el ejecutable tiene que viajar por la red para ejecutarse en el cliente. Si el volumen de usuarios concurrentes es elevado, este modo puede introducir penalización en la carga inicial del cliente.

En este modo, habría que modificar adecuadamente las entradas del Registro de Windows con la ruta del ejecutable PRISMA. Por ejemplo:

```
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Apd\Dosis]
```

```
"PATH"="\\<dominio_servidor>\RUTA_RED$\Dosis\dosis.exe"
```

```
"PATH_INI"="\\<dominio_servidor>\RUTA_RED$\Dosis\dosis.ini"
```

Si estas entradas son eliminadas al cerrar la sesión del usuario, hay que asegurarse que en el siguiente inicio de sesión se vuelvan a introducir para que la búsqueda de la misma desde el *applet* funcione correctamente.



4. Entorno tecnológico

Nombre Corto	Base Datos	Arquitectura	Herramienta Lenguaje	o	Interfaz	Sistema Operativo
Farma Hospitales	Oracle 11g o superior	Arquitectura cliente / servidor	PowerBuilder 12.5 superior. Lógica de negocio también en PL/SQL (procedimientos almacenados / funciones)		PowerBuilder 12.5 o superior (actualmente se usa PowerBuilder 2021 que es compatible con v12.5)	Windows en cliente. Windows Server o Linux en servidor

La base de datos es común para todos los módulos, a excepción del motor Mirth que tiene su propio esquema de base de datos para la persistencia de mensajes.

El resumen de objetos que conforman la base de datos Farma Hospitales es el siguiente (son valores orientativos a la fecha de elaboración de esta información):

- Functions: 20
 - Indexes: 1814
 - Packages: 5
 - Package Bodies: 3
 - Procedures: 410
 - Sequences: 290
 - Tables: 580
 - Triggers: 205
 - Views: 74
- Lines of Code: 859
Columns: 2602
Lines of Code: 395
Lines of Code: 143
Lines of Code: 135887
Columns: 9203 Constraints: 1418
Columns: 1402



5. Operadores del sistema

Actualmente los usuarios finales del sistema son los profesionales sanitarios del Servicio Andaluz de Salud de los distintos centros hospitalarios.

El número de usuarios se ha extraído de la tabla de usuarios y perfiles de la aplicación de las 20 instancias de la aplicación (3 de ellas en modo multicentro) en los que está instalada actualmente. El desglose de instancias por provincia es el siguiente:

- Sevilla: 3 instancias.
- Málaga: 4 instancias.
- Jaén: 4 instancias.
- Huelva: 2 instancias, 1 de ellas en modo multicentro.
- Granada: 3 instancias, 1 de ellas en modo multicentro.
- Córdoba: 1 instancia.
- Cádiz: 3 instancias, 1 de ellas en modo multicentro.

El número orientativo de usuarios es alrededor de 17.000 entre todos los centros y todos los perfiles: médicos, enfermeros, farmacéuticos, técnicos y administrativos de farmacia.



6. Integraciones

SIGLO (mensajería HL7)

- Recepción de entradas de medicamentos y producto sanitarios al almacén del hospital. Gestión de anulaciones y devoluciones.
- Movimientos de traspaso entre almacenes, préstamos y devoluciones de préstamos de medicación entre centros SAS.
- Recepción de movimientos de ajuste de stock.
- Envío de consumos de medicación y producto sanitario.
- Sincronización de tablas maestras entre ambas aplicaciones a nivel de centros de consumo y catálogo de ofertas.
- Solicitud de pedidos en vuelo y recepción de la respuesta de SIGLO.
- Envío de propuesta de pedidos.

Servicios de gestión e integración con logística	
Servicio	Descripción
RecepcionActualizacionTablasMaestras	Recepción de actualización de valores en tablas maestras (ofertas y centros de consumo) con acciones permitidas Añadir, Modificar, Eliminar
IncrementoDecrementoStock	Envío de movimientos de stock (CONSUMO, DEVOLUCIÓN, TRASPASO...) entre almacenes y centros SAS
S067	Notificación de error asíncrono, resultado del procesamiento de un mensaje de entrada proveniente de SIGLO
S127	Recepción de movimientos de stock desde SIGLO: ENTRADAS de proveedor, DEVOLUCIÓN a proveedor, PRÉSTAMO, DEVOLUCIÓN DE PRÉSTAMO...
RecepcionNotificacionError	Recepción de error asíncrono, resultado de procesamiento de un mensaje enviado a SIGLO.
RecepcionRegularizacionInventario	Recepción de movimientos de ajuste de stock realizados en SIGLO
RecepcionNotificacionStockNegativo	Recepción de error por stock negativo desde SIGLO tras procesar un movimiento de consumo enviado por Farma Hospitales
S364	Notificación propuesta pedidos
S367	Recepción notificación pedido interno
S372	Solicitud pedidos en vuelo
S375	Recepción notificación pedidos en vuelo



DAH (mensajería HL7)

- Recepción de movimientos del censo activo de pacientes ingresados. En pilotaje actualmente, la integración de censo de urgencias.
- Recepción de datos demográficos del maestro de pacientes.
- Envío de prescripción farmacéutica.
- Recepción de la cita confirmada de paciente para sesión de HDM (en desuso).
- Recepción de administración de medicación (en desuso).

Servicios para demográficos y censo de pacientes	
Servicio	Descripción
S008	Alta de Paciente
S010	Anulación del Alta de Paciente
S016	Anulación del Ingreso de Paciente
S090	Anulación del Traslado de ubicación
S026	Borrado de historia
S044	Creación de nueva historia
S046	Fusión de historias
S048	Gestión de Camas
S050	Ingreso de paciente
S052	Intercambio de Camas
S056	Modificación de número de historia
S058	Modificación de datos de paciente
S070	Notificación de Éxitus
S096	Revisión del Alta
S098	Revisión del ingreso de paciente
S104	Traslado de ubicación del paciente
S106	Traspaso de episodios entre pacientes

Servicios de recepción de datos clínicos	
Servicio	Descripción
S163	Recepción de Historia clínica del paciente (no solicitada)

Servicios de notificación de prescripción	
Servicio	Descripción
S109	Notificación de prescripción electrónica

Servicios de gestión de oncología	
Servicio	Descripción
S078	Notificación Resultado Prueba (Registro de administración de la sesión)
S155	Recepción Anulación Preingreso (Cancelación de fecha de sesión)



RecepcionPeticionPreingresoService	Recepción de la citación de sesión
------------------------------------	------------------------------------

MACO

- Sincronización de credenciales de usuarios de aplicación, rol y permisos.
- Validación de la contraseña del usuario.

Servicios de autenticación de usuarios	
Servicio	Descripción
http://maco.sas.junta-andalucia.es/wsCentralizada/wsValidacion.asmx	Validación de clave de usuario y obtención de datos personales y de perfil de permisos en MACO PRO
http://ws-maco-pre.diraya-test.sspa.junta-andalucia.es/wsCentralizada/wsValidacion.asmx	Validación de clave de usuario y obtención de datos personales y de perfil de permisos en MACO PRE

INTEGRACIONES CON APLICACIONES NO SAS O EXTERNAS

Otros HIS

- AURORA: Recepción de movimientos demográficos y censo activo de pacientes ingresados desde el HIS de Siemens existente en los hospitales de la provincia de Jaén.
- KLINIC: desarrollo en este HIS para emitir mensajería de censo compatible con la de Diraya. Utilizada en H. Andújar.

Otros sistemas de prescripción o gestión

- SINFHOS SILICON: Sistema de prescripción de Grifols del que se recibe el movimiento de consumo de pacientes externos en el Hospital Infanta Elena de Huelva.
- Farmis Oncofarm: para importación de consumos en farmacia oncológica.

Sistemas de dispensación automática de medicación:

- Envío de prescripción electrónica para dispensación a paciente.
- Envío de formulario MSN.
- Recepción de movimientos de medicación a gestión (Dispensación, Devolución, Caducidad ...)
- Modelos soportados:
 - Pyxis: dispensador automático de Grifols.
 - Omnicell: dispensador automático de Palex.
 - Dosys: dispensador automático de APD.



Sistemas robot automático de dispensación para pacientes externos:

- Envío de orden de dispensación.
- Modelos soportados:
 - Apostore

Sistemas automatizados de almacenamiento:

- Envío de órdenes de preparación de carros para unidosis.
- Envío de pedidos de reposición de planta o salidas de medicación.
- Envío de entradas de proveedor.
- Recepción de cantidades servidas a plantas.
- Recepción de movimientos manuales de medicación.
- Órdenes de reposición de dispensadores.
- Modelos de sistemas de gestión de carrusel soportados:
 - Ulises / Megamat.
 - Mercurio / Kardex.



7. Permisos por perfil

Permisos en el módulo Farma Prescripción

(M = permiso para modificar, C = permiso para consultar, “-” sin permiso)

Agrup.	Funcionalidad	Observaciones	Médico	Farmacéutico	Enfermería (de planta)	Enfermería de Farmacia	Supervisor de Planta	Administrativo de Farmacia
Acceso		<i>Acceso a módulo</i>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Tablas maestras	Actuaciones Farmacéutica	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	-	-	-
Tablas maestras	Citostáticos	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	-	-	-
Tablas maestras	Especialidades	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	-	-	-
Tablas maestras	Organización	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	-	-	-
Tablas maestras	Pacientes/ Alergias Medicamentosas	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	-	-	-
Tablas maestras	Pacientes/ Motivos de alta	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	-	-	-
Tablas maestras	Pacientes/ Paciente	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	-	-	-
Tablas maestras	Pacientes/ Pruebas Diagnósticas	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	-	-	-
Tablas maestras	Rpacientes/ angos de Edad	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	-	-	-
Tablas maestras	Pacientes/ Rangos de peso	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	-	-	-
Tablas maestras	Pacientes/ Tipos de antecedentes	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	-	-	-
Tablas maestras	Pacientes Externos	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	-	-	-
Tablas maestras	Prescripción/ Oncología	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	-	-	-



Agrup.	Funcionalidad	Observaciones	Médico	Farmacéutico	Enfermería (de planta)	Enfermería de Farmacia	Supervisor de Planta	Administrativo de Farmacia
Tablas maestras	Prescripción/ Fluidoterapia	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	-	-	-
Tablas maestras	Prescripción/ Mezclas	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	-	-	-
Tablas maestras	Prescripción/ Protocolos	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	-	-	-
Tablas maestras	Varios	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	-	-	-
Explorador de Informes		<i>Explorador de informes</i>	C	C	C	C	C	C
Paciente Hospitalizado	Listado de paciente	<i>Visualizar listado de pacientes ingresados</i>	C	C	C	C	C	C
Paciente Hospitalizado	Visor de tratamiento de paciente	<i>Visor tratamiento de paciente</i>	M	M	C	C	C	C
Paciente Hospitalizado	Hoja de Administración	<i>Impresión de hoja de administración</i>	C	C	C	C	C	C
Paciente Hospitalizado	Prescripción	<i>Prescripción (medicación, fluidos, mezclas, protocolos, FGT)</i>	M	M	C	C	C	C
Paciente Hospitalizado	Cuidados de enfermería	<i>Añadir cuidados de enfermería a paciente</i>	M	M	M	C	M	C
Paciente Hospitalizado	Descanso de fin de semana	<i>Descanso de fin de semana</i>	M	M	M	M	M	M
Paciente Externo	Listado de paciente	<i>Visualizar listado de pacientes externos</i>	C	C	C	C	C	C
Paciente Externo	Visor de tratamiento de paciente	<i>Visor tratamiento de paciente</i>	M	M	C	C	C	C
Paciente Externo	Hoja de Administración	<i>Impresión de hoja de administración</i>	C	C	C	C	C	C
Paciente Externo	Prescripción	<i>Prescripción (medicación, protocolos, FGT)</i>	M	M	C	C	C	C



Agrup.	Funcionalidad	Observaciones	Médico	Farmacéutico	Enfermería (de planta)	Enfermería de Farmacia	Supervisor de Planta	Administrativo de Farmacia
Paciente Externo	Cuidados de enfermería	<i>Añadir cuidados de enfermería a paciente</i>	M	M	M	C	M	C
Paciente Externo	Validación Farmacéutica	<i>Validación por el farmacéutico del tratamiento prescrito</i>	-	M	-	C	-	-
Paciente Externo	Dispensar	<i>Dispensar medicación</i>	C	M	C	M	C	C
Paciente Externo	Devolución	<i>Devolución de medicación</i>	C	M	C	M	C	C
Paciente Externo	Informes de paciente	<i>Informe a paciente</i>	C	C	C	C	C	C
Paciente Externo	Informes de dispensación valorado	<i>Informe de dispensación valorado</i>	-	C	-	C	-	C
Paciente Externo	Próxima visita	<i>Informar próxima visita</i>	M	M	C	M	C	C
Histórico		<i>Acceso a Histórico de pacientes/ episodios</i>	C	C	C	C	C	C
Buscador de medicación		<i>Buscador de medicación y acceso a ficha</i>	-	M	-	M	-	M
Imputación/ Devolución		<i>Registro de imputación/ devolución de medicación. Solicitud por rotura de la medicación distribuida en un carro.</i>	-	M	M	M	M	M
Registro de dosis administrada		<i>Registrar dosis de administración</i>	M	C	M	C	M	-
Generación Hoja de Administración		<i>Generar hoja de administración automáticamente</i>	M	M	M	M	M	-
Informes	Carros	<i>Preparar carro provisional, modificaciones y confirmar carro.</i>	-	C	-	C	-	C
Informes	Etiquetas de carro	<i>Emitir etiquetas de carro</i>	C	C	C	C	C	C



Agrup.	Funcionalidad	Observaciones	Médico	Farmacéutico	Enfermería (de planta)	Enfermería de Farmacia	Supervisor de Planta	Administrativo de Farmacia
Informes	Enviar a carro	<i>Enviar a carrusel</i>	-	C	-	C	-	C
Informes	Bolsas	<i>Preparar bolsas</i>	-	C	-	C	-	C
Informes	Observaciones farmacéuticas	<i>Informe</i>	C	C	C	C	C	C
Informes	Medicación no incluida GFH	<i>Informe</i>	C	C	C	C	C	C
Informes	Planin de administración	<i>Informe</i>	C	C	C	C	C	C
Informes	Hoja de Preparación	<i>Informe</i>	C	C	C	C	C	C
Informes	Preparación - Etiquetas	<i>Emitir etiquetas de preparación</i>	C	C	C	C	C	C
Informes	Reposición Stock Estupefacientes	<i>Informe</i>	C	C	C	C	C	C



Permisos en el módulo Farma Gestión

(M = permiso para modificar, C = permiso para consultar, “-” sin permiso)

Agrup.	Funcionalidad	Observaciones	Médico	Farmacéutico	Enfermería de planta	Enfermero de Farmacia	Supervisor	Administrativo
Acceso		<i>Acceso a módulo</i>	-	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Tablas maestras	Adquisiciones	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	M	-	M
Tablas maestras	Consumos	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	M	-	M
Tablas maestras	Estupefacientes	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	M	-	M
Tablas maestras	Organización	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	M	-	M
Tablas maestras	Productos	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	M	-	M
Tablas maestras	Proveedores	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	M	-	M
Tablas maestras	Varios	<i>Tablas maestras</i>	-	M	-	M	-	M
Explorador de Informes	Adquisiciones	<i>Explotación de datos</i>	-	C	-	C	-	C
Explorador de Informes	Almacén	<i>Explotación de datos</i>	-	C	-	C	-	C
Explorador de Informes	Complementos	<i>Explotación de datos</i>	-	C	-	C	-	C
Explorador de Informes	Consumos	<i>Explotación de datos</i>	-	C	-	C	-	C
Explorador de Informes	Cuadro de Mando	<i>Explotación de datos</i>	-	C	-	C	-	C
Explorador de Informes	Estupefacientes	<i>Explotación de datos</i>	-	C	-	C	-	C
Explorador de Informes	Maestro - Adquisiciones	<i>Explotación de datos</i>	-	C	-	C	-	C
Explorador de Informes	Maestro - Consumos	<i>Explotación de datos</i>	-	C	-	C	-	C
Explorador de Informes	Maestro - Organización	<i>Explotación de datos</i>	-	C	-	C	-	C
Explorador de Informes	Maestro - Productos	<i>Explotación de datos</i>	-	C	-	C	-	C
Explorador de Informes	Maestro - Proveedores	<i>Explotación de datos</i>	-	C	-	C	-	C



Agrup.	Funcionalidad	Observaciones	Médico	Farmacéutico	Enfermería de planta	Enfermero de Farmacia	Supervisor	Administrativo
Explorador de Informes	Maestro - Varios	<i>Explotación de datos</i>	-	C	-	C	-	C
Explorador de Informes	Varios	<i>Explotación de datos</i>	-	C	-	C	-	C
Buscador de medicación		<i>Búscador de medicación y acceso a ficha.</i>	-	M	-	M	-	M
Almacenes	Traspasos	<i>Traspasos de stock de medicación de un almacén origen a otro almacén destino.</i>	-	M	-	M	-	M
Almacenes	Traspasos Internos	<i>Imputar listado de consumos a una GFH, descontar stock y enviar a carro.</i>	-	M	-	M	-	M
Adquisiciones	Prepropuestas	<i>Prepropuestas para identificar necesidades de compra sobre medicación</i>	-	M	-	M	-	M
Adquisiciones	Propuestas	<i>Propuestas confirmadas de pedidos para enviar a SIGLO</i>	-	M	-	M	-	M
Consumos	Consumos	<i>Información de consumos de la herramienta. Posibilidad de realizar consumos manuales. Regularizar pedidos planta en farmacia</i>	-	M	M	M	M	M
Consumos	Solicitud de pedidos planta	<i>Solicitar pedidos planta a partir de plantilla configurada por farmacia</i>	-	M	M	M	M	M
Consumos	Distribución de pedidos planta	<i>Generar pedidos de sueros para su distribución en planta</i>	-	M	M	M	M	M



Agrup.	Funcionalidad	Observaciones	Médico	Farmacéutico	Enfermería de planta	Enfermero de Farmacia	Supervisor	Administrativo
Consumos	Petición Planta	<i>Revisión de pedidos solicitados, confirmación de supervisor planta, impresión de pedidos.</i>	-	M	M	M	M	M
Consumos	Estupefacientes	<i>Registro de consumos de estupefacientes, cierre de estupefacientes</i>	-	M	-	M	-	M
Consumos	Prisma	<i>Regularizar carros preparados de unidosis</i>	-	M	-	M	-	M
Consumos	Lectores Opticos	<i>Consumos de un listado de medicación, detectad a partir de lector óptico.</i>	-	M	-	M	-	M
Consumos	Aplicaciones Externas	<i>Consumos de un listado de medicación, a partir de la carga de un fichero.</i>	-	M	-	M	-	M
Consumos	Aplicaciones Externas (Id)	<i>Consumos de un listado de medicación, a partir de la carga de un fichero.</i>	-	M	-	M	-	M
Consumos	Pedidos temporales dispensadores	<i>Pedidos de reposición de PYXIS</i>	-	M	-	M	-	M
Complementos	Prestamos	<i>Registrar préstamos y devoluciones de préstamos a otros centros.</i>	-	M	-	M	-	M
Complementos	Movimiento dispensadores	<i>Movimientos de los PYXIS</i>	-	M	-	M	-	M
Complementos	Movimiento aplicaciones externas	<i>Recepción de movimientos de dispositivos integrados</i>	-	M	-	M	-	M
Complementos	Elaboración y control	<i>Elaborar productos en el centro (reenvasados, fórmulas,...)</i>	-	M	-	M	-	M
Procesos	Cuadre	<i>Cierre periódico</i>	-	M	-	M	-	M



Agrup.	Funcionalidad	Observaciones	Médico	Farmacéutico	Enfermería de planta	Enfermero de Farmacia	Supervisor	Administrativo
Procesos	Integración SIGLO	Acceso a ventana sobre Integración SIGLO y actualización de datos como tipo de Gestión o relación con CC.	-	M	-	M	-	M



8. Hoja de ruta

Actualmente se está trabajando en los siguientes ámbitos:

Integración SIGLO-Farma Hospitales: todos los hospitales del SAS ya están integrados y trabajando con SIGLO.

Nivelación de versión

- Varios centros se encuentran en la última versión v2.4.3: H. Antequera, H. Osuna, Campo de Gibraltar (H. La Línea y H. Punta Europa)
- Resto de centros se encuentran actualmente en versión 2.0.x ó 2.2.x.

Desarrollo versión 3.0.x

- Versión finalizada y en periodo de validación. Incluye migración tecnológica a PowerBuilder 2021.
- Una vez liberada, se pilotará en Producción en un par de centros y luego será la versión para extender a todos los centros

Previsión de próximos desarrollos

- Estandarización mensajería con dispositivos de almacenamiento automatizados (mensajería HL7 vía ESB en lugar de integración directa).
- Corrección de incidencias y mejoras priorizadas a nivel corporativo (control del registro masivo de dosis administradas).

Soporte y mantenimiento

- Resolución de incidencias y solicitudes de los distintos centros.
- Cambios y nuevas integraciones locales de centros (nuevos armarios o carruseles o cambios de flujo de integración de los existentes).
- Soporte a integración mensajería prescripción con otros aplicativos.



Descripción funcional y tecnológica

Proyectos de Receta XXI: Dispensaciones, Prescripciones, Visados, Control de Recetas, Nomenclátor, Gestión de Farmacias y Administración



1. Objeto del documento

Este documento contiene una descripción funcional y técnica de alto nivel de los módulos de dispensaciones, prescripciones, visados, control de receta, nomenclátor, gestión de farmacia y administración.



2. Introducción

Se trata un modelo de prescripción y dispensación de los medicamentos y productos sanitarios extrahospitalarios incluidos en la financiación pública que, aprovechando las posibilidades de la actual tecnología informática y de telecomunicaciones, aporta ventajas respecto a la prescripción tradicional de recetas en papel.

Cuando el profesional realiza la prescripción de un medicamento o producto sanitario a un paciente a través del módulo de prescripciones, esta se almacena en la Base de datos de prescripciones y determinados datos de dicha prescripción son enviados y grabados en la base de datos de dispensación. En este módulo, para ese paciente, identificado previamente en la base de datos de usuarios del Sistema Sanitario Público de Andalucía (BDU), se creará un crédito farmacéutico con el tratamiento completo prescrito por su médico/enfermero.

El conjunto de los productos prescritos se imprimirá en una hoja informativa para el paciente, en la que el profesional, además de los datos obligados de posología y duración del tratamiento, podrá incluir las instrucciones que considere necesarias. Esta hoja informativa será custodiada por el paciente, de forma que pueda presentarla en las sucesivas dispensaciones hasta su caducidad.

Para la dispensación de los productos prescritos por el profesional, el paciente se dirigirá a una oficina de farmacia. En dicho establecimiento debe presentar su tarjeta sanitaria como medio de autenticación y como dispositivo que servirá al farmacéutico, debidamente acreditado por el Servicio Andaluz de Salud, para acceder, vía web, al módulo de dispensaciones, donde consta la medicación prescrita y las características del tipo de financiación que corresponda al paciente (activo, pensionista, otros).

El farmacéutico realizará la dispensación siguiendo la pauta establecida.

El profesional prescriptor, en cualquier momento, podrá modificar o anular los registros de la prescripción que estime necesarios, informando de ello a su paciente. Asimismo, podrá consultar las dispensaciones que se vayan realizando a sus pacientes.

Cuando causas asistenciales lo aconsejen, el farmacéutico podrá bloquear, de forma cautelar, la dispensación de una prescripción concreta. El sistema envía una alerta al buzón del profesional informando de ello y en el histórico de tratamiento se mostrará la anulación.



3. Descripción funcional de cada módulo

3.1 Dispensaciones

El módulo de Dispensaciones es el módulo donde se almacena información sobre la medicación prescrita al usuario y las características del tipo de financiación. Desde este módulo las oficinas de farmacia pueden consultar, modificar y realizar las dispensaciones sobre medicamentos o productos sanitarios anteriormente prescritos por el facultativo médico. Todo ello previa validación de la tarjeta sanitaria del paciente y autenticación del farmacéutico en el sistema, donde consta la medicación prescrita y las características del tipo de financiación que corresponda al paciente (activo, pensionista, otros).

Acceso:

Una vez introducidos y validados por el sistema los datos del operador que accede a la aplicación, se muestra la ventana para realizar la identificación del paciente. Para ello es obligatorio tener introducida su tarjeta sanitaria en el lector correspondiente y pulsar “Leer tarjeta” o pulsar tecla Intro del teclado.



En el caso de que el paciente tenga dispensaciones activas, se mostrará listado con todos los registros dispensables. Al acceder a la pestaña “Dispensaciones” el sistema muestra todas las dispensaciones activas del paciente.



Receta XXI Dispensaciones		Nomenclátor 09/2018 COR DISPENSACIONES 3.11.6		PERFIL SAF	
Dispensaciones	Recetas Manuales	Incidencias	Descargas	Dispensaciones CC.AA.	Config
Leer Tarjeta	Finalizar	MIKEL FL		NUHSA ANH	
Dispensaciones		Prescripciones	Modificaciones		
Dispensación	Env.	PVP IVA	P.Factur.	Aportación	Disp.
ESPIRONOLACTONA ALTER 25MG 20 COMP RECUB EFG - (CN) 914556	1	2,29 €	2,29 €	0,00 €	
ESPIRONOLACTONA ALTER 25MG 20 COMP RECUB EFG - (CN) 914556	1	2,29 €	2,29 €	0,00 €	
MORFINA 1% BRAUN WOL INYECT 1 AMPOLLA 1ML - (CN) 965194 ⚠ Estupefaciente	1	0,67 €	0,67 €	0,00 €	
MORFINA 1% BRAUN WOL INYECT 1 AMPOLLA 1ML - (CN) 965194 ⚠ Estupefaciente	1	0,67 €	0,67 €	0,00 €	
PARACETAMOL 1G, 20 COMPRIMIDOS EFERVESCENTES - (PA) 553927	1		2,50 €	0,00 €	Sele
PARACETAMOL 1G, 20 COMPRIMIDOS EFERVESCENTES - (PA)	1		2,50 €	0,00 €	Sele

Las prescripciones al paciente pueden haber sido realizadas por principio activo (PA) o por código nacional. Las dispensaciones disponibles se muestran ordenadas alfabéticamente por su descripción, de esta forma será más rápida su localización.

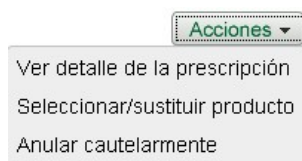
El sistema mostrará un mensaje con los fármacos dispensados. En determinados casos se podrá dispensar más de un envase por producto, por ello se muestra una línea por cada envase que se permita dispensar. De este modo la sustitución se puede realizar de manera independiente.

De forma automática el sistema crea el fichero .sol. Este fichero se almacena por defecto en C:\recetaXXI\ (al igual que el resto de ficheros .exi, .dis, .mod, .inc). El módulo de dispensaciones (Receta XXI) interactúa con el programa de gestión de las oficinas de farmacias. Este fichero .sol aporta todos los datos necesarios para gestionar toda la dispensación por el programa de gestión de la farmacia.

Una vez realizada la gestión de la dispensación desde los programas de la farmacia con su control de inventario, se vuelve a interactuar con el programa del SAS generando un nuevo fichero .EXI, donde están los medicamentos que se desean dispensar desde la farmacia y su cantidad. La aplicación valida este fichero .EXI, pulsando “Leer Dispensaciones (Fichero .Exi)”.

Acciones.

El farmacéutico podrá realizar una anulación cautelar, ésta se realiza. La realización de la anulación cautelar se realiza desde la opción “Acciones” entre las cuales se debe escoger “Anulación cautelar”.





El sistema muestra la ventana con el detalle del fármaco al cual se va a proceder a realizar la anulación cautelar, sobre la cual hay que introducir la causa de la anulación cautelar.

Prescripciones.

Dispensaciones	Prescripciones	Modificaciones
----------------	----------------	----------------

Prescripciones **Dispensables**, **No dispensables temporalmente** y **No dispensables Todas**

Estado	Fecha inicio tto.	Descripción	Fecha fin tto.
Dispensable	15/04/2019	ESPIRONOLACTONA ALTER 25MG 20 COMP RECUB EFG - 914556 1 COMPRIMIDO cada 12 HORAS	24/07/2019
Dispensable	15/04/2019	MORFINA 1% BRAUN WOL INYECT 1 AMPOLLA 1ML - 965194 1 INYECTABLE cada 7 DIAS ⚠ Estupefaciente	06/05/2019
Dispensable	15/04/2019	PARACETAMOL 1G, 20 COMPRIMIDOS EFERVESCENTES - 553927 1 COMPRIMIDO cada 12 HORAS	24/07/2019
Pendiente de visado	15/04/2019	ABSORBENTE INC ORINA DIA ANAT - ABS CONFORT 40U - 484873 1 UNIDAD cada 12 HORAS	01/11/2019
Pendiente de	15/04/2019	MANTINEX ELAS 40MG 143 COMPRIMIDOS	14/05/2019

Se puede consultar las prescripciones del usuario seleccionado ordenadas por el estado y por la fecha de inicio del tratamiento, de la más actual a la más antigua, y entre fechas coincidentes, por el nombre del producto. El listado presenta la siguiente información para cada una de las prescripciones:

- Estado de la Prescripción: Dispensable, No dispensable temporalmente o no dispensable.
- Fecha inicio del Tratamiento.
- Descripción.
- Nº de Prescripción.
- Fecha Fin del Tratamiento.
- Ver Detalles.

Los estados que puede presentar una prescripción son los siguientes:

- Estado Dispensable. Indica que la prescripción está dispensable, tanto para las farmacias como para el Call Center. Se mostrará el texto **Dispensables** en color verde, delante de la fecha de inicio del tratamiento.
- Estado No dispensable temporalmente. Indica que la prescripción no será dispensable hasta que se cumpla la condición asociada a la situación de la prescripción. Se mostrará un texto con su situación específica, en color ámbar, delante de la fecha de inicio del tratamiento.



- Estado No dispensable. Indica que la prescripción no está dispensable para las farmacias o para el Call Center. Se mostrará con el texto en color rojo, delante de la fecha de inicio del tratamiento.

Modificaciones:

Esta sección tiene como objetivo que el operador de la aplicación pueda realizar modificaciones a través de Receta XXI. El operador de farmacia sólo podrá modificar las dispensaciones realizadas por su farmacia durante las primeras 24 horas y siempre con la tarjeta sanitaria del paciente, cambiando su estado a dispensable. También se pueden realizar modificaciones sobre las anulaciones cautelares realizadas por error, por su farmacia, durante las primeras 48 horas, devolviendo a la prescripción al estado dispensable.

Dispensaciones

Prescripciones

Modificaciones

Dispensaciones modificables (?)

Descripción	Env.	F. dispensación	Modific
ESPIRONOLACTONA ALTER 25MG 20 COMP RECUB EFG - 914556	1	15/04/2019	☐ N
PARACETAMOL 1G, 20 COMPRIMIDOS EFERVESCENTES - (PA) 553927	1		
↳ PARACETAMOL RATIO 1 G COMPRIMIDOS EFERVESCENTES EFG, 20 COMPRIMIDOS - 684906	1	15/04/2019	☐ N

Anulaciones cautelares modificables (?)

Descripción	Env.	F. anulación	Modific
-------------	------	--------------	---------

Incidencias

Esta pestaña tiene como objetivo que el farmacéutico, pueda confirmar o rechazar las dispensaciones realizadas por el Call Center a su farmacia.

Dispensaciones	Recetas Manuales	Incidencias	Descargas	Dispensaciones CC.AA.	Configuración
----------------	------------------	-------------	-----------	-----------------------	---------------

Buscador de Incidencias

Estado

☒ Abierta ☐ Rechazada ☐ Finalizada

Fecha dispensación

Todas

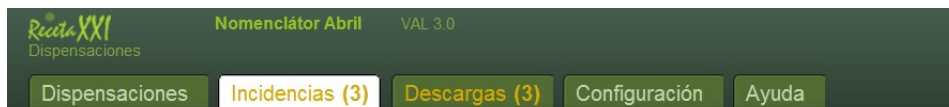
NUHSA, NUSS, N° Prescrip.

Buscar

No hay pacientes con incidencias con los filtros seleccionados

Una dispensación se realizará por el Call Center cuando desde la farmacia no puedan realizar dispensaciones porque existan fallos en comunicaciones, problemas con la lectura de la tarjeta sanitaria o incluso problemas con el ordenador, ... Es bajo estas circunstancias cuando el farmacéutico tiene la opción de, vía telefónica, llamar al Call Center para que desde allí puedan registrar en su nombre, una vez validado en el sistema del Call Center, la dispensación que él hace en su farmacia.

Una vez identificado el operador en el sistema, si la farmacia tiene Incidencias que debe confirmar, el sistema muestra el detalle con el número de incidencias pendientes de confirmar.



Al acceder a la pestaña “Incidencias” el sistema muestra listado de pacientes que tienen incidencias en esa farmacia pendientes de confirmar o rechazar por parte del farmacéutico. El listado se muestra ordenado alfabéticamente por el primer apellido del usuario.

Descargas

Esta pestaña tiene por objetivo facilitar la descarga de información útil para la dispensación de fármacos y para información general.

Interoperabilidad (Dispensaciones CC.AA. y próximamente Dispensaciones UE)

Permite consultar y realizar las dispensaciones sobre medicamentos o productos sanitarios anteriormente prescritos por el facultativo de otra comunidad (y próximamente a nivel europeo). Todo ello previa validación de la tarjeta sanitaria del paciente y autenticación del farmacéutico en el sistema, donde consta la medicación prescrita y las características del tipo de financiación que corresponda al paciente (activo, pensionista, otros). Los pacientes de otras comunidades podrán retirar su medicación en cualquiera de las oficinas de farmacias de Andalucía (y próximamente disponible también para ciudadanos de países de la Unión Europea que se hayan incorporado a la interoperabilidad de receta electrónica europea).

Una vez validado el usuario con el Ministerio.



Dispensaciones						
Recetas Manuales						
Incidencias						
Descargas						
Dispensaciones CC.AA.						
Configuración						

Finalizar	MIKEL F. [REDACTED] F.Nac. 31-may-2018	SERVICIO AN CIP-SNS BBBBBI
-----------	--	-------------------------------

Dispensaciones						
Dispensación	Env.	PVP IVA	P.Factor.	Aportación	Dispe	
ESPIRONOLACTONA ALTER 25MG 20 COMP RECUB EFG - (CN) 914556	1	2,29 €	2,29 €	0,00 €		☐
MORFINA 1% BRAUN WOL INYECT 1 AMPOLLA 1ML - (CN) 965194 ⚠ Estupefaciente	1	0,67 €	0,67 €	0,00 €		☐
MORFINA 1% BRAUN WOL INYECT 1 AMPOLLA 1ML - (CN) 965194 ⚠ Estupefaciente	1	0,67 €	0,67 €	0,00 €		☐
PARACETAMOL 1.000 MG 20 COMPRIMIDOS EFERVESCENTES - (DCPF) 17831000140109	1					Selec

3.2 Prescripciones

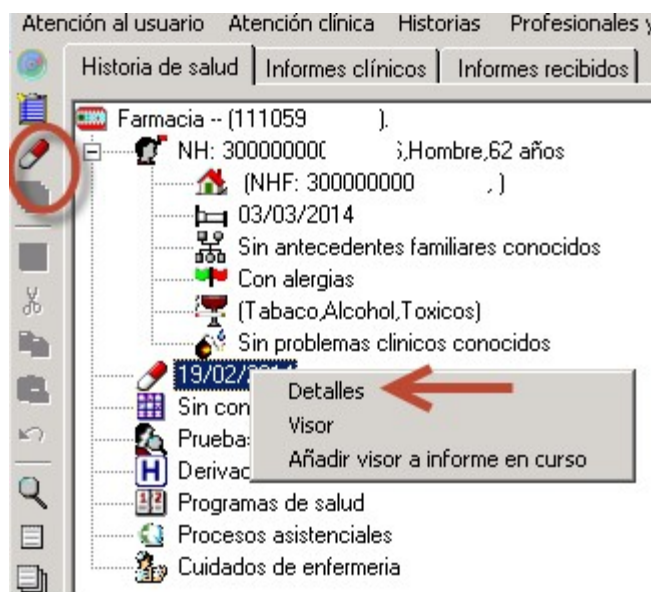
Módulo desde el cual se gestiona la emisión de las prescripciones y el histórico de las mismas por parte de los profesionales.

Acceso:

Los profesionales, deberán estar dados de alta en MACO, según el perfil que les corresponda. Iniciar sesión según el perfil asignado (médico, pediatra, enfermero, ...).

El profesional podrá acceder desde dos formas diferentes:

- A) Forma habitual, a través de la píldora desde la historia del paciente





O a través de URL publicada, donde se facilita la opción de búsqueda de usuarios, esta búsqueda se realizará sobre BDU.

Diraya Prescripciones V.5 MEDICO_JUAN PRUEBA PRUEBA x
Facultativo - Pozoblanco

Búsqueda de usuarios

Identificador Seleccione un tipo 1º Apellido 2º Apellido Nombre Provincia Todos Buscar

Para acceder a las prescripciones de un paciente inserte su tarjeta en el lector. Pulse "Leer tarjeta" para comenzar.

Leer tarjeta

Consejo
Es aconsejable que prime la búsqueda por identificador (NUHSA, DNI, NAF, etc.) respecto a la de nombre y apellidos por ser más exacta en el número de resultados.

Una vez realizada la búsqueda de usuarios, acceder al usuario para ver su historial y familiarizarse con la nueva pantalla.

Seleccionamos haciendo clic encima del usuario

Usuario	NUHSA
GOMEZ GOMEZ, ANDREA	AN04786159

Descripción de la pantalla:

Diraya Prescripciones V.5 Búsqueda de otro usuario en BDU MEDICO_JUAN PRUEBA PRUEBA x
Facultativo - Pozoblanco

ANDRE Z GOMEZ (Hombre, 62 años)
Paciente autorizado para seguimiento protocolizado | RAM

NUHSA AN047: TS1003 aporta 40% Sin alergias Sin contraindicaciones

NOMENCLATOR 01/2014 Nomenclator actual Medicación Principio activo Marca comercial Buscar

Filtros Toda la medicación activa Filtros para visualizar la medicación del paciente

EL USUARIO NO TIENE NINGUNA MEDICACIÓN ACTIVA
Para empezar a prescribir, use el buscador de medicamentos o el filtro para consultar posible medicación pasiva

Medicación del usuario

Búsqueda de la medicación, por Principio activo o por marca comercial

En el caso de que el paciente tuviera medicación activa:

Diraya Prescripciones V.5 MEDICO_JUAN PRUEBA PRUEBA x
Facultativo - Pozoblanco

ANDRE GOMEZ (Hombre, 62 años)
Paciente autorizado para seguimiento protocolizado | RAM

NUHSA AN047: TS1003 aporta 40% Sin alergias Sin contraindicaciones

NOMENCLATOR 01/2014 Medicación Principio activo Marca comercial MORFIN Buscar

Filtros Toda la medicación activa Imprimir Ordenar por Fecha inicio de forma Desc

IBUPROFENO CON SAL 400MG, 20 SOBRES (563299)
1 SOBRES cada 8 Horas
IN RAM OBS ADV INS PAI HSC

MORFINA 20MG, 12 COMPRIMIDOS (553888)
Si dolor (1 COMPRIMIDO cada 8 Horas)
IN RAM OBS ADV INS PAI HSC
Renovar | Detalle | Anular | Eliminar

Código del producto prescrito, según sea por principio activo o marca comercial

Día que se prescribió (Situarse el ratón encima del "muñeco" y mostrará el nombre del profesional que lo prescribió)

01 may 2015 30 may 2015

La fila en "amarillo" la medicación marcada, para poder ser "renovada", "eliminar", "detalle" ...

Días que lleva el usuario con el tratamiento (En este caso es "0" porque al ser prescrito con fecha futura, aun no ha empezado el tratamiento)

Fecha de finalización del tratamiento



Detalle de un tratamiento (Producto prescrito):

Posología: METOCARBAMOL 380MG / PARACETAMOL 300MG, 50 COMPRIMIDOS (561856)
1 COMPRIMIDO cada 8 Horas

Código del producto prescrito: (561856)

04 mar 2014 - 19 mar 2014
1 / 16 días

IN RAM OBS ADV INS PAI HSC

Si se ha vinculado el tratamiento a una **Hoja de Seguimiento**

Si se vinculó la prescripción a un **Proceso Asistencial**

Instrucciones al paciente . Ej:

Advertencias al farmacéutico . Ej:

Observaciones. Ej:
(Sólo se podrá añadir observaciones a la última prescripción activa del tratamiento)

Informe asociado de Reacciones Adversas

Interacciones. Ej:

Alergias (Se mostrarán las "Aceptadas" y "Propuestas")

Instrucciones al paciente
Una toma después de cada comida

Advertencias al farmacéutico
Recordarle al paciente la posología (04 mar 2014)
MEDICO_JUAN PRUEBA PRUEBA
Medico - Pozoblanco

Observaciones
Ejemplo de observaciones (04 mar 2014)
MEDICO_JUAN PRUEBA PRUEBA
Medico - Pozoblanco

Interacción del ACENOCUMAROL con:
IBUPROFENO CON SAL

Las acciones a realizar en un tratamiento son las mismas que en la versión anterior de prescripciones

OMEPRAZOL 20MG, 28 CAPSULAS (550071)
1 CAPSULA cada 8 Horas

IN RAM OBS ADV INS PAI HSC

Renovar | Detalle | Anular | Eliminar

- Podrá renovarse (Renovar)
- Ver el detalle del tratamiento (Detalle)
- Pasarse a Pasivo en cualquier momento (Anular)
- Si el fármaco aún no ha sido dispensado podrá eliminarse por 24 h. (Eliminar)

Las prescripciones se pueden realizar por:

- Principio activo
- Marca comercial
- Productos sanitarios
- Otros

Sin alergias
Sin contraindicaciones

Medicación ☒ Principio activo ☐ Marca comercial Buscar

Productos sanitarios

Otros

Guardar Cancelar

Tanto para la búsqueda de compofarmas por principios activos como para la de marcas comerciales, el resultado que podrá o no mostrar el sistema variará en función del perfil del prescriptor:

- Perfil facultativo y perfil consulta. El sistema podrá mostrar aquellos fármacos que estén marcados en el Nomenclátor como prescriptibles, ya sea por marca comercial o por compofarma. Y se mostrarán todos los principios activos enviados en el Nomenclátor.



- Perfil enfermero (con acreditación o sin ella). El sistema podrá mostrar aquellos fármacos que estén marcados en el Nomenclátor como prescriptibles y como medicamentos de tipo AB de tipo A (0), ya sea por marca comercial o por compofarma. Y sólo se mostrarán aquellos principios activos enviados en el Nomenclátor que tengan asociado compofarmas de tipo AB de tipo A (0).

Diferenciar los productos prescritos:

Colores según las prescripciones:

 PLANTASOR 3,5G 30 SOBRES POLVO EFERVESCENTE (656190) 1 SOBRES cada 8 Horas ▲ IN RAM OBS ADV INS PAI HSC	→ AZUL (Mara Comercial)
PARACETAMOL 1G, 40 SOBRE EFERVESCENTE (557329) 1 SOBRES cada 8 Horas Centros de asistencia social ▲ IN RAM OBS ADV INS PAI HSC	→ VERDE (Principio Activo)
PRUEBA DE FORMU 10; 10 AMPOLLA (OP) 10 AMPOLLA cada 24 Horas Manual ▲ IN RAM OBS ADV INS PAI HSC	→ GRIS (Otros Productos)

Hay prescripciones que requieren de visados:

Las prescripciones de visados, se diferenciarán del resto porque estarán precedidas de un icono con forma de sello.

El color de la misma indicará el estado de la misma.

Situando el cursor encima del icono, saldrá un tooltip indicando su estado.

Colores de los iconos:

-  (azul) => Visado
-  (amarillo) => Pendiente de visado
-  (gris) => Caducados // anulados
-  (Rojo) => Denegados // Pendiente de Datos

Consulta de medicación de un usuario:

La medicación del usuario quedará registrada agrupada por hoja de medicación, y una hoja de medicación tendrá asociadas una o varias prescripciones. Para ver la medicación del usuario se podrán aplicar dos tipos de filtros:

- Por asociación:
 - Medicación asociada a un proceso (procesos [procesos asistenciales, procesos aislados, programas de salud], episodios de consultas externas, episodios aislados)
 - Medicación aislada.
 - Toda la medicación.
- Por estado. Aparte del filtro por asociación, se podrá indicar que se muestra la medicación que se encuentre en un estado concreto:
 - Medicación activa.
 - Medicación pasiva de menos de 2 meses.
 - Medicación pasiva de menos de un año.
 - Toda.

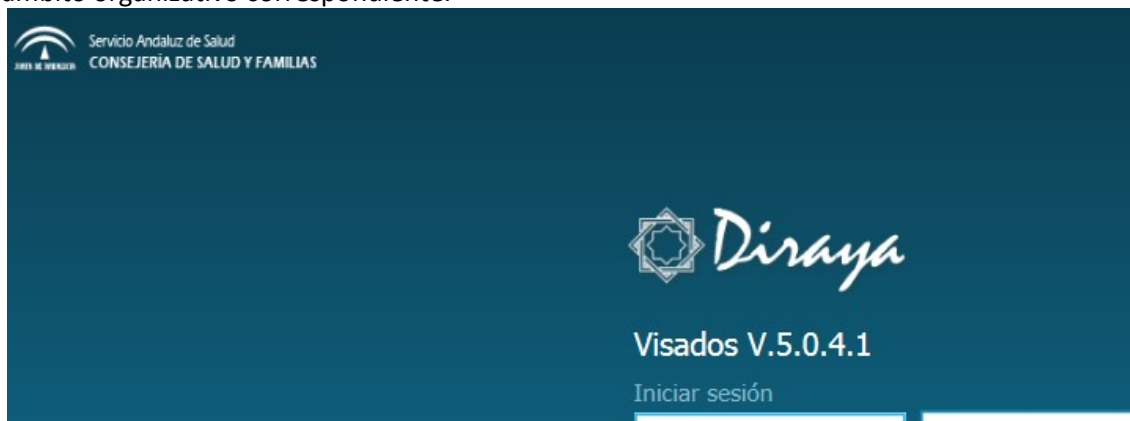


3.3 Visados

Este Sistema de Información permite gestionar los visados de aquellos medicamentos prescritos por el sistema Receta XXI que necesitan de una autorización.

Acceso:

Los profesionales, deberán estar dados de alta en MACO, como operadores del módulo de visados y en ámbito organizativo correspondiente.



El módulo permite la búsqueda por Ubicación, estado, Fecha informe, usuario y por prescripción.



Filtro de informes visado

☒ Mi ubicación
☐ Otras ubicaciones
☐ Todos
☐ Identificador de informe de visado

INFORME DE VISADO

Estado
Pendiente de visado ▼

Fecha estado
Desde Hasta

USUARIO

Identificador Tipo identificado
 Seleccion ▼

Nombre

Primer Apellido

Segundo Apellido

DESCRIPCIÓN

Una vez localizada la inscripción se realiza el visado de la prescripción

Filtro de informes visado

☐ Mi ubicación
☐ Otras ubicaciones
☒ Todos
☐ Identificador de informe de visado

INFORME DE VISADO

Estado
Pendiente de visado ▼

Fecha estado
Desde Hasta

USUARIO

Identificador Tipo identificado
AN1251689020 Seleccion ▼

Informes de visado: 2 (Todos)

FLANAGAN , MIKEL (AN1251689020)

ABSORBENTE INC ORINA DIA ANAT - ABS CONFORT 40U (484873)
15 abr 2019 - 1 UNIDAD cada 12 Horas - Dur. tto. 15 abr 2019 al 01 nov 2019

15 abr 2019 - Id informe: 75000302
Antunez de Coria del Río Sevilla Rodríguez, Fernando (CNP 00045612329) - Médico de familia
Juicio Clínico: errfd
Indicaciones: revche
Diagnóstico: Diagnóstico no informado

MANTINEX FLAS 10MG 112 COMPRIMIDOS BUCODISPERSABLES EFG (700784)
15 abr 2019 - 3 COMPRIMIDO cada 12 Horas - Dur. tto. 15 abr 2019 al 14 jun 2019

15 abr 2019 - Id informe: 75000303

o en el caso que no disponga de informe será necesario realizar la búsqueda del profesional que ha emitido el informe clínico, escribiendo sus apellidos y nombre o solamente los apellidos y haciendo clic en el botón Buscar y después rellenar la fecha del informe



MEMANTINA 20MG, 56 COMPRIMIDOS (561626)
15 abr 2019 - 1 COMPRIMIDO cada 12 Horas - Dur. tto. 15 abr 2019 al 13 may 2019
No hay informe de visado informatizado

Visado
Fecha de informes

Prescriptor que emite el informe
Buscar por ☒ CNP ☐ Apellidos y nombre
CNP

Juicio Clínico

Indicaciones

Una vez autorizada la prescripción, ésta se muestra como visada y dispensable para el módulo de dispensaciones.

3.4 Control de Recetas

Control de Recetas es un módulo sobre el cual se registran y almacenas aquellas recetas médicas y órdenes de dispensación oficiales del Sistema Nacional de Salud emitidas en soporte papel que se le han perdido al prescriptor o le han sido sustraídas.

Acceso:

Para acceder es necesario que desde de MACO, el operador este dado de alta en el módulo de Control de recetas Perdidas o sustraídas.

 Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES



Módulo de Control de Recetas Perdidas o Sustraídas v.1.0

Iniciar sesión

Identificador Contraseña

Una vez validadas las credenciales, mostrara los diferentes ámbitos en los cuales el profesional puede acceder. Una vez seleccionado el ámbito, el profesional accede al módulo de Control de Recetas Perdidas o Sustraídas.



Diraya Módulo de Control de Recetas Perdidas o Sustraídas v.1.0

Filtro de incidencias

Estado

Usuario que registró la incidencia

Fecha de registro
Desde Hasta

Fecha de incidencia
Desde Hasta

Tipo de incidencia
☐ Todas ☐ Pérdida ☐ Sustracción

Tipo talonario o receta

Tipo elemento
☐ Todas ☐ Talonario ☐ Receta

Generar incidencias Imprimir

Nº. Incidencia	T. Incidencia	T. Elemento	Código de talonario o receta
208	SUSTRACCIÓN 04 dic 2014	RECETA	RECETAS MÉDICAS OFICIALES CC2870289460
207	PERDIDA 01 dic 2014	RECETA	RECETAS OFICIALES DE ESTUPEFACIENTES CC2870289454 - CC2870289459 ▲ CC2870289459 04 dic 2014 09:12 - Brenes (Otros) - Farmacia 99011
		RECETA	ÓRDENES DE DISPENSACIÓN OFICIALES CC2870289451 - CC2870289453
		RECETA	RECETAS MÉDICAS OFICIALES CC2870289449 - CC2870289450
206	PERDIDA 01 dic 2014	RECETA	RECETAS OFICIALES DE ESTUPEFACIENTES CC2870289454 - CC2870289459
		RECETA	RECETAS MÉDICAS OFICIALES CC2870289449 - CC2870289450
		RECETA	ÓRDENES DE DISPENSACIÓN OFICIALES CC2870289451 - CC2870289453
301	SUSTRACCIÓN 04 dic 2014	RECETA	RECETAS MÉDICAS OFICIALES CC2870289444

Sólo podrán generar incidencias asociadas a su CNP, para lo cual deberá introducir los datos de: Fecha de pérdida o sustracción (puede ser fecha actual o fecha pasada), datos del tipo de incidencia (Pérdida o Sustracción), Tipo de elemento (Receta o talonario), Tipo de talonario o receta (Receta médica oficiales, Receta oficiales de estupefacientes o Órdenes de dispensación oficiales) y el código de talonario o receta (doce caracteres, las dos primeras letras y el resto numérico).

3.5 Nomenclátor

Módulo desde el cual se realizan la actualización/inserción/modificación de los registros correspondientes al vademécum del Servicio Andalúz de Salud, y desde el cual se realizan los filtros sobre los registros del vademécum y se realiza la programación para realizar las actualizaciones sobre los módulos de Dispensaciones y Prescripciones.

Acceso:

Módulo Nomenclátor
PREPIL 1.5.3

Usuario

Contraseña



Funcionalidades:

Consulta de actualizaciones realizadas

Nomenclátor 03/2015 PREPLV1.0FARMACIA PRUEBAS4 INDRA | cerrar sesión
jueves, 26 de marzo de 2015

No existe ninguna actualización en curso



03/2015
Fecha Inicio
02/03/2015 13:20
Operador
990109
Nombre del Operador
ESTHER

[Instalar Nueva Versión](#) [Instalar Versión Anterior](#) [Ver Nomenclátor Instalado](#)

Versiones Anteriores

Fecha Inicio ▼	Versión	
18/02/2015 18:08	02/2015	Ver Nomenclátor
13/02/2015 12:35	02/2015	Ver Nomenclátor
13/02/2015 09:34	02/2015	Ver Nomenclátor
10/02/2015 14:05	02/2015	Ver Nomenclátor
10/02/2015 11:05	02/2015	Ver Nomenclátor
02/02/2015 09:14	02/2015	Ver Nomenclátor
15/01/2015 21:05	01/2015	Ver Nomenclátor
14/01/2015 15:05	01/2015	Ver Nomenclátor
14/01/2015 12:50	01/2015	Ver Nomenclátor
14/01/2015 10:21	01/2015	Ver Nomenclátor

Carga de ficheros del nomenclátor.

La carga se realizó a través de fichero .zip generado desde el Servicio de Proyecto y Desarrollo.

Instalar Nueva Versión

Versión del Nomenclátor

Detalle de la versión

Fecha y hora de programación

27/03/2015 01:00



viernes, 27 marzo, 2015 1:00

Descripción

[Examinar](#)

[Validar Carga](#)

[Informa](#)



Filtros sobre los registros del vademécum. El proceso de validación de estructura de ficheros contenidos en el .zip y validación de los datos correspondiente a los registros de medicamentos y productos sanitarios.

Informe	
Fecha y Hora ▼	Notificaciones
16 dic 2014 14:54:13	✓ Validación correcta de los ficheros de Nomenclator
16 dic 2014 14:54:13	✓ Buscando unidad de contenido nula en COMPOFARMADIRAYA
16 dic 2014 14:54:13	✓ Buscando descripción nula en fichero COMPODOSIS
16 dic 2014 14:54:13	✓ Buscando aportación 2 asignado a fármaco en alta NOMEDIRAYA
16 dic 2014 14:54:13	✓ Buscando subgrupo ATC no asignado en NOMEDIRAYA

Programación de la actualización para los módulos de Dispensaciones y Prescripciones. Una vez finalizado el proceso de validación de datos se realiza la programación para que el sistema realice la carga del nomenclátor y actualice la BBDD con los nuevos daos.

Instalar Nueva Versión

Versión del Nomenclátor

12/2014

Detalle de la versión

nuevos efectos

Fecha y hora de programación

16/12/2014 21:40



martes, 16 dicie

Descripción

3.6 Gestión de Farmacia

Módulo encargado de gestionar los datos y perfiles de las oficinas de farmacias. En un futuro gestionará la generación de tarjetas o certificados.

Acceso:



Módulo Farmacia
PREPIL 1.3.0

Usuario

Contraseña

Accede

Funcionalidades:

Gestión de datos administrativos, modificación de titulares, permisos (perfil), tarjetas.

Farmacia 990101 [Ver histórico de titulares](#) [Baja de farmacia](#)

Administrativos
ILDEFONSO

Dirección CP CIF

Teléfono Correo-e
111 wqrqwrre@ppe.es

Dirección IP Máscara subred Filtro IP
172.17.15.128 255.255.255.240 0

Titulares

Tarjetas
Tarjetas no generadas

990101

Requerir tarjeta de acceso Requerir tarjeta al paciente
0 0

Permisos asociados
ROLE_DISPENSACIONES_SAF
ROLE_DISPENSACIONES_FARMACIA

3.7 Administración

Módulo que gestiona aspectos de configuración que afectan a otros módulos de Receta XXI. Incluye aspectos como:

- Avisos con información de interés que es mostrada en otros módulos con indicación de fecha inicio y fin del aviso.
- Teléfonos de contacto de los distintos Call Centers provinciales de Colegios de Farmacéuticos. Se utiliza en el módulo de Dispensaciones para facilitar el contacto, en caso de incidencia, a la Oficinas de Farmacia.



- Gestión de contenidos: permite crear distintas secciones de contenidos y documentos adjuntos que luego se visualizan en otros módulos.
- Parámetros de configuración que permiten modificar el comportamiento de la aplicación.



MODELO DE TARJETAS SANITARIAS EN LAS CCAA

LOGO

MODELO DE TARJETAS SANITARIAS UE

PAGINA DE AYUDA

PAGINA DE DESCARGAS

PAGINA DE DESCARGAS CALL CENTER



4. Arquitectura

4.1 Módulo Dispensaciones.

4.1.1 Descripción tecnológica.

El módulo de Dispensaciones se implementará como una aplicación **web centralizada**.

Tabla con las principales especificaciones técnicas de dispensaciones.

Base de datos	Oracle 11g
Servidor de aplicaciones	Weblogic Server 10.3.6
Navegador	Internet Explorer 8 Versión WebStart: Google Chrome, Microsoft Edge.
Sistema operativo	Oracle Enterprise Linux Server 6
Arquitectura	• Individualmente algunos subsistemas estarán basados en Java EE 6. • Capas de presentación, negocio, datos, servicios e integración y servicios transversales • Inyección de dependencias mediante Spring 3.0.7.RELEASE. • Capa presentación JSF 1.2_13 – Se utiliza la implementación de JSF de Oracle proporcionada por el propio contenedor Oracle WebLogic Server. • Biblioteca componentes JSF RichFaces 3.3.3 Final. • Librería adicional jQuery 1.5 • Capa datos JPA2 - EclipseLink 2.3.0 – Se utiliza la implementación de JSF de Oracle proporcionada por el propio contenedor Oracle WebLogic Server. • Mapeo de objetos mediante Dozer 5.3.1 • Web Services JAX-WS 2.1.5 • Logging mediante Log4j 1.2.14 + SFL4J 1.6.1 • Java 1.7.0_80 • Jrockit 1.6r28.2 (montado WebLogic)
Herramientas de desarrollo	• JDK 1.7.0_80 • Maven 3.6.1 • IDE Java (Eclipse / NetBeans / ...)
Integraciones externas	Como norma general las integraciones se realizarán vía web service (WSDL, HTTP; SOAP, XML, HL7 v2.x)
Modelo de comunicación	Síncrono/Asíncrono
Resolución de pantalla	Resolución mínima de pantalla 1024x768

Resumen de especificaciones técnicas dispensaciones.



4.1.2 Sistemas con los que se integra dispensaciones

	Llamada a Servicio Web SOAP	Llamada HTTP	Acceso réplica BBDD	Acceso mediante DBLINK	Llamada a componente ActiveX, Applet Java ó Java WebStart	Llamada a componente DLL	Llamada a Servicio REST	Llamada ESB	Otros
BDU	O		O						
Estructura									
Prescripciones		O							
Visados									
Administración	O								
Farmacia	O								
Nomenclátor	O								
Componente de tarjeta					O				
SNSFarma /SEVeM									
Control de receta				O					
@firma		O							
Tarjeta sanitaria	O								
LDAP									O
Interoperabilidad Nacional (RESNS) y Europea (eP/eD)								O	

Subsistemas con los que interactúa el módulo de prescripciones.

Listado y descripción a alto nivel de los sistemas que interactuarán.

BDU:

- Se obtiene los datos del usuario para realizar validación y mostrar los datos en el aplicativo.

Estructura

- Accesible desde el módulo de Gestión de Farmacias para obtener información de localización.

**Prescripciones:**

- Comunicación de anulaciones cautelares.

Farmacia

- Asignación de rol.

Administración:

- Lectura de valores paramétricos de configuración.

Nomenclátor:

- Acceso a los servicios publicados por Nomenclátor para su acceso.

Componente de tarjeta:

- Lanzamiento del applet para la lectura de tarjetas sanitarias y de farmacia (éste última en fase de desuso en sustitución por Java WebStart).

Control de recetas:

- Verificación del estado del talonario de la receta manual.

@firma:

- Verificación del token de acceso notificado por AxonFarma.

Tarjeta sanitaria:

- Verificación del estado de la tarjeta sanitaria.

LDAP:

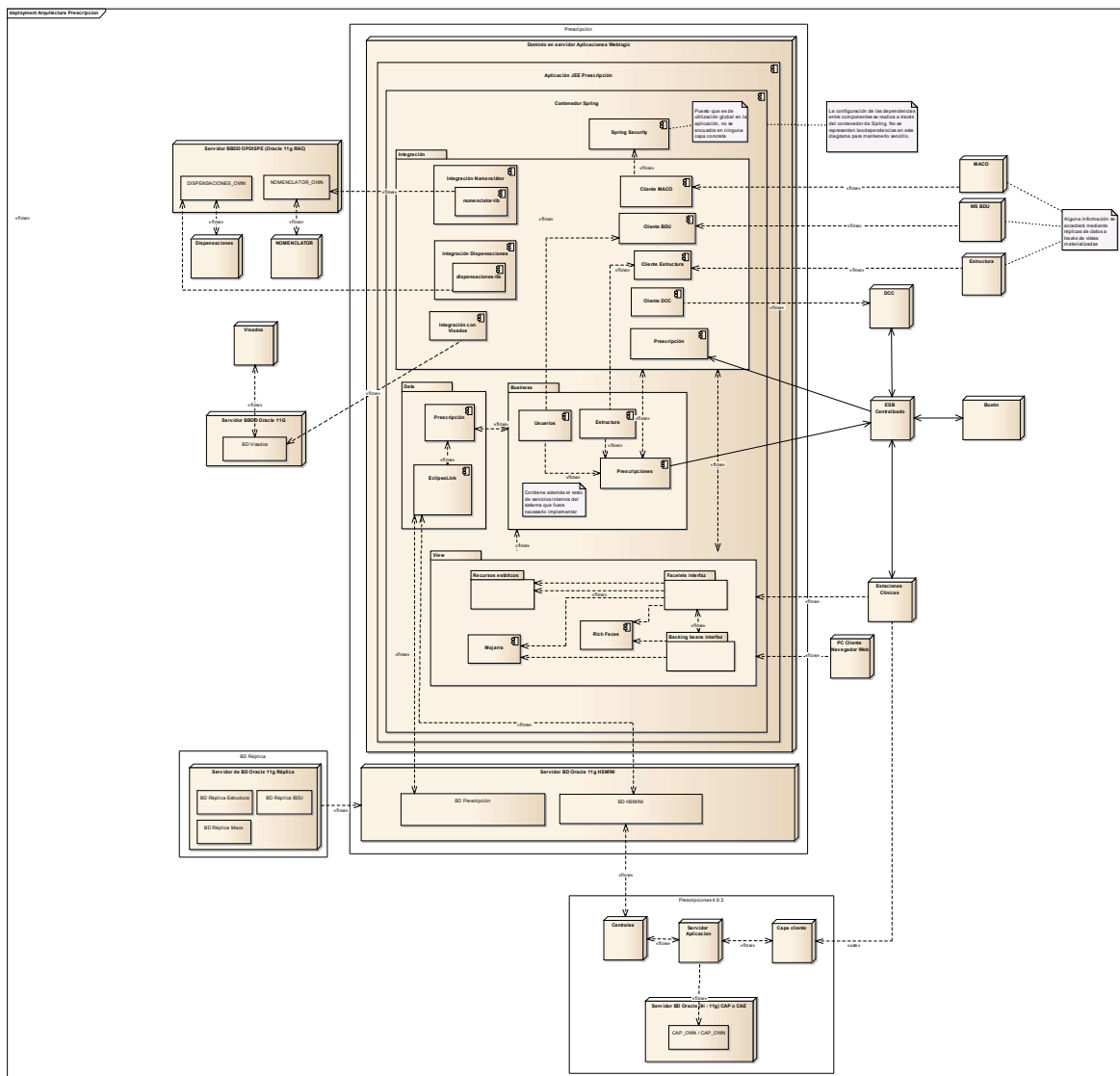
- Control de acceso de la farmacia.

SNS:

- Consulta de la información actual del usuario (servicio S179)
- Servicio de Solicitud y obtención del listado de medicamentos dispensables (servicio S315 y S316)
- Servicio de Solicitud y obtención del detalle de los medicamentos dispensables (servicio S317 y S318)
- Servicio de Dispensación y consolidación de la dispensación (servicio S319 y S320).
- Servicio de Identificación de paciente europeo (servicio S410).

4.1.3 Modelo de datos del módulo.

A continuación, se muestra las relaciones de las principales entidades



Arquitectura Prescripción 5.0

4.2.2 Descripción tecnológica.

El módulo de Prescripción se implementará como una aplicación **web centralizada**.

Tabla con las principales especificaciones técnicas de prescripciones.



Base de datos	Oracle 11g
Servidor de aplicaciones	Weblogic Server 10.3.6
Navegador	Internet Explorer 8
Sistema operativo	Oracle Enterprise Linux Server 6
Arquitectura	• Basada en Java EE 6. • Capas de presentación, negocio, datos, servicios e integración y servicios transversales • Inyección de dependencias mediante Spring 3.0.7.RELEASE. • Capa presentación JSF 2.0.4-b07 (Mojarra 2.0.4) – Se utiliza la implementación de JSF de Oracle proporcionada por el propio contenedor Oracle WebLogic Server. • Librería adicional jQuery 1.4.2 • Capa datos JPA2 - EclipseLink 2.3.1 – Se utiliza la implementación de JSF de Oracle proporcionada por el propio contenedor Oracle WebLogic Server. • Mapeo de objetos mediante Dozer 5.3.1 • Web Services JAX-WS 1.10 • Logging mediante SFL4J 1.6.2
Herramientas de desarrollo	• JDK 1.7.0_80 • Maven 3.6.1 • IDE Java (Eclipse / NetBeans / ...)
Integraciones externas	Como norma general las integraciones se realizarán vía web service (WSDL, HTTP; SOAP, XML, HL7 v2.x)
Modelo de comunicación	Síncrono/Asíncrona
Resolución de pantalla	Resolución mínima de pantalla 1024x768

Resumen de especificaciones técnicas prescripciones

4.2.3 Sistemas con los que se integra prescripciones

	Llamada a Servicio Web SOAP	Llamada HTTP	Acceso réplica BBDD	Acceso mediante DBLINK	Llamada a componente Applet Java ó Java WebStart	Llamada a componente DLL	Llamada a Servicio REST	Llamada ESB
Dispensaciones				O				
BDU	O		O					
Visados				O				
Nomenclátor				O				
Estructura			O					
Componente de					O			



<i>tarjeta</i>								
<i>MACO</i>	<i>O</i>							
<i>DCC</i>	<i>O</i>							<i>O</i>
<i>Estaciones Hospitalarias</i>		<i>O</i>						
<i>Administración dispensaciones</i>			<i>O</i>					

Subsistemas con los que interactúa el módulo de prescripciones.

Listado y descripción a alto nivel de los sistemas que interactuarán.

Dispensaciones: El módulo de dispensaciones facilita los siguientes servicios:

- Consulta de Dispensaciones. solicita un listado con las prescripciones y dispensaciones de un tratamiento concreto para ser mostrado por pantalla.
- Almacena datos de las prescripciones.

BDU:

- Se utilizan los servicios webs de BDU para obtener datos administrativos del usuario (Apellidos y nombre, fecha de nacimiento, sexo, indicador de farmacia).

Visados:

- Envía los informes de prescripciones que requieran visado.
- Consultar el estado de dichos informes y su evolución a través del tiempo.
- Consulta los posibles informes de visados válidos para emitir una prescripción, y en el caso de utilizarlo se informarán los datos de la nueva prescripción.
- Eliminar un informe de visado.

Nomenclátor:

- Se necesita obtener la información del medicamento (denominación, COMPOFARMA asociado a la marca, grupo terapéutico al que pertenece, valor de la unidad de administración, tipo de medicamento).
- También es necesario recuperar valores y justificaciones para Medicamentos de Primera Elección (MPE), alternativa a la renovación por cambio de dosis

Estructura:

- Se obtienen los datos de la ubicación, centro, ah, uf, centro ap, etc.

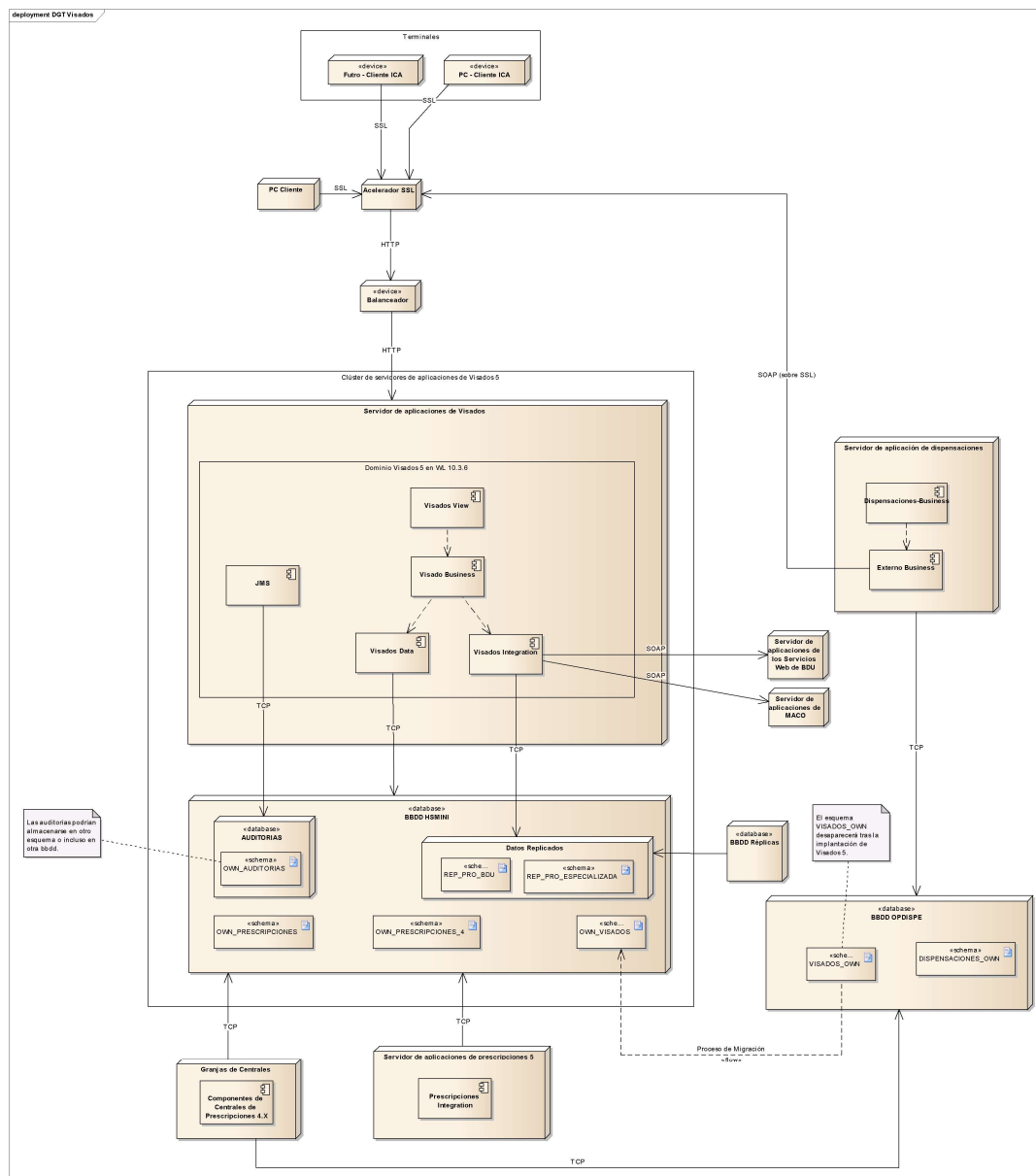
Componente de tarjeta:

- Para búsqueda de paciente en BDU se utiliza el componente de tarjeta para obtener el NUHSA.

MACO: Se utilizará los servicios webs WSOperador y WSValidación para:

- Operadores. Necesario para el login (validación de usuarios y contraseñas, ámbitos de acceso para el operador que accede, perfiles de acceso)
- Posibilidad de cambio de contraseña para el operador.
- Devuelve datos del profesional (CNP, tipo de profesional)

Datos Clínicos Centralizados:



Esquema Lógico

4.3.2 Descripción tecnológica.

El módulo de visado esta implementado como aplicación **web centralizada**.

Tabla con las principales especificaciones técnicas de visados.



Base de datos	Oracle 11g
Servidor de aplicaciones	Weblogic Server 10.3.6
Navegador	Internet Explorer 8.
Sistema operativo	Oracle Enterprise Linux Server 6
Arquitectura	• Basada en Java EE 6. • Capas de presentación, negocio, datos, servicios e integración y servicios transversales • Inyección de dependencias mediante Spring 3.0.7.RELEASE. • Capa presentación JSF 2.0.4-b07 (Mojarra 2.0.4) – Se utiliza la implementación de JSF de Oracle proporcionada por el propio contenedor Oracle WebLogic Server. • Librería adicional jQuery 1.5.2 o superior • Capa datos JPA2 - EclipseLink 2.3.1 • Mapeo de objetos mediante Dozer 5.3.2 o superior • Web Services JAX-WS 1.10 • Logging mediante SFL4J 1.6.2 • Hotspot 1.7U40
Herramientas de desarrollo	• JDK 1.7.0_80 • Maven 3.6.1 • IDE Java (Eclipse / NetBeans / ...)
Integraciones externas	Como norma general las integraciones se realizarán vía web service (WSDL, HTTP; SOAP, XML, HL7 v2.x)
Modelo de comunicación	Síncrono/Asíncrona
Resolución de pantalla	Resolución mínima de pantalla 1024x768

Tabla 1: Resumen de especificaciones técnicas visados.

4.3.3 Sistemas con los que se integra visados

A continuación, se muestran los distintos subsistemas con los que interactúa el módulo de Visados:

	Llamada a Servicio Web SOAP	Llamada HTTP	Acceso réplica BBDD	Acceso mediante DBLINK	Llamada a componente Applet Java ó Java WebStart	Llamada a componente DLL	Llamada a Servicio REST	Llamada ESB
Estructura			O					
Dispensaciones				O				
Prescripciones				O				
MACO	O							
Nomenclátor								
BDU	O		O					
Farmacia	O							

Subsistemas con los que interactúa el módulo de visados.



Listado y descripción a alto nivel de los sistemas que interactuarán.

Estructura:

- Obtener información de datos de la ubicación, centros, unidad funcional.

Dispensaciones:

- Obtiene las prescripciones que tengan alguna anulación cautelar.
- Actualiza la información del identificador de visados.
- Obtiene si la prescripción tiene alguna dispensación asociada por su UUID.
- Obtiene las anulaciones cautelares asociadas al UUID de la prescripción.

Prescripciones:

- Obtiene la información de prescripciones necesaria para visados por el identificador del informe.
- Informa a visados si la prescripción es renovada.
- Actualiza la información del visado en la prescripción indicada.
- Obtiene la información de prescripciones necesaria para visados de un listado de UUID informados.
- Se notifican al buzón los visados denegados y rechazados.

MACO:

- Valida operador y contraseña.
- MACO solicita el cambio de contraseña al validar el operador si es necesario y valida el cambio.
- Devuelve datos de los profesionales de MACO.

BDU:

- Se obtienen los datos del usuario para ser tratados en distintos puntos de la aplicación de visados.

Farmacia:

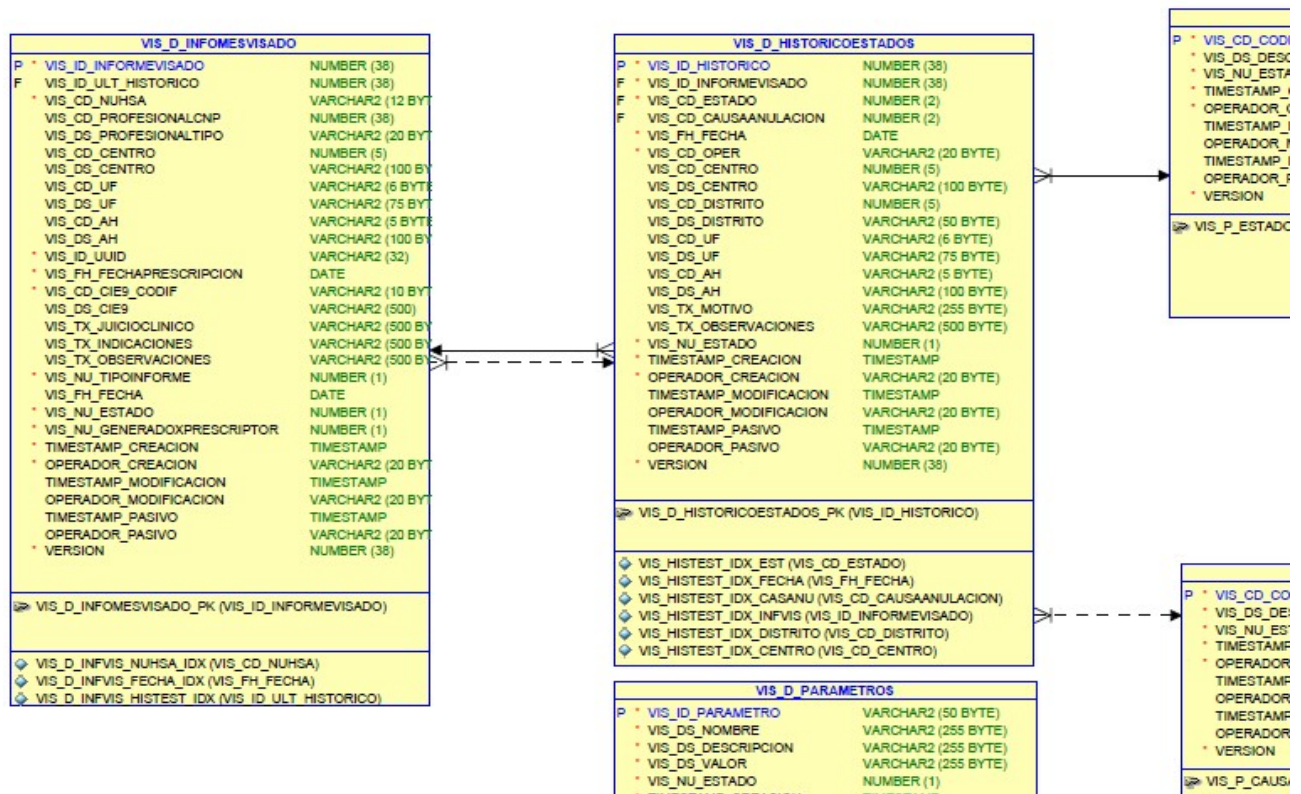
- Se obtienen los datos de las farmacias

Administración:

- Obtener valores de los parámetros

4.3.4 Modelo de datos del módulo.

A continuación, se muestra las relaciones de las principales entidades



Modelo de datos visados.

4.4 Módulo Control de Recetas.

4.4.1 Descripción tecnológica.

El módulo de control de recetas esta implementado como aplicación **web centralizada**.

Tabla con las principales especificaciones técnicas de control de recetas.



Base de datos	Oracle 11g
Servidor de aplicaciones	Weblogic Server 10.3.6
Navegador	Internet Explorer 8.
Sistema operativo	Oracle Enterprise Linux Server 6
Arquitectura	• Basada en Java EE 6. • Capas de presentación, negocio, datos, servicios e integración y servicios transversales • Inyección de dependencias mediante Spring 3.0.7.RELEASE. • Capa presentación JSF 2.0.4-b07 (Mojarra 2.0.4) – Se utiliza la implementación de JSF de Oracle proporcionada por el propio contenedor Oracle WebLogic Server. • Librería adicional jQuery 1.7.2 o superior • Capa datos JPA2 - EclipseLink 2.3.1. • Mapeo de objetos mediante Dozer 5.3.1 • Web Services JAX-WS 1.10 • Logging mediante SFL4J 1.6.2
Herramientas de desarrollo	• JDK 1.7.0_80 • Maven 3.6.1 • IDE Java (Eclipse / NetBeans / ...)
Integraciones externas	Como norma general las integraciones se realizarán vía web service (WSDL, HTTP; SOAP, XML, HL7 v2.x)
Modelo de comunicación	Síncrono/Asíncrona
Resolución de pantalla	Resolución mínima de pantalla 1024x768

Resumen de especificaciones técnicas control de recetas.

4.4.2 Sistemas con los que se integra control de recetas

A continuación, se muestran los distintos subsistemas con los que interactúa el módulo de control de recetas:

	Llamada a Servicio Web SOAP	Llamada HTTP	Acceso réplica BBDD	Acceso mediante DBLINK	Llamada a componente Applet Java ó Java WebStart	Llamada a componente DLL	Llamada a Servicio REST	Llamada ESB
Dispensaciones				O				
MACO	O							

Subsistemas con los que interactúa el módulo de control de recetas.

Dispensaciones:

- Accede al modelo de datos de Control de Recetas para identificar las recetas perdidas o sustraídas.

MACO:

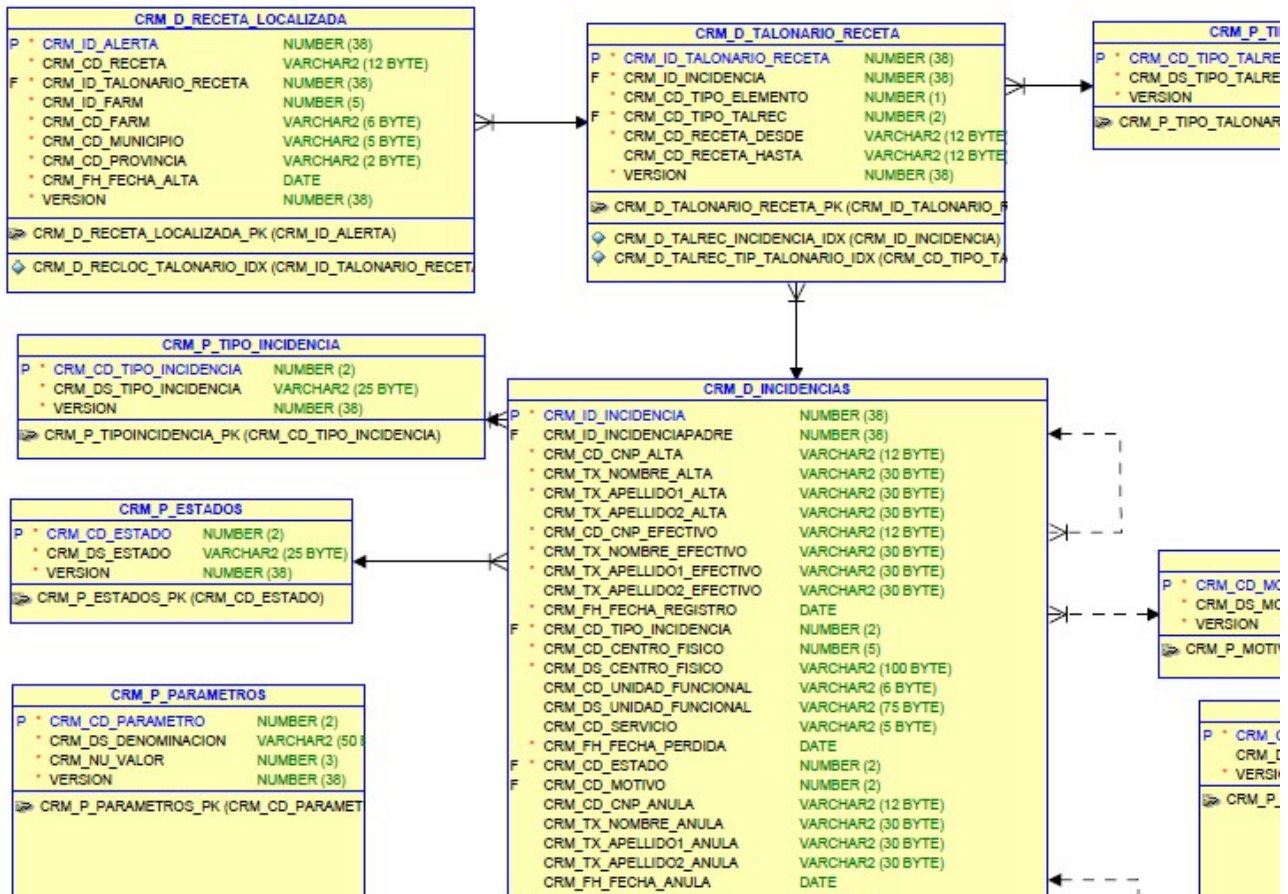
- Valida operador y contraseña.
- MACO solicita el cambio de contraseña al validar el operador si es necesario y valida el cambio.



- Devuelve datos de los profesionales de MACO.

4.4.3 Modelo de datos del módulo.

Módulo sobre el cual se registran y almacenas aquellas recetas médicas y órdenes de dispensación oficiales del Sistema Nacional de Salud emitidas en soporte papel que se le han perdido al prescriptor o le han sido sustraídas.



Modelo de datos control recetas.

4.5 Módulo Nomenclátor.

4.5.1 Descripción tecnológica.

El módulo de Nomenclátor se implementará como una aplicación **web centralizada**.

Tabla con las principales especificaciones técnicas de nomenclátor.



Base de datos	Oracle 11g
Servidor de aplicaciones	Weblogic Server 10.3.6
Navegador	Internet Explorer 8.
Sistema operativo	Oracle Enterprise Linux Server 6
Arquitectura	• Basada en Java EE 6. • Capas de presentación, negocio, datos, servicios e integración y servicios transversales • Inyección de dependencias mediante Spring 3.0.7.RELEASE. • Capa presentación JSF 1.2_12 • Biblioteca componentes JSF RichFaces 3.3.3 Final. • Librería adicional jQuery 1.5.2 o superior • Capa datos JPA2 - EclipseLink 2.4 – Se utiliza la implementación de JSF de Oracle proporcionada por el propio contenedor Oracle WebLogic Server. • Mapeo de objetos mediante Dozer 5.3.1 • Logging mediante Log4j 1.2.14
Herramientas de desarrollo	• JDK 1.7.0_80 • Maven 3.6.1 • IDE Java (Eclipse / NetBeans / ...)
Integraciones externas	Como norma general las integraciones se realizarán vía web service (WSDL, HTTP; SOAP, XML, HL7 v2.x)
Modelo de comunicación	Síncrono/Asíncrona
Resolución de pantalla	Resolución mínima de pantalla 1024x768

Resumen de especificaciones técnicas nomenclátor.

4.5.2 Sistemas con los que se integra Nomenclátor.

A continuación, se muestran los distintos subsistemas con los que interactúa el módulo de Nomenclátor:

	Llamada a Servicio Web SOAP	Llamada HTTP	Acceso réplica BBDD	Acceso mediante DBLINK	Llamada a componente Applet Java ó Java WebStart	Llamada a componente DLL	Llamada a Servicio REST	Llamada ESB
Prescripciones				O				
Dispensaciones	O							
Administración	O							
Farmacia	O							

Subsistemas con los que interactúa el módulo de nomenclátor.

Prescripciones:

- Acceso a los datos almacenados en la BBDD de nomenclátor para facilitar la información requerida desde Prescripciones.

Dispensaciones:

- Dispensaciones solicita la información necesaria a los servicios web del módulo de Nomenclátor.



Administración:

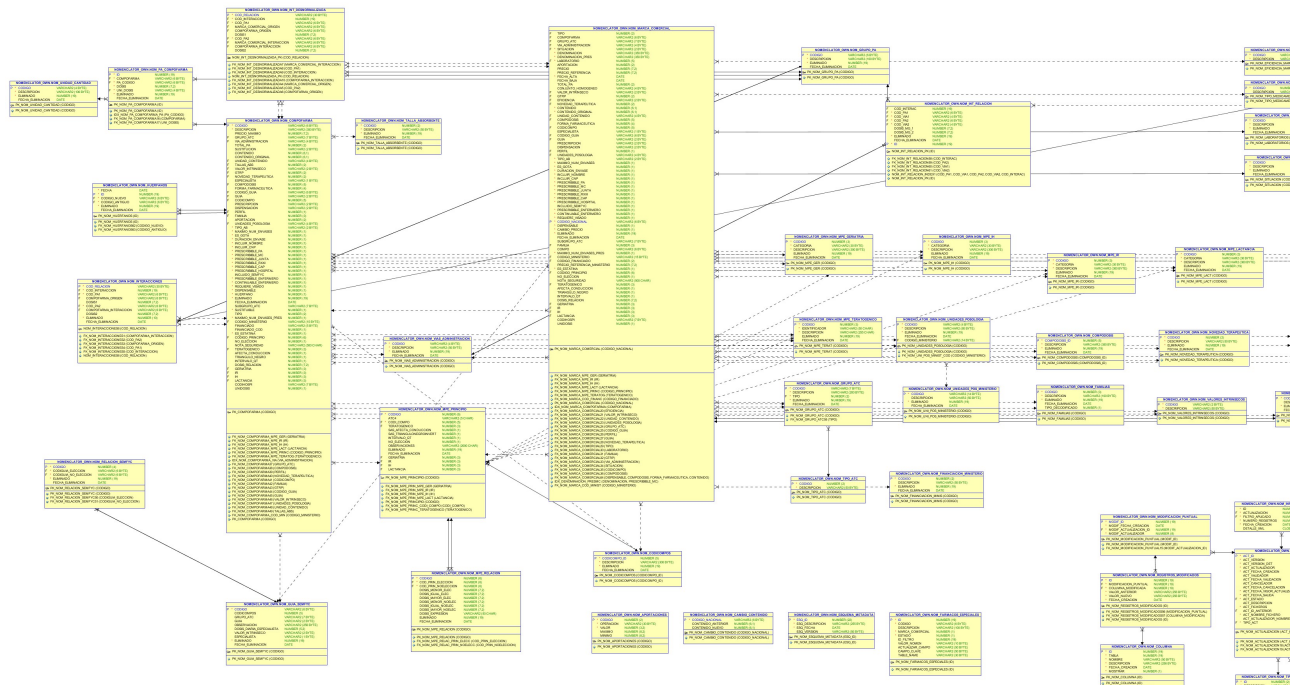
- Consulta de información, almacenada en la BBDD del módulo de Administración, haciendo uso de los servicios web del módulo de Administración.

Farmacia:

- Consulta de información, almacenada en la BBDD del módulo de Farmacia, haciendo uso de los servicios web del módulo de Gestión de Farmacia y Tarjetas.

4.5.3 Modelo de datos del módulo nomenclátor.

A continuación, se muestra las relaciones de las principales entidades.



Modelo de datos nomenclátor.



5. Resumen entornos tecnológicos

Nombre Corto	Base Datos	Arquitectura	Herramienta o Lenguaje	Interfaz	Sistema Operativo
DY_RXXI_DISP	Oracle 11g	Java EE 6, SOA	Java, PL/sql, Spring, Maven	Web (jsf richfaces) y webservices	Oracle Enterprise Linux
DY_RXXI_PREP	Oracle 11g	Java EE 6, SOA	Java, PL/sql, Spring, Maven	Web (jsf richfaces) y webservices	Oracle Enterprise Linux
DY_RXXI_VIS	Oracle 11.1	Java EE 6, SOA	Java, PL/sql, Spring, Maven	Web (jsf richfaces) y webservices	Oracle Enterprise Linux
DY_RXXI_CORE	Oracle 11.1	Java EE 6, SOA	Java, PL/sql, Spring, Maven	Web (jsf richfaces) y webservices	Oracle Enterprise Linux
DY_RXXI_NOME	Oracle 11g	Java EE 6, SOA	Java, PL/sql, Spring, Maven	Web (jsf richfaces) y webservices	Oracle Enterprise Linux
DY_RXXI_GESFARM	Oracle 11g	Java EE 6, SOA	Java, PL/sql, Spring, Maven	Web (jsf richfaces) y webservices	Oracle Enterprise Linux
DY_RXXI_ADMIN	Oracle 11g	Java EE 6, SOA	Java, PL/sql, Spring, Maven	Web (jsf richfaces) y webservices	Oracle Enterprise Linux



6. Operadores del sistema

Actualmente usuarios finales del sistema son los profesionales sanitarios de los Servicios de Salud de los distintos centros, de las distintas áreas funcionales y servicios de todos los niveles asistenciales de Andalucía (Primaria, Urgencias, Consultas Externas y Hospitalización), y operadores externos como las oficinas de farmacias.



7. Resumen integraciones

Aplicación	Servicio	Tipo servicio de	Modo acceso de	Orígenes /Destinos finales	Tipo de integración
PRES v5.0	Búsqueda de registros nomenclátor	BBDD		NOME	Integración SAS
PRES v5.0	Generación de visados	BBDD		VIS v2.3	Integración SAS
PRES v5.0	Comunicación de estado de visados	BBDD		VIS v2.3	Integración SAS
PRES v5.0	Modificación Estado de visados	BBDD		VIS v2.3	Integración SAS
PRES v5.0	Comprobación de validez de visados	BBDD		VIS v2.3	Integración SAS
PRES v5.0	Consulta de dispensaciones (visados)	BBDD		VIS v2.3	Integración SAS
PRES v5.0	Emisión y renovación prescripción	WebService	punto a punto	DISP v3	Integración SAS
PRES v5.0	Anulación prescripción	WebService	punto a punto	DISP v3	Integración SAS
PRES v5.0	Eliminación prescripción	WebService	punto a punto	DISP v3	Integración SAS
PRES v5.0	Consulta de dispensaciones	WebService	punto a punto	DISP v3	Integración SAS
PRES v5.0	Recepción anulación cautelar	WebService	punto a punto	DISP v3	Integración SAS
PRES v5.0	Rechazo/aceptación anulación cautelar	WebService	punto a punto	DISP v3	Integración SAS
PRES v5.0	Obtener datos de farmacias	WebService	punto a punto	GESFARM	Integración SAS
PRES v5.0	Validación operador	WebService	punto a punto	MACO	Integración SAS
PRES v5.0	Modificación contraseña	WebService	punto a punto	MACO	Integración SAS
PRES v5.0	Consulta profesionales	WebService	punto a punto	MACO	Integración SAS
PRES v5.0	Obtener datos usuario	BBDD (replica)	réplica bd	BDU	Integración SAS
PRES v5.0	Obtiene alergias y contraindicaciones	WebService	punto a punto	SSCC	Integración SAS
PRES v5.0	Acceso buzón de profesional	Acceso web		BUZON	Integración SAS
DISP v3	Obtención información del usuario	WebService	punto a punto	BDU	Integración SAS
DISP v3	Recepción de Nuevas Prescripciones	WebService	punto a punto	PRES	Integración SAS
DISP v3	Rechazo de la Anulación Cautelar	WebService	punto a punto	PRES	Integración SAS
DISP v3	Consulta de dispensaciones	WebService	punto a punto	PRES	Integración SAS
DISP v3	Guardar Visado	llamada		VIS v2.3	Integración SAS



		componente			
DISP v3	Consulta de dispensaciones (visados)	BBDD		VIS v2.3	Integración SAS
DISP v3	Consultas la lista de registros del nomenclátor	BBDD		NOME	Integración SAS
VIS 5.0	Generación de visados	BBDD		PRES	Integración SAS
VIS 5.0	Comunicación de estado de visados	BBDD		DISP	Integración SAS
VIS 5.0	Consulta usuario	BBDD (replica)	réplica bd	BDU	Integración SAS
VIS 5.0	Consulta datos del centro ,UF	BBDD (replica)	réplica bd	Estructura	Integración SAS
VIS 5.0	Acceso al módulo	BBDD (replica)	réplica bd	MACO	Integración SAS
VIS 5.0	Consulta Nomenclátor	BBDD		NOME	Integración SAS
GESFAR	Obtener, modificar o añadir datos de las farmacias	BBDD		DISP	Integración SAS



Descripción funcional y tecnológica

Proyecto SIOR



1. Objeto del documento

Este documento contiene una descripción funcional y tecnológica de la aplicación **SIOR** (Sistema de Información Ortoprotésico). Este sistema debe tenerse en cuenta a la hora de plantear las respuestas a los objetivos indicados en la licitación, pero no será transferido a la persona adjudicataria al inicio del contrato ni durante su fase de ejecución. Su transferencia se incluirá en la prórroga del mismo, a través de los mecanismos de modificación oportunos previstos en la licitación.

SIOR consta a su vez de los siguientes módulos integrados en el mismo aplicativo:

- **SIOR Prescripción:** Mecanización de la receta (P.14) de productos Ortoprotésicos.
- **SIOR Facturación:** Gestión de la validación de la Factura presentada por los diferentes Gabinetes conveniados con el SAS para su posterior conformidad al pago.

Adicionalmente consta de un servidor *ftp* para gestionar cargas de los ficheros externos de factura proporcionados por los gabinetes para tratamiento en el proceso de validación y conformidad al pago.

SIOR es una aplicación cliente-servidor desarrollada en *Oracle Forms & Report 11g* a la que se accede desde los hospitales y centros periféricos de especialidad que prestan asistencia en el Servicio Andaluz de Salud.



2. Descripción funcional

2.1. Módulo de Prescripción

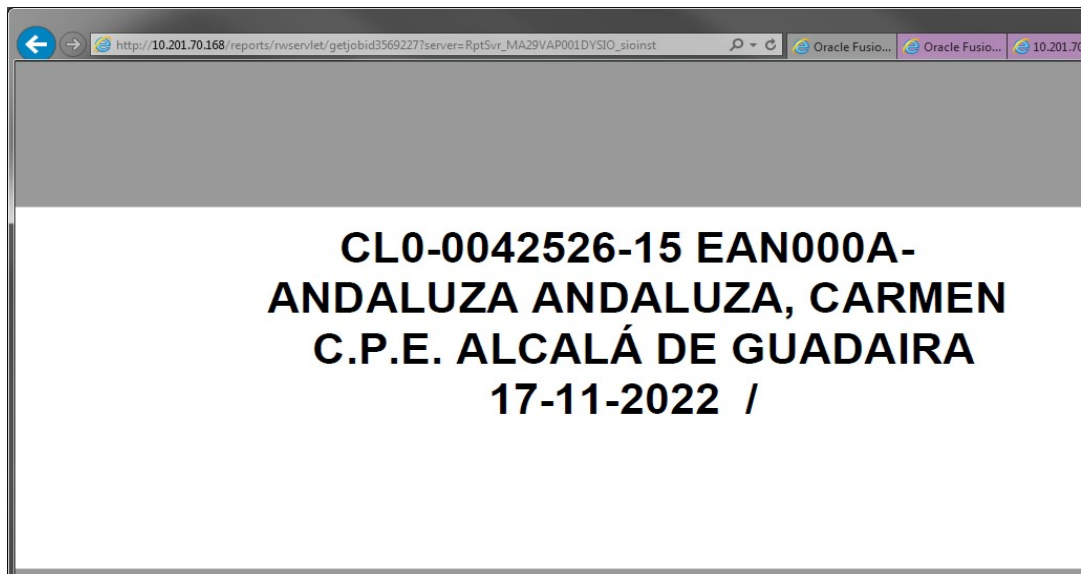
Este módulo permite realizar la mecanización de la prescripción médica de ortoprótesis dentro de los centros habilitados para dar cobertura a la prestación (Hospitales, centros periféricos...)

Bajo una misma interfaz y de forma integrada permite gestionar la prescripción para los diversos tipos de pacientes: hospitalizados, consultas externas, etc., realizando un flujo de trabajo diferenciado para todo tipo de paciente.

Los pacientes externos son atendidos en la gestoría de usuarios de cada centro. Dichas gestorías mecanizan la prestación realizada por el facultativo con vistas a iniciar el procedimiento normal de prescripción que finalizará con la recogida del producto por parte del paciente en la ortopedia y su posterior facturación.

La aplicación se compone de diferentes menús, formularios y botones (con las opciones más frecuentes) y permite obtener informes y etiquetas necesarios para la validación de la prescripción.





Etiqueta validación de Prescripción

El módulo permite el acceso a diferentes tipos de perfiles en función del ámbito sobre el que se accede ya sea el de proceso prescripción general (GEST1), facturación (GEST2), acceso consulta (GEST3) o prescripción médica (MEDIC). Sobre todos estos accesos está el usuario de SSCC como administrador de la aplicación.

Prescripción de pacientes hospitalizados

Destinado fundamentalmente a pacientes hospitalizados quedando distinguido del resto de los pacientes por medio de un check (casilla de verificación) que permitirá una asignación especial de productos ortoprotésicos recogidos en las diferentes secciones del catálogo. La pantalla principal de Prescripciones contiene el elemento que realiza ese tratamiento. Una vez seleccionado el paciente queda identificado del resto de prescripciones normales.

Prescripción General



La prescripción general de un paciente queda realizada validando su tarjeta Sanitaria (NUSHA). Por medio de un acceso proporcionado por un webservice, consultamos los datos de esa tarjeta y recogemos su derecho a la prestación. Los pacientes no residentes o con desplazamientos temporales, son identificados en la etiqueta de validación como "NO RESIDENTES", por lo que una vez impresa la etiqueta, la ortopedia así como el paciente son informados de que uno debe abonar el producto prescrito y otro cobrar la cuantía al paciente sin cargo al SAS. De esta misma manera también queda cubierta la asistencia sanitaria europea (S1) por la que un paciente de la unión europea puede ser atendido y, por lo tanto, se le posibilita la cobertura en la prestación marcando en la pantalla el check de reclamación de pagos a terceros.

La entrada en vigor del nuevo Catálogo de Ortoprótesis ha modificado funcionalmente la utilización de la pantalla de prescripción, teniendo que acometer una importante reestructuración para el procedimiento de asignación de productos a pacientes. Estos productos pasan a ser, en algunos casos, productos que se componen de otros a su vez, por lo que en lo que era antes una prescripción un producto, ahora pasa a ser una prescripción que conlleva más de un producto, dependiendo de la cantidad de elementos que el Ministerio haya definido para determinadas prescripciones.

The screenshot shows a software interface titled "PRODUCTOS Antiguo Catálogo". It features a search bar for "Producto" and a table of products. The table has columns for product codes, descriptions, and prices. Below the table, there are fields for "Tip. Presc.", "Fecha Prescripción", "Fecha Visado", "Fecha devolución", and "Importe (SIN IVA)", along with a "GUARDAR" button.

PRODUCTOS		Importe (SIN IVA)
OIE000A	BITUTOR FEMORAL METÁLICO CON AROS, A MEDIDA (UNIDAD) /PRESCRIBIR ADEMÁS ARTICULACIÓN DE RODILLA Y ARTICULACIÓN DE	810,11
OIO000C	ARTICULACIÓN FLEXIBLE DE TOBILLO CON ASISTENCIA DEL MOVIMIENTO DE FLEXIÓN DORSAL Y/O PLANTAR	118,00
OIA030A	ARTICULACIÓN DE RODILLA POLICÉNTRICA	440,34
OIT910C	BOTA TIPO BOXER PARA ADAPTAR A ORTESIS DE MARCHA. NÚMEROS 30 AL 33 (PAR)	132,00

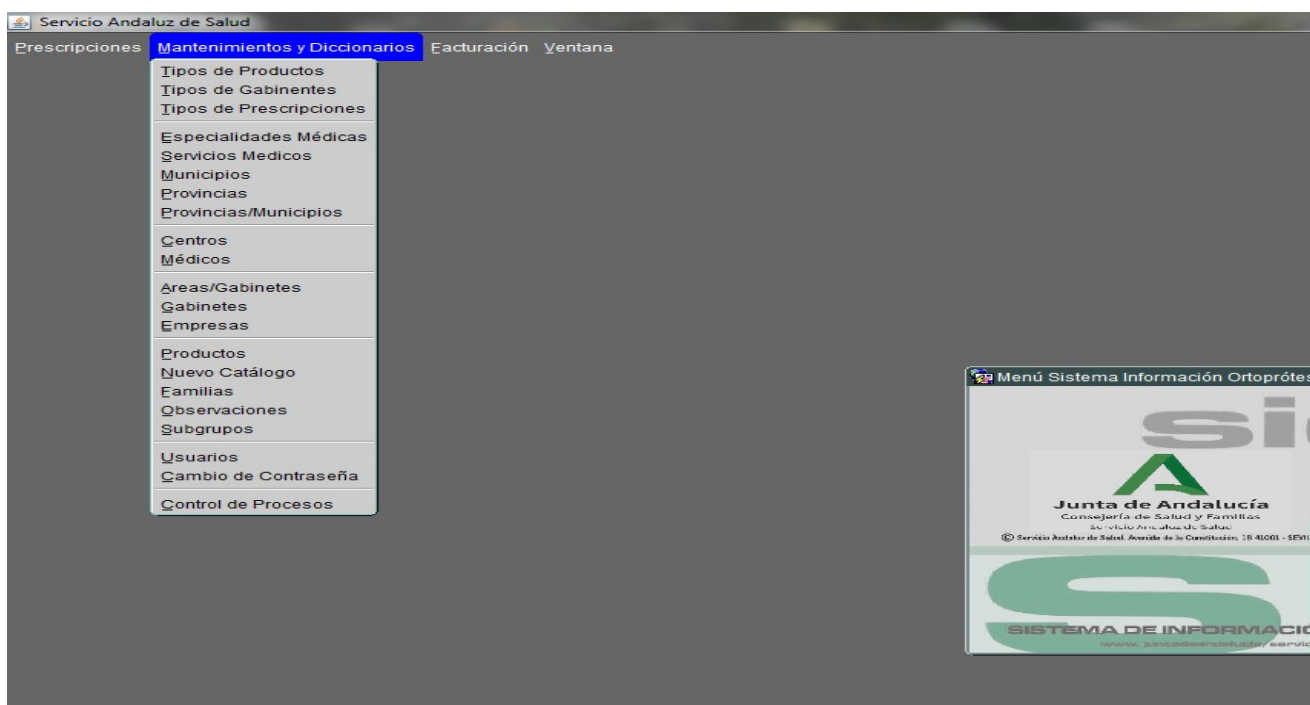
Tip. Presc.

FICHA INFORMACIÓN PRODUCTO.

Fecha Prescripción: 17-11-2022 Fecha Visado: Fecha devolución: Importe (SIN IVA): 1.500,45 **GUARDAR**

La prescripción llevará insertadas las fechas correspondientes a la visita realizada por el paciente al médico que lo ha evaluado, así como el visado si éste procediera. Una vez realizada la captación de toda la información relativa a la prescripción se guardará en el sistema. En este momento la etiqueta podrá adherirse validando la prestación.

Existen pantallas-diccionarios específicas para el mantenimiento de información que nutre la pantalla general de prescripciones, de tal manera que cualquier persona registrada en la aplicación puede consultar por secciones las diferentes fuentes de datos: tarjetas sanitarias, productos, médicos... etc.



Con la inclusión en el módulo Facturación de exportación de datos, la aplicación permite explotar determinada información para posteriores estudios.

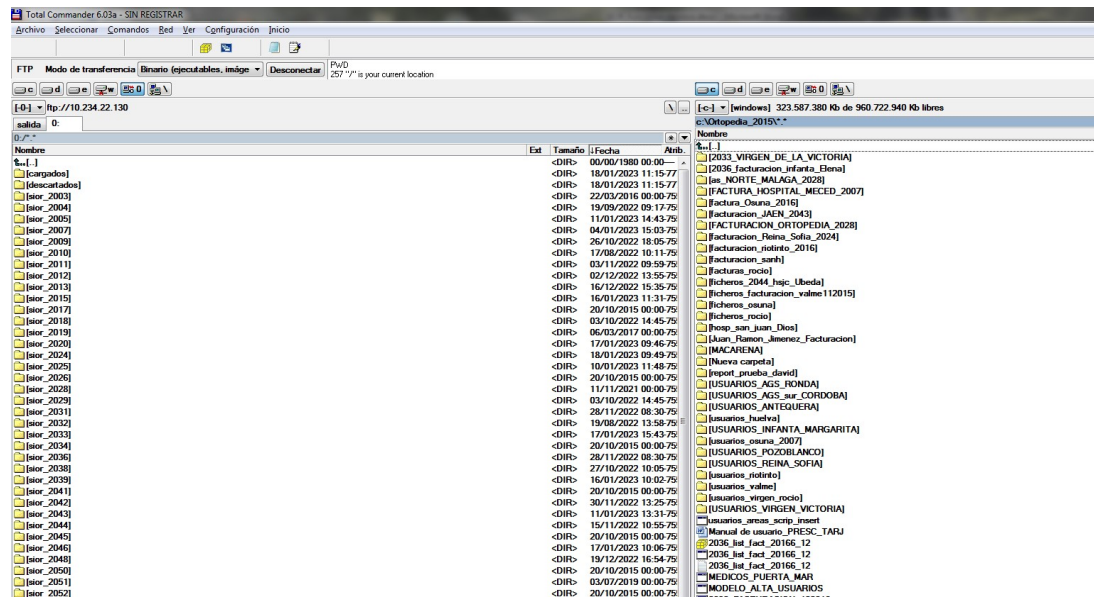
Estas exportaciones se realizan en un fichero en formato texto que delimita sus campos por el símbolo "|" para posteriormente ser cargados en diferentes aplicaciones.

2.2. Módulo de control y gestión de Facturas

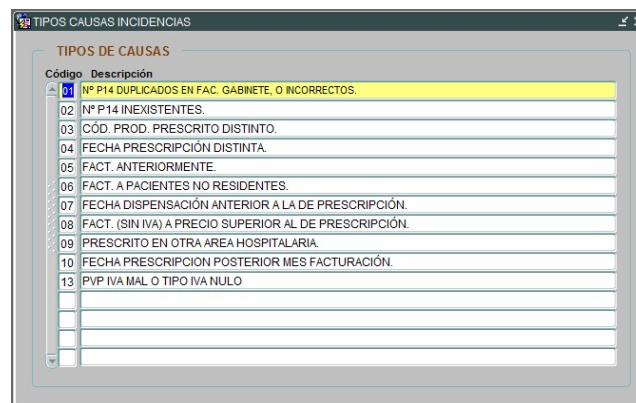
El proceso de facturación de los gabinetes conveniados con el SAS es el otro módulo importante que compone la aplicación. En él se realizan todas las operaciones de control, revisión y conformidad para el pago de las facturas.

Para este proceso, existe un servidor FTP donde las diferentes Áreas Hospitalarias depositan los ficheros justificativos de la factura presentada al SAS por la ortopedia. El gabinete presenta por vía telemática la factura que posteriormente validará la aplicación con una conformidad al pago una vez que el número total de prescripciones y P.V.P coincida con el registrado en la aplicación y subida por el portal electrónico de facturación.

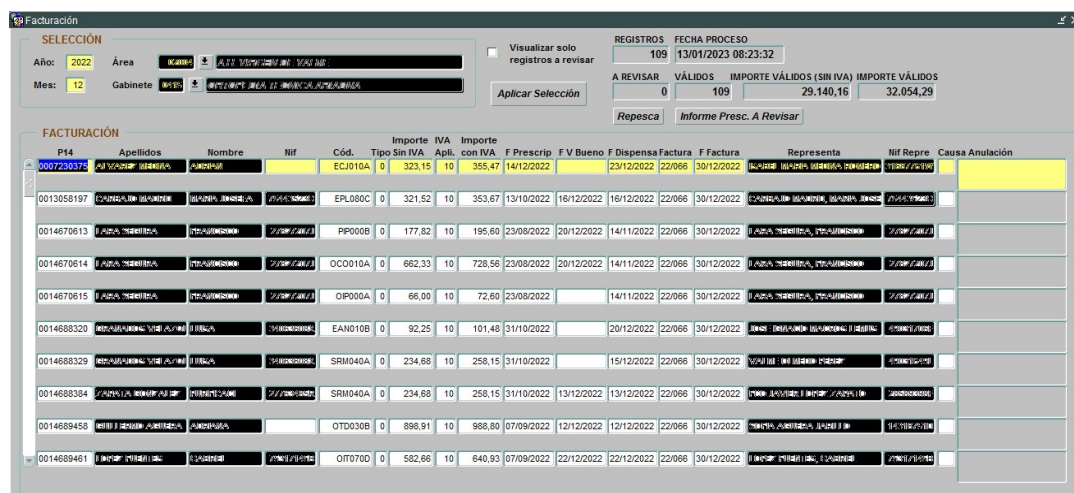
Cada Área Hospitalaria, una vez que accede al servicio FTP, encuentra una carpeta con su propio código de Área donde tiene permisos para depositar los ficheros de factura.



El fichero es cargado automáticamente por un proceso que inserta en la Base de Datos los datos de factura proporcionados por el gabinete. Posteriormente, el usuario con el perfil de facturación (GEST2), realiza un proceso de cruce de los datos de facturas presentada con los datos mecanizados por las gestorías de usuario. En dicho proceso se verifican las posibles causas de anulación que existen.



Situados en el formulario de validación, si los registros a revisar es cero y el total de registros válidos y P.V.P coincide con el total de factura papel, se podrá tramitar la conformidad favorable al pago.





La conformidad al pago viene realizada por el responsable de la Unidad de Prestaciones o Gestoría de Usuarios de las diferentes áreas.

Fecha	Usuario	Año	Mes	Cod. Área	Total	Validos	A Revisar	P.V.P. Válidos(Sin IVA)	P.V.P. Válidos	CONFORMIDAD
13-01-2023 08:23:32	[Redacted]	2022	12	00415 ORTOPEdia TECNICA ARIADNA	109	109	0	29140,16	32054,29	CONFORMIDAD
12-01-2023 14:36:51	[Redacted]	2022	12	00415 ORTOPEdia TECNICA ARIADNA	109	109	0	29140,16	32054,29	CONFORMIDAD
12-01-2023 14:28:03	[Redacted]	2022	12	00415 ORTOPEdia TECNICA ARIADNA	109	105	4	27737,43	30511,29	CONFORMIDAD
12-01-2023 09:04:32	[Redacted]	2022	12	00415 ORTOPEdia TECNICA ARIADNA	109	104	5	27361,77	30098,06	CONFORMIDAD

El botón conformidad genera el documento que valida el pago.

EL USUARIO RESPONSABLE POR DEFECTO ES: [Redacted] ¿DESEA CAMBIARLO POR OTRO?

CAMBIAR ACEPTAR CANCELAR

Junta de Andalucía

D/Dña [Redacted], EN CALIDAD DE RESPONSABLE DE LA UNIDAD CENTRAL PRESTACIONES

CONFORMIDAD FACTURA DE ORTOPEdia

Empresa: [Redacted]
Factura nº 22/066
Fecha: 30/12/2022
Nº Prescripciones: 109
Importe total: 32.054,29 €
Gabinete nº: 415 ORTOPEdia TECNICA ARIADNA
Periodo: Diciembre de 2022

La empresa citada anteriormente mantiene convenio de colaboración para la prestación ortopédica de acuerdo con la Resolución de 9/11/1998, de la Dirección Gerencia del SAS.

Revisada la documentación que acompaña la factura y que la justifica, se informa favorablemente para su tramitación al pago.

Viernes 10 Febrero 2023

A.H. [Redacted]

Llegados a este punto, y una vez impreso la conformidad, el proceso de facturación habrá finalizado.





3. Arquitectura

*) Servidor de Base de Datos

EQUIPO FÍSICO	REQUISITOS (*)	
	Mínimos	Recomendados
Tipo	Servidor multiprocesador	Servidor multiprocesador
Memoria RAM (Mb)	512	>1024
Disco Libre (Gb)	40	50

EQUIPO LÓGICO	REQUISITOS (*)	
	Mínimos	Recomendados
Sistema Operativo	Windows NT	HP-UX/SOLARIS
Software de Red	TCP/IP	TCP/IP
Software de Aplicación	SGBDR Oracle11g	SGBDR Oracle11g

*) Servidor de Aplicaciones

SERVIDOR	REQUISITOS	
	Mínimos	Recomendados
Tipo	Servidor multiprocesador	Servidor multiprocesador
Memoria RAM (Mb)	1024	2048
Memoria RAM	8Mb	32Mb
SAI	SI	SI

EQUIPO LÓGICO	REQUISITOS Recomendados
Sistema Operativo	UNIX / NT
Software de Red	TCP/IP
Software de Aplicación	Oracle Forms Server 11g
	Oracle Reports Server 11g
	Utilidad WEBUTIL



4. Entorno tecnológico

Nombre Corto	Base Datos	Arquitectura	Herramienta o Lenguaje	Interfaz	Sistema Operativo
SIOR	Oracle 11g o superior	Arquitectura cliente / servidor	Oracle Forms & Report 11g también en PL/SQL (procedimientos almacenados / funciones)	Forms & Report 11g	Windows en cliente. Windows Server o Linux en servidor

La base de datos es común para todos los módulos.

El resumen de objetos que conforman la base de datos SIOR es el siguiente (son valores orientativos a la fecha de elaboración de esta información):

- Functions: 8
 - Indexes: 74
 - Packages: 3
 - Package Bodies: 3
 - Procedures: 7
 - Sequences: 8
 - Tables: 66
 - Triggers: 1
 - Views: 0
- Lines of Code: 921
Columns: 234
Lines of Code: 117
Lines of Code: 143
Lines of Code: 551
Columns: 756 Constraints: 221
Columns: 0



5. Operadores del sistema

Actualmente los usuarios finales del sistema son los profesionales del Servicio Andaluz de Salud de los distintos centros hospitalarios.

El acceso a la aplicación por estos operadores se realiza mediante una URL del SAS y registrada en el Portal CGES de aplicaciones corporativas.

Acceso al entorno de Preproducción:

<http://10.235.71.48/forms/frmservlet?config=sior>

Acceso entorno de Producción:

<http://sior.sas.junta-andalucia.es/forms/frmservlet?config=SIOR>

El número de usuarios se ha extraído de la tabla de usuarios y perfiles en los que está instalada actualmente la aplicación. El desglose por área es el siguiente:

NUM_USUARIOS	ARE_CODIGO	DENOMINACION
58	2003	A.H. VIRGEN DEL ROCÍO
290	2004	A.H. VIRGEN DE VALME
65	2005	A.H. VIRGEN MACARENA
69	2007	A.H. LA MERCED
96	2009	A.H. PUERTA DEL MAR
32	2010	A.G.S CAMPO GIBRALTAR OESTE
13	2011	A.G.S CAMPO GIBRALTAR ESTE
38	2012	A.H. JEREZ DE LA FRONTERA
110	2013	A.H. PUERTO REAL
24	2015	A.H. BAZA
36	2018	A.H. SAN CECILIO
48	2019	A.H. SANTA ANA
48	2020	H.U. V. DE LAS NIEVES
72	2024	A.H. REINA SOFIA
81	2025	A.H. INFANTA MARGARITA
22	2026	A.H. VALLE DE LOS PEDROCHES
28	2028	A.H. ANTEQUERA
16	2029	A.H. LA SERRANÍA
44	2031	A.H. HOSPITAL REGIONAL DE MALAGA
21	2032	A.H. LA AXARQUÍA
114	2033	A.H. VIRGEN DE LA VICTORIA
42	2034	COSTA DEL SOL (ASCS)
11	2036	A.H. INFANTA ELENA
57	2038	A.H. JUAN RAMÓN JIMÉNEZ
21	2039	A.H. RIOTINTO
9	2041	E.P.H. ALTO GUADALQUIVIR



71	2042	A. COMPLEJO HOSPITALARIO DE JAÉN
6	2043	A.H. SAN AGUSTÍN
21	2044	A.H. SAN JUAN DE LA CRUZ
35	2046	A.H. LA INMACULADA
26	2048	A.H. TORRECÁRDENAS
1	2050	H. PONIENTE
5	2051	ALJARAFE DE SEVILLA

El número orientativo de usuarios es alrededor de 1636 entre todos los centros y todos los perfiles técnicos y administrativos de gestorías de usuario. Queda pendiente la formación y entrada de los profesionales médicos (para el uso de la Ayuda a la prescripción)



6. Integraciones

B.D.U. (Base de datos de Usuarios)

- Obtención de datos de usuarios de tarjetas sanitarias para comprobación de derecho a la prestación Ortoprotésica de Andalucía.

Servicios de gestión e integración con logística	
Servicio	Descripción
http://ws-bdu.sas.junta-andalucia.es/web_services/usuarioBDU.wsdl	Validación datos de pacientes a partir de la Tarjeta Sanitaria Andaluza.

GERHONTE

- Sincronización de datos de médicos en la aplicación.

Servicios de autenticación de prescriptores en Ortopedia	
Servicio	Descripción
http://rhu-esb.sas.junta-andalucia.es/csp/rhu/sas.rhu.servicio.S001.cls	Validación datos de médicos a partir de un CNP dado.

FTP externo de carga de datos de Factura;

SIOR FTP Producción. \\10.234.22.130



7. Permisos por perfil

ROL DE ACCESO	Funcionalidad	Observaciones	Insertar	Modifica	Borrar	Consultar
GEST1	Mecanización de prescripciones	<i>Acceso a todos los módulos</i>	Sí Solo prescripciones	Sí Solo prescripciones	NO	SI
GEST2	Procesos de Facturación, Mecanización prescripciones y alta de Facultativos	<i>Acceso a todos los módulos</i>	SI PRESCRIPCIONES FACTURAS MEDICOS	SI PRESCRIPCIONES FACTURAS MEDICOS	NO	SI
GEST3	Consulta de Prescripciones	<i>Acceso módulo de Consulta Prescripción</i>	NO-	NO	NO	SI
MEDIC	Mecanización Prescriptores	<i>Acceso módulos Prescripción Y Diccionarios</i>	Sí Solo prescripciones	Sí Solo prescripciones	NO	SI



8. Hoja de ruta

Actualmente se está trabajando en los siguientes ámbitos:

Creación del modelo informacional (MicroStrategy) para la explotación de la información incluida en el Sistema por las diferentes Áreas hospitalarias y los Servicios Centrales del SAS.

Unificación de los Profesionales de las Agencias Públicas al incorporarse como profesionales del SAS.

Decreto del Convenio Único que regula en la aplicación la facturación de los distintos gabinetes

Soporte y mantenimiento para la resolución de incidencias y solicitudes de los distintos centros.

Mejora para facilitar al gestor 2, la modificación de datos de la prescripción, sin tener que salir de la pantalla de facturación.