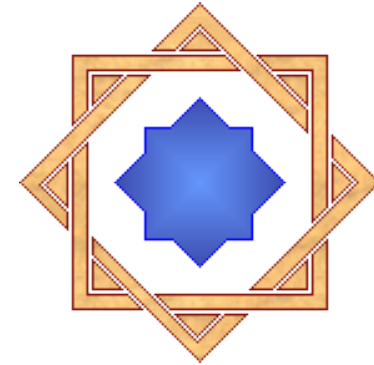




Diraya 2012



Diraya

La Historia de Salud Electrónica de Andalucía

Granada, 17 de enero de 2012



JUNTA DE ANDALUCÍA

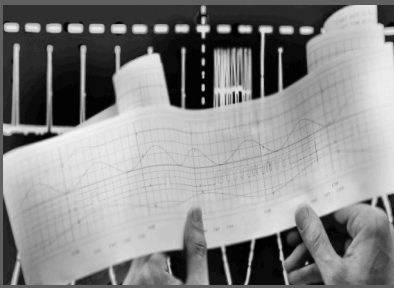
Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD



Diraya 2012

Diraya: Visión

**Integrar toda la
información sanitaria
de cada ciudadano**



**Historia de
Salud
Electrónica
Regional**



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD



CLAVES

1

Historia de salud ÚNICA de cada ciudadano

CONTINUIDAD ASISTENCIAL

2

ACCESO unificado a servicios y prestaciones

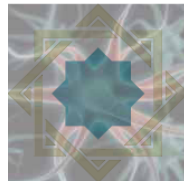
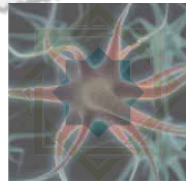
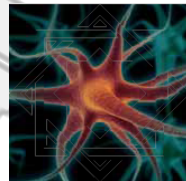
3

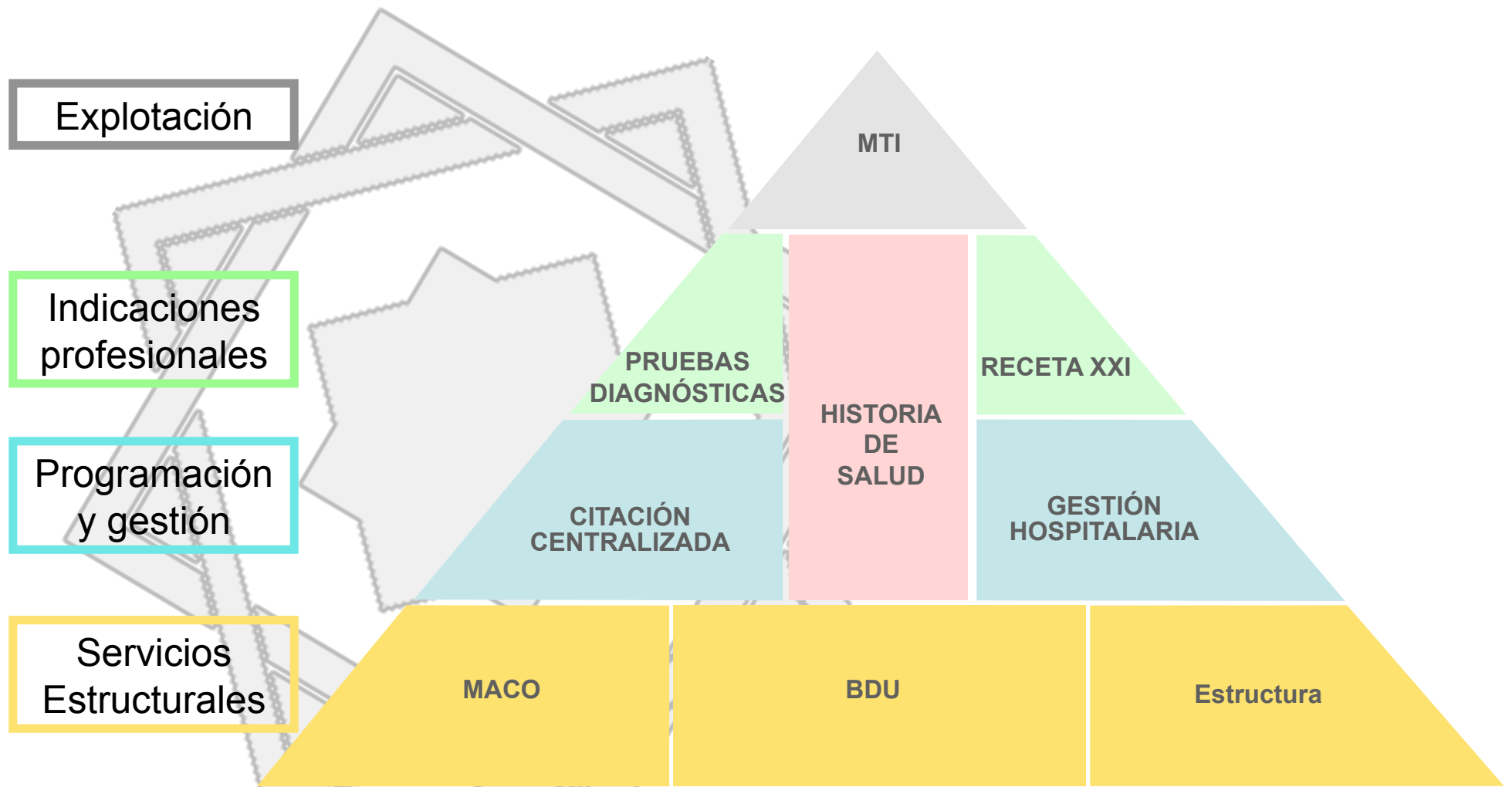
Toda la información relevante ESTRUCTURADA

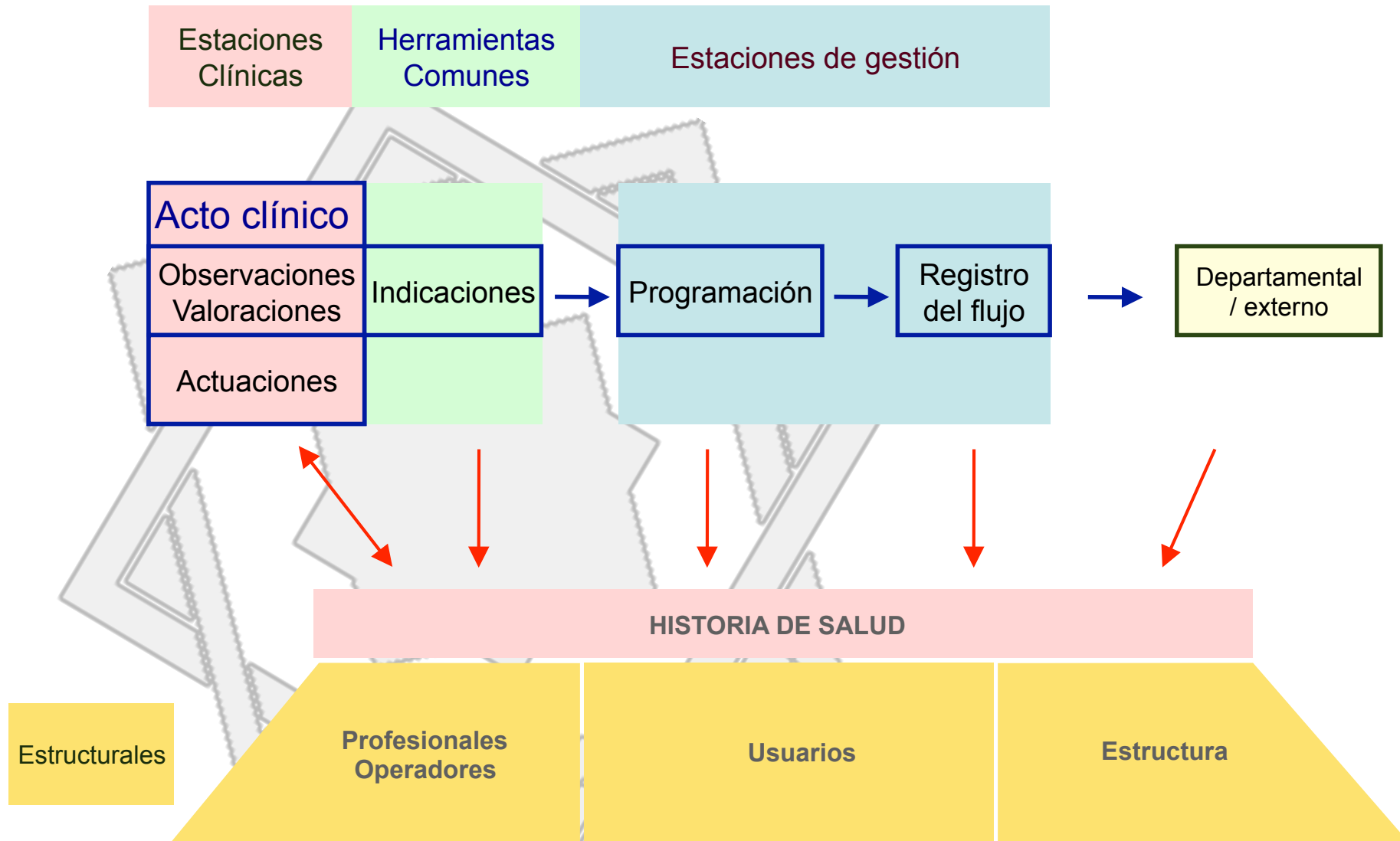
CONOCIMIENTO

4

Desarrollo definido por los profesionales









Servicios Estructurales

Asigna el Número de Historia de Salud de Andalucía (NUHSA), identificador regional.
 Gestiona los datos de identificación, localización y aseguramiento de los pacientes
 Gestiona la elección de médico de atención primaria y la tarjeta sanitaria.

The screenshot shows two browser windows from the 'Servicio Andalúz de Salud' website. The left window displays the 'Acceso y modificación de los usuarios del Servicio Andalúz de Salud' page with a menu and a list of user management options:

- Búsqueda de usuarios Búsqueda de un usuario a través de los parámetros que lo identifican.
- Validación últimas incorporaciones Listados con las propuestas de nuevas incorporaciones de usuarios, realizadas desde los Centros Atención Primaria.
- Propuestas Rechazadas Visualización de las propuestas de Altas rechazadas.
- Usuarios duplicados Acceso a los usuarios duplicados que se encuentran en la B.D.U.
- Usuarios de Seguridad Social no insertados en BDU Funcionalidad para asignar NUSS a usuarios de BDU.
- Consultas de Calidad Listados de usuarios que no cumplen ciertos criterios.
- Métricas de Calidad Resultado de las consultas diarias que se realizan sobre B.D.U. para comprobar la calidad de los datos introducidos.

The right window shows the 'Datos del Usuario' page for a specific user:

Datos Identificativos : PEREZ DIAZ, ANTONIO MATIAS
 N.U.S.S. : AN0952801493 N.I.J.H.S.A. : AN0952801493 I.P.F.(Nº) : DNI 030514360F
 N.A.F Titular: 140060949743 Sexo: Hombre Fecha Nac.: 06/12/1965
 Domicilio habitual: CALLE NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED Nº: 7 Piso : 2 Puerta : 3 CP : 14014 (Córdoba)
 Teléfono: Teléfono 2: Móvil: E-Mail:

Situación : VIGENTE - No Validado - **Datos de Situación** **Datos de Control**

Datos de Aseguramiento Sanitario
 Asistencia Sanitaria: Pública Sistema Nacional de Salud Tipo de Farmacia: Normal Situación Tarjeta: Sin Tarjeta
 Entidad Colaboradora: No Mutualidad: No Mutua AT/EP: No

Datos de Adscripción Habitual
 Clave Médica : 14070959G Facultativo : Garcia Poyatos, Cesareo Fecha Asignación: 13/05/2004
 Historia Clínica : No

Datos de Aseguramiento Laboral [+]

Buttons: Volver, Volver a la Lista
 Navigation: Identificación | Domicilio | Desplazado | Aseguramiento | Adscripción | Rechazo Alta | Certificado de Datos | Informes | Etiqueta



Gestiona el acceso de los profesionales a los distintos subsistemas y su nivel de permisos en cada uno de ellos

Centralización de Operadores | Grupo Perfiles | Informes | Otros | Ayuda | JOAQUIN JUAN BARRANCO PEREZ

Gestión de Operadores: Módulo Citacion Web - Unidad: Servicios Centrales --> Málaga --> Áreas hospitalarias de Málaga --> A.H. Virgen De La Victoria --> Unidades funcionales del A.H. Virgen de la Victoria --> Unidad De Admision

Datos personales

(**) Código: (**) Nombre Completo:
(**) Núm. Profesional:
(*) Nombre: (*) 1er Apellido: (*) 2do Apellido:
(*) Documento: Tipo:

Datos de Contacto

Provincia: Tipo:
Unidad: Puesto: Teléfono de Contacto:
Correo:

Datos operador

(*) Usuario: Contraseña: Verificación Contraseña:
Situación:
Representa: Persona Aplicación
Fecha Modificación: Fecha Creación:
Fecha Baja: Fecha Caducidad:

Perfiles Seleccionados para el Operador

Operador Consulta Básico Operador Consulta Avanzado Operador Externo Operador Básico Operador Avanzado
 Operador Avanzado con Gestión Operador Administrador



Servicios Estructurales

Gestiona la **estructura física** (centros, ubicaciones) y **funcional** (unidades funcionales) del Sistema Sanitario Público de Andalucía.

Mantiene las **relaciones** para las derivaciones entre A.Primaria y A.Hospitalaria

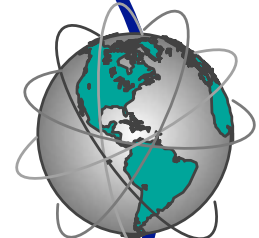
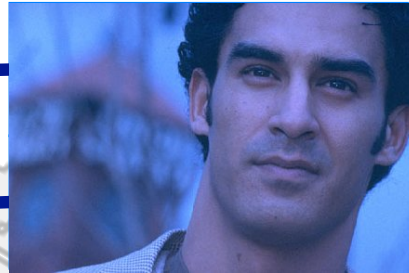
Gestiona los **catálogos** de pruebas diagnósticas y las principales tablas maestras

The screenshot displays the 'Estructura Sanitaria' software interface. It features a navigation menu on the left with options like 'Estructura Funcional', 'Relaciones', 'Mantenimientos', 'Informes', and 'Ayuda'. The main content area is divided into several sections:

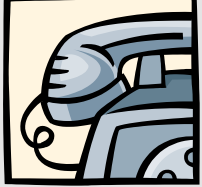
- Estructura Funcional:** A tree view showing the organizational structure by province (Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga, Sevilla) and district (Sevilla).
- Unidad Funcional:** A form for creating or editing functional units. It includes fields for 'Código', 'Tipo Unidad', 'Clasificación', 'Situación', 'Teléfono', and 'Fecha de Alta'. Below this is a table of 'Centros Físicos Asociados' and a section for 'Responsables'.
- Gestor Catálogo Pruebas Funcionales:** A form for managing diagnostic tests. It includes a search filter for 'Especialidad' (Urología) and a table of selected tests with columns for 'Código', 'Descripción', and 'Situación'.

At the bottom right, there is a logo for 'Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD' and the text 'Versión 4.1.0 Junio 2005 Francisco Pérez Torres'.





Salud
Responde



902 505 060



Atención Primaria
Consultas Externas
Pruebas Diagnósticas

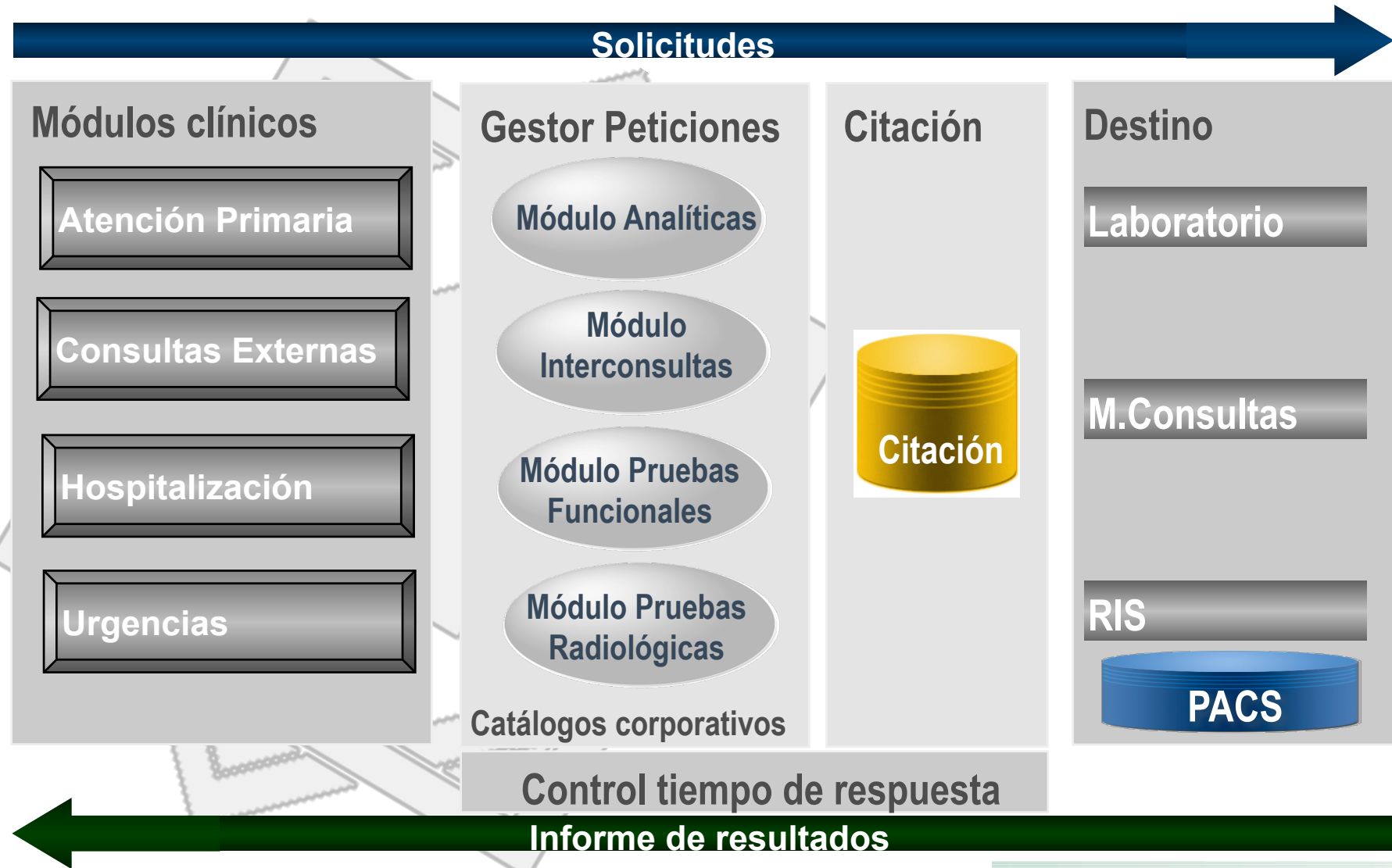


15/09/2004 X	16/09/2004 J	18/09/2004
17:00 PPC	17:00 PPC	17:00
17:30 PPC	17:30 PPC	17:30
18:00 PPC	18:00 PPC	18:00
18:30 PPC	18:30 PPC	18:30
19:00 PPC	19:00 PPC	19:00
19:30 PPC	19:30 PPC	19:30



Diraya 2012

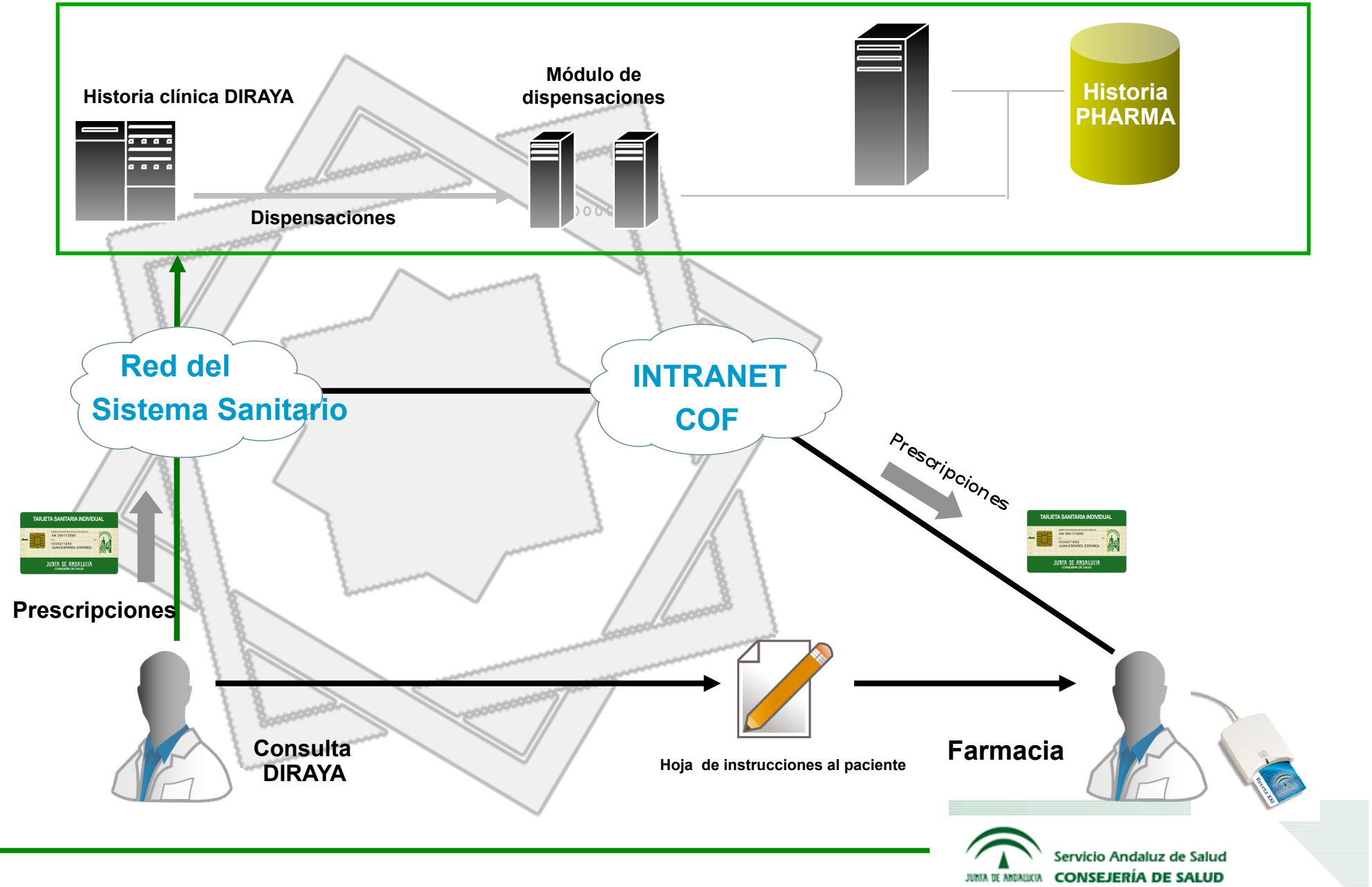
Diraya. Citación Corporativa





Diraya 2012

Receta XXI: Funcionamiento



ESTADO	FECHA	PRODUCTO		POSOLOGÍA		CRÉDITO DISPONIBLE		TRATAMIENTO			CAUSA ANULAC.	AC.	OBS.
		P.ACT.	NOMBRE	UDS./ TOMA	CADA	ENV.	UDS.	FECHA INICIO	FECHA U. DISP.	MARGEN DISP.			
■	09/06/2003	P.ACT	METFORMINA 850MG, 50 COMPRIMIDOS	1 COMPRIMIDO	8 Horas	11	550 COMPRIMIDOS	09/06/2003	09/06/2003	21/06/2003 01/07/2003			
■	09/06/2003	P.ACT	DICLOFENACO 50MG, 40 COMPRIMIDOS	1 COMPRIMIDO	12 Horas	4	160 COMPRIMIDOS	09/06/2003	09/06/2003	24/06/2003 04/07/2003			
■	02/06/2003		NOREBOX 4MG 20 COMPRIMIDOS	1 COMPRIMIDO	24 Horas	4	80 COMPRIMIDOS	02/06/2003	02/06/2003	17/06/2003 27/06/2003			
■	02/06/2003		URBASON 40MG 20 COMPRIMIDOS	1 COMPRIMIDO	24 Horas	0	0 COMPRIMIDOS	02/06/2003	02/06/2003				
■	28/05/2003		ADIRO 100 100MG 30 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS	1 COMPRIMIDO	24 Horas	3	90 COMPRIMIDOS	-	-	28/05/2003 07/06/2003	OMA		
■	27/05/2003		MINODIAB 5MG 30 COMPRIMIDOS	1 COMPRIMIDO	8 Horas	5	150 COMPRIMIDOS	02/06/2003	02/06/2003	09/06/2003 17/06/2003			
■	27/05/2003	P.ACT	DONEPEZILO CLORHIDRATO 10MG, 28 COMPRIMIDOS	1 COMPRIMIDO	24 Horas	3	84 COMPRIMIDOS	-	-	27/05/2003 06/06/2003	OMA		
■	27/05/2003		ARICEPT 10MG 28 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS	1 COMPRIMIDO	24 Horas	2	56 COMPRIMIDOS	27/05/2003	27/05/2003	19/06/2003 29/06/2003			
■	23/05/2003	P.ACT	CELECOXIB 200MG, 30 CAPSULAS	1 CAPSULA	24 Horas	2	60 CAPSULAS	-	-	23/05/2003 02/06/2003	OMA		
■	23/05/2003		CLAMOXYL 1G 24 COMPRIMIDOS	1 COMPRIMIDO	8 Horas	2	48 COMPRIMIDOS	02/06/2003	02/06/2003	09/06/2003 15/06/2003			
■	23/05/2003	P.ACT	ATORVASTATINA 20MG, 28 COMPRIMIDOS	1 COMPRIMIDO	24 Horas	3	84 COMPRIMIDOS	02/06/2003	02/06/2003	25/06/2003 05/07/2003			
■	23/05/2003		VIOXX 12,5MG 28 COMPRIMIDOS	1 COMPRIMIDO	24 Horas	2	56 COMPRIMIDOS	02/06/2003	02/06/2003	25/06/2003 05/07/2003			

■ Dispensable ■ No Dispensable Temporalmente ■ No Dispensable ■ Pendiente de Visado

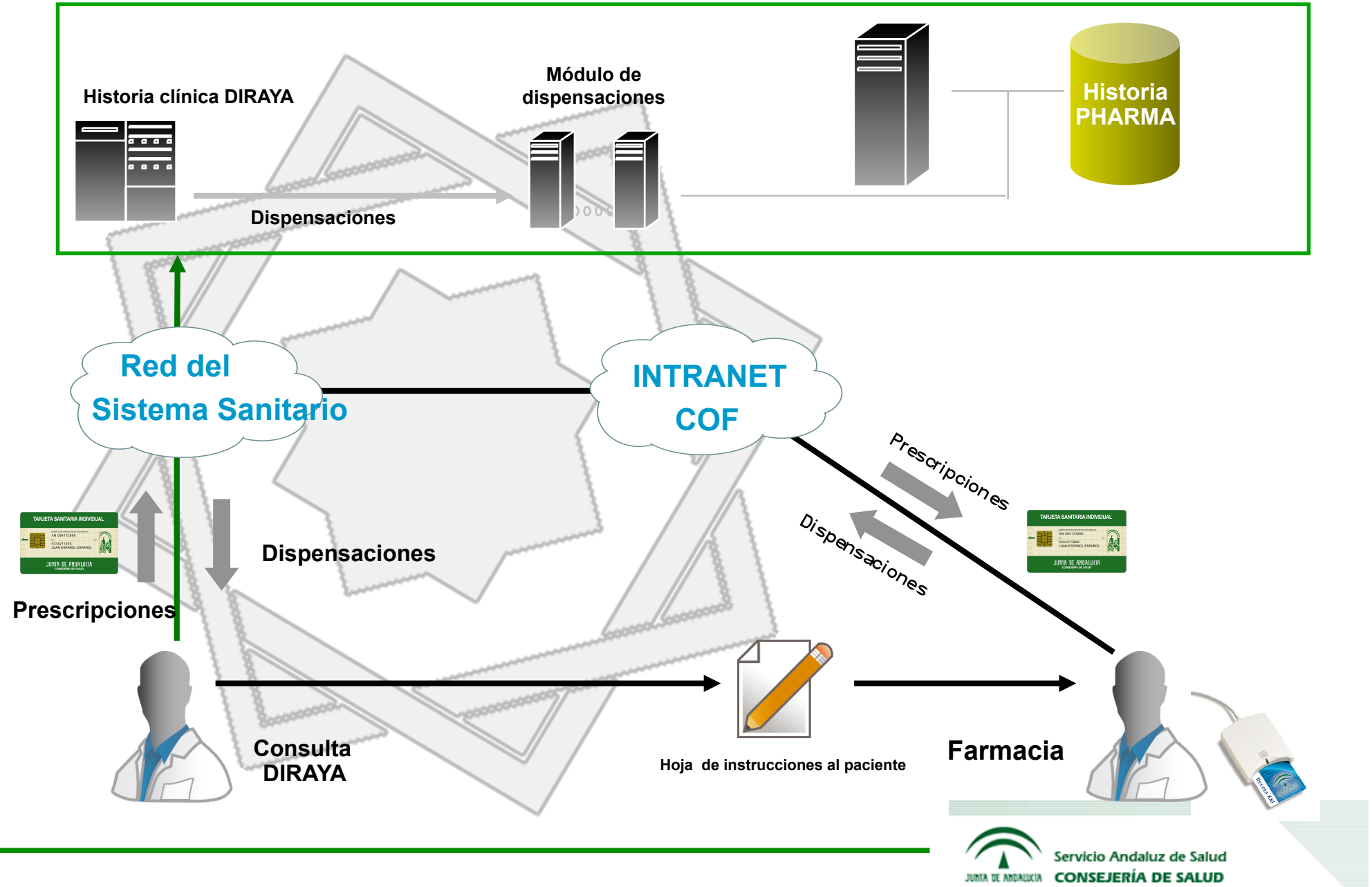
□ Disponible □ Fuera de Margen □ Agotado □ Anulado □ Anulado Cautelarmente

Cerrar



Diraya 2012

Receta XXI: Funcionamiento

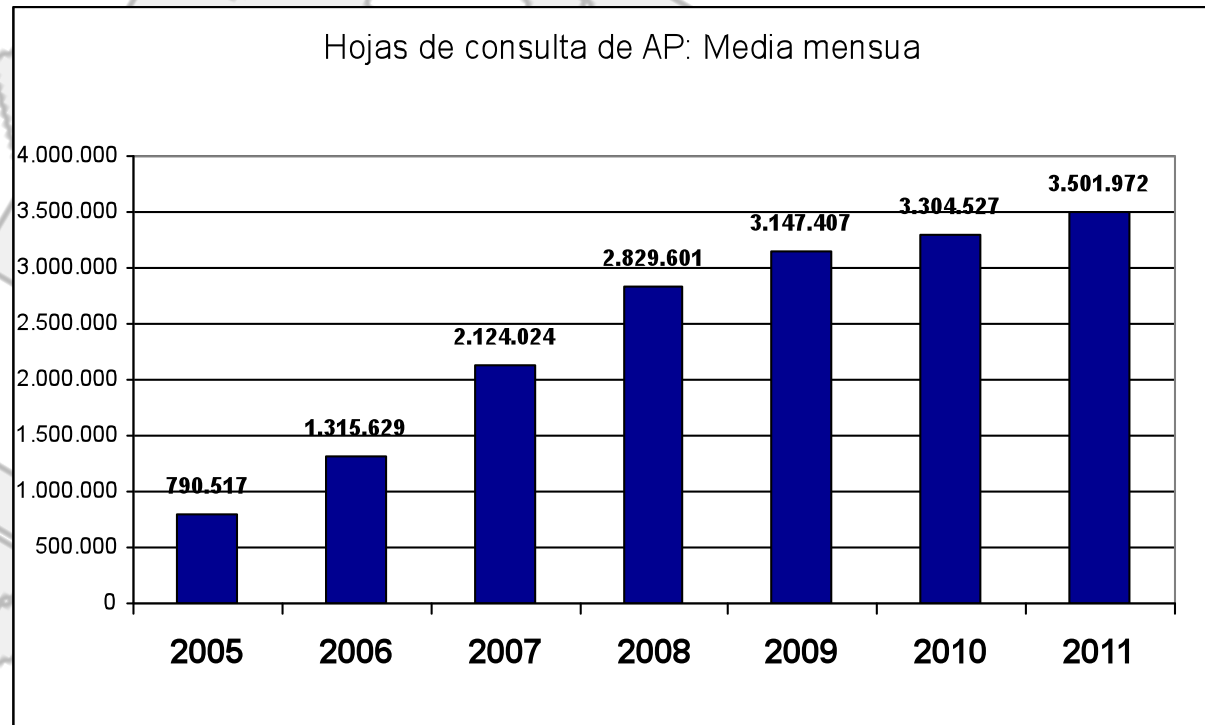




El **100%** de la **población** andaluza es atendida en centros de atención primaria con Diraya (1.149 centros).

Mensualmente se registran **3,5** millones de hojas de consulta en atención primaria (**39,7 millones** en 2010).

El módulo de Urgencias está funcionando en **363** unidades de cuidados críticos y urgencias (**UCCUs**), el **100%** de las existentes.

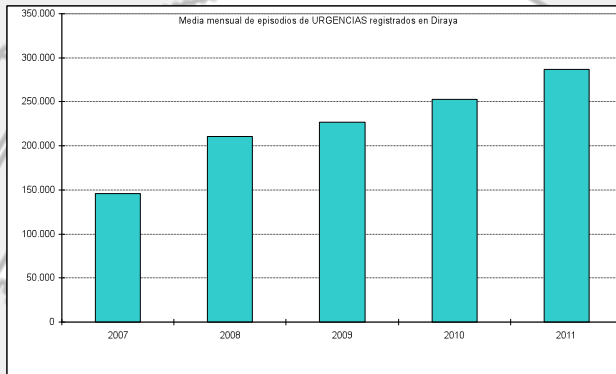




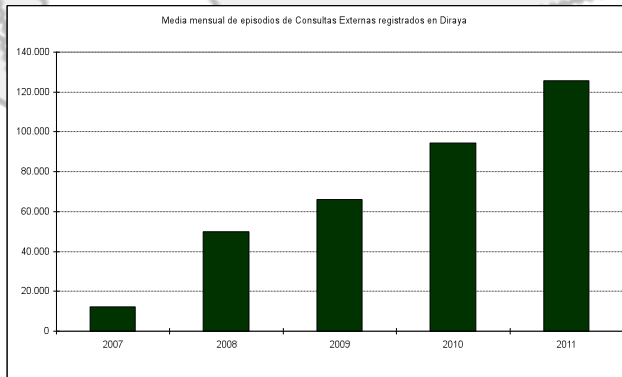
La implantación de la Historia de Salud Electrónica en la **atención especializada** se hace en dos fases:

- Módulos de **urgencias** y **consultas externas**.

En este momento se están utilizando en las **28** áreas hospitalarias gestionadas por el SAS. Mensualmente se registran más de **280.000** episodios de urgencias y **125.000** de consultas



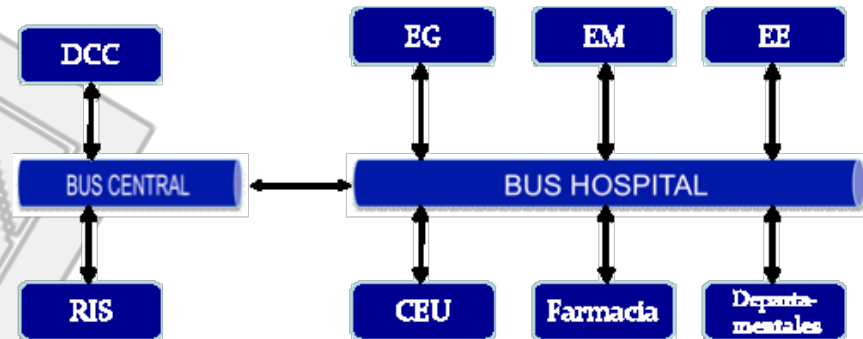
URGENCIAS: Media mensual de episodios



CONSULTAS: Media mensual de episodios

- Módulo de **hospitalización**. Integra:

- EG: Estación de gestión (admisión, archivo, programación quirúrgica)
- EM: Estación médica
- EE: Estación de Enfermería



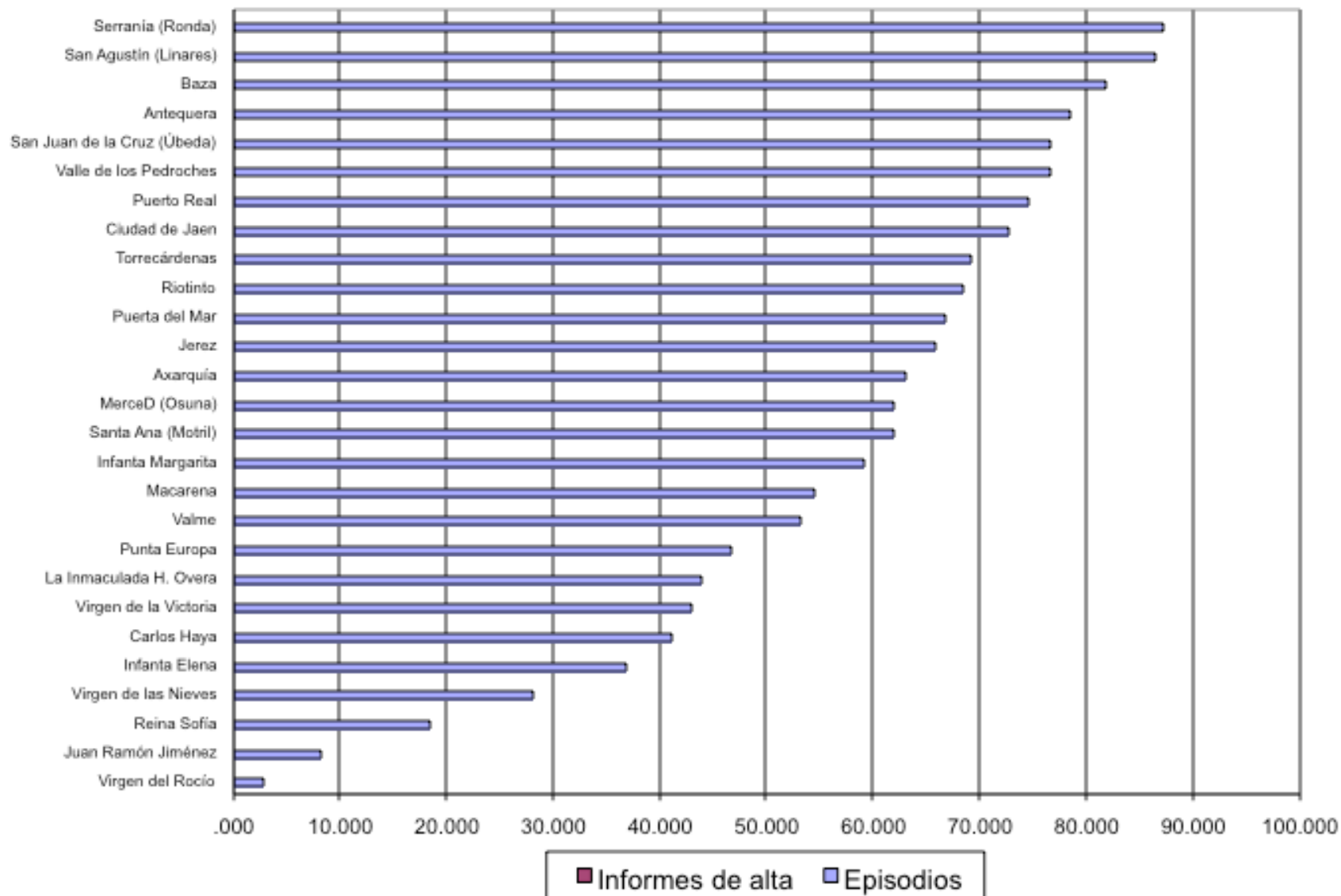
A través del BUS central el hospital se conecta también con el resto de módulos centrales de Diraya: BDU, Estructura, Maco. DCC (datos clínicos centrales), RIS, Citación, AGD, etc.

Este módulo está funcionando en 8 áreas hospitalarias:

- Valme
- Pozoblanco
- Osuna
- Axarquía
- Ronda
- Cabra
- Baza
- Virgen Macarena



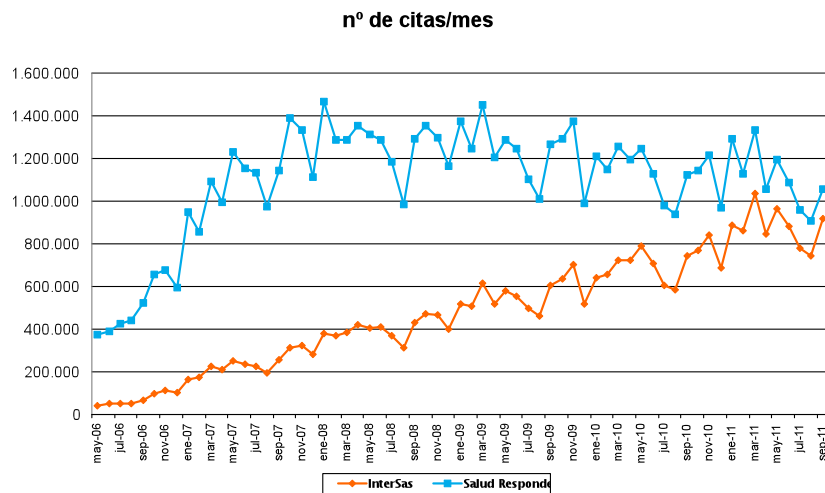
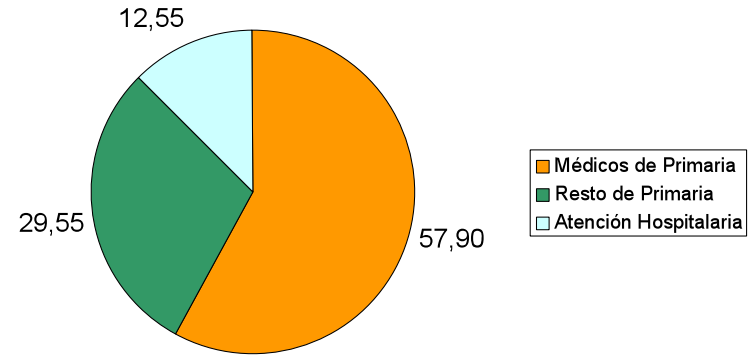
% Episodios clínicos sobre primeras consultas





Distribución general.

Diraya gestionó en 2010 la **cita** para más de **95 millones** de consultas. El 87% de las citas son para atención primaria.



Citas no presenciales (Atención Primaria).

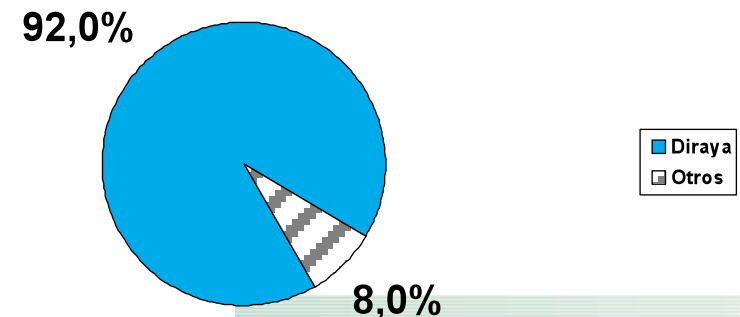
Teléfono
Internet
SMS

De enero a noviembre de 2011 se han asignado telemáticamente **22 millones** de citas con médicos de primaria, (**40,9%**).

Citas de consultas externas y pruebas funcionales.

En total se producen casi **1 millón** de citas mensuales para consultas externas, el **92%** del total a través de Diraya. La cita se obtiene en el **momento** de la indicación.

Asimismo cada mes Diraya asigna **40.000** citas para pruebas funcionales, que representan el **65%** del total.





Oficina Virtual del Sistema Sanitario Público de Andalucía

Oficina Virtual

Solicitud: Cita para Medicina General
Centro: Alcolea Le atenderá: Dr/a. Joaquín Blasco Aguilera

Criterios para solicitar cita

1. Seleccione el tipo de Cita que desea:
 - Clínica: Por enfermedad.
 - Adi.
2. Seleccione el día para el que desea:
 - lunes, 19 de diciembre
 - martes, 20 de diciembre
 - miércoles, 21 de diciembre
 - jueves, 22 de diciembre
 - viernes, 23 de diciembre
 - lunes, 26 de diciembre
 - martes, 27 de diciembre

Solicitar

Solicitud: Cita para Medicina General
Centro: Alcolea Le atenderá: Joaquín Blasco Aguilera

Citas para el 19/12/2005

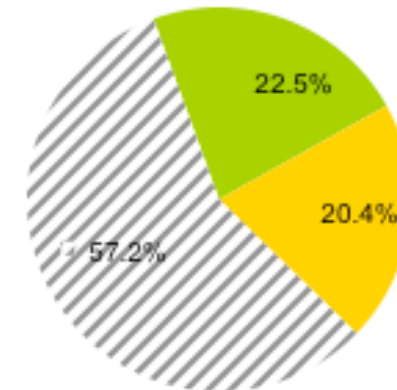
- 08 horas y 00 minutos
- 08 horas y 35 minutos
- 09 horas y 05 minutos
- 09 horas y 35 minutos
- 10 horas y 05 minutos
- 10 horas y 35 minutos
- 11 horas y 05 minutos
- 11 horas y 35 minutos
- 12 horas y 05 minutos
- 12 horas y 35 minutos
- 13 horas y 05 minutos
- 13 horas y 35 minutos
- 14 horas y 05 minutos
- 14 horas y 35 minutos

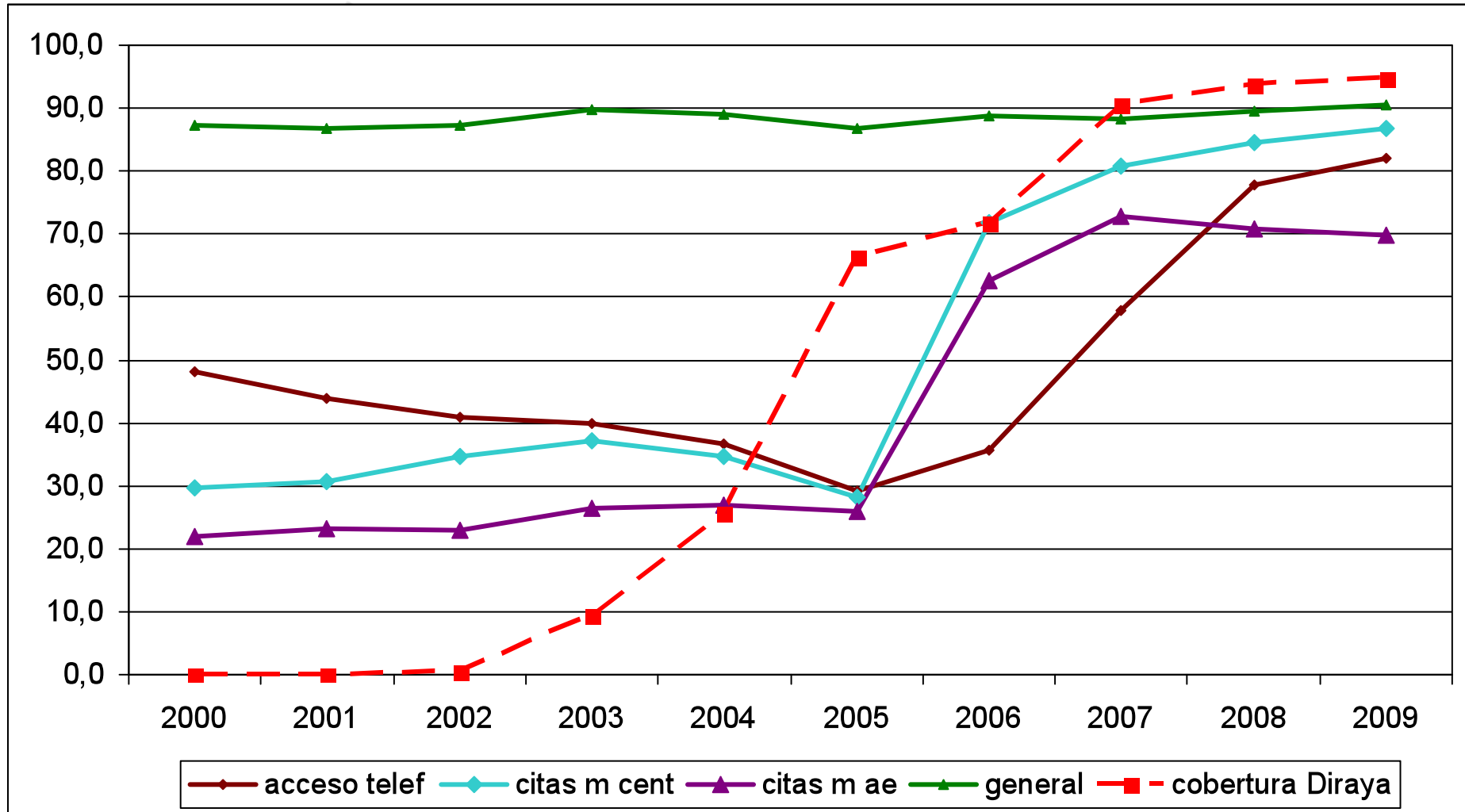
Asignar cita

Si no se le ofrecen citas o no está satisfecho con ellas, puede realizar una nueva solicitud seleccionando un día distinto.

Citas MF y PED por canal (nov 11)

■ Salud Responde ■ InterSas ■ En el centro







Receta XXI: 2003-2011

Disponible en **1.127** centros de atención primaria que atienden a **8.034.067** residentes (el 99,7% de la población) y en **260** UCCUs (71%).

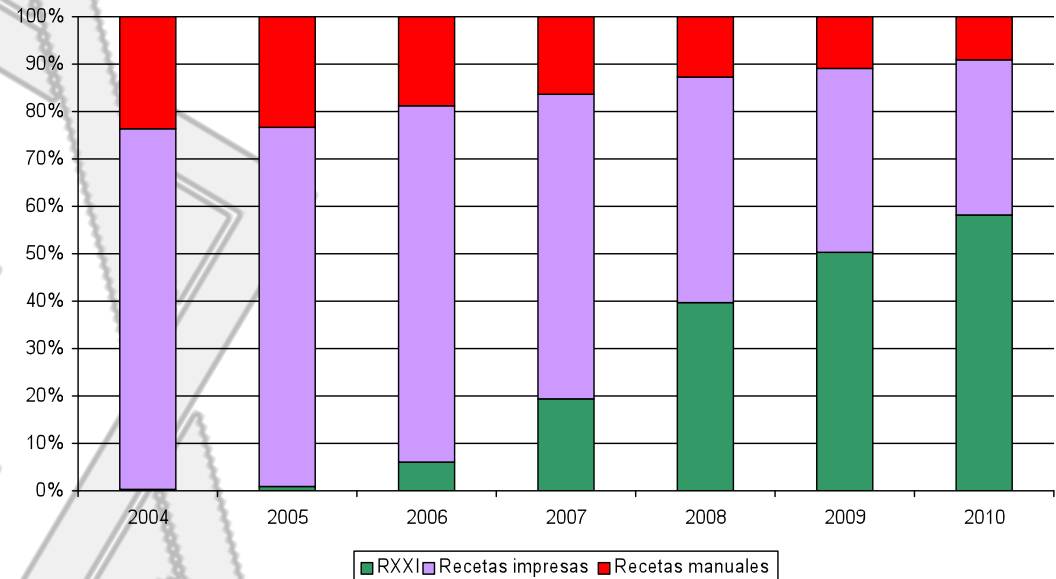
Disponible en **602** unidades de **24** hospitales

3.602 farmacias (el 100% del total) pueden dispensar los medicamentos utilizando el sistema.

4.607.421 pacientes distintos atendidos

Se han realizado **389 millones** de dispensaciones en primaria y **505.862** en especializada.

% dispensaciones según tipo de prescripción (2004-2010)

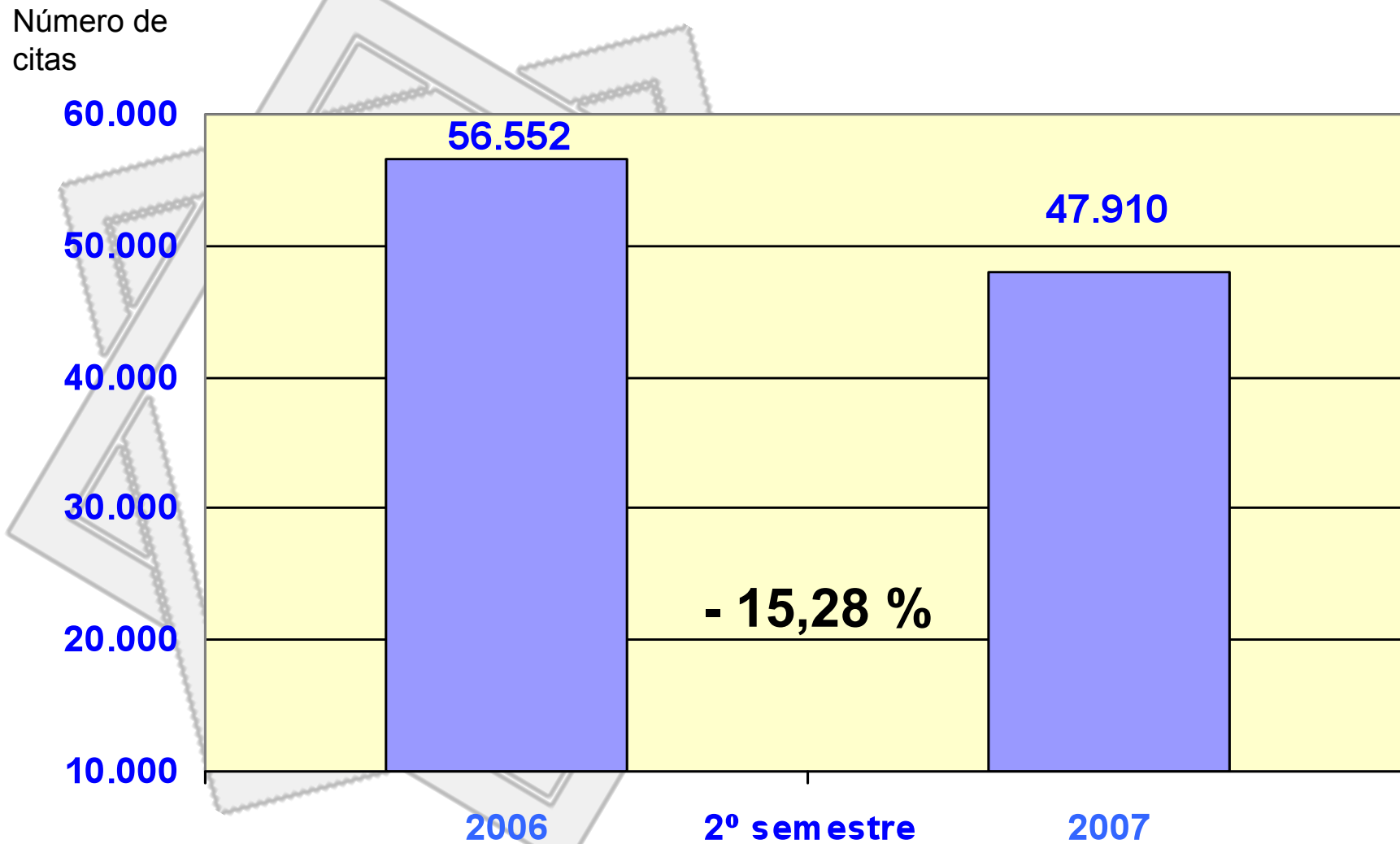


Actualmente, el porcentaje de dispensaciones que corresponden a prescripciones por Receta XXI es:

- Atención Primaria: **72,3%**
- Atención Especializada: **8,8%**

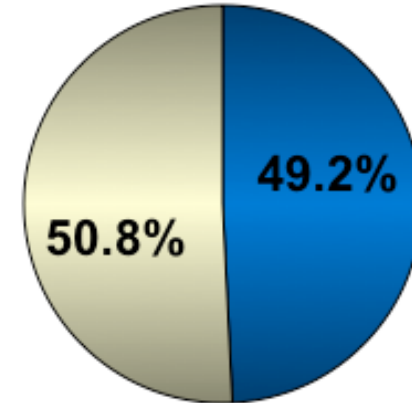


Pacientes con la primera prescripción por RXXI en enero 2007





- Basado en **Catálogo Corporativo**. Compatible con cualquier SIL.
- Integra todas las pruebas analíticas **en la Historia** de Salud
- De forma homogénea y **comparable**
- Vinculación a **contexto clínico** mediante la petición
- Soporte al proceso **preanalítico**
- **Trazabilidad** regional del ciclo completo independientemente del punto de solicitud y de extracción



■ Imp
□ No

Implantado en **477 centros de atención primaria**, atendidos por los laboratorios de **23 hospitales**

Catálogo Clínico

CLC00006 (Pla—Colesterol de HDL; c.sust)

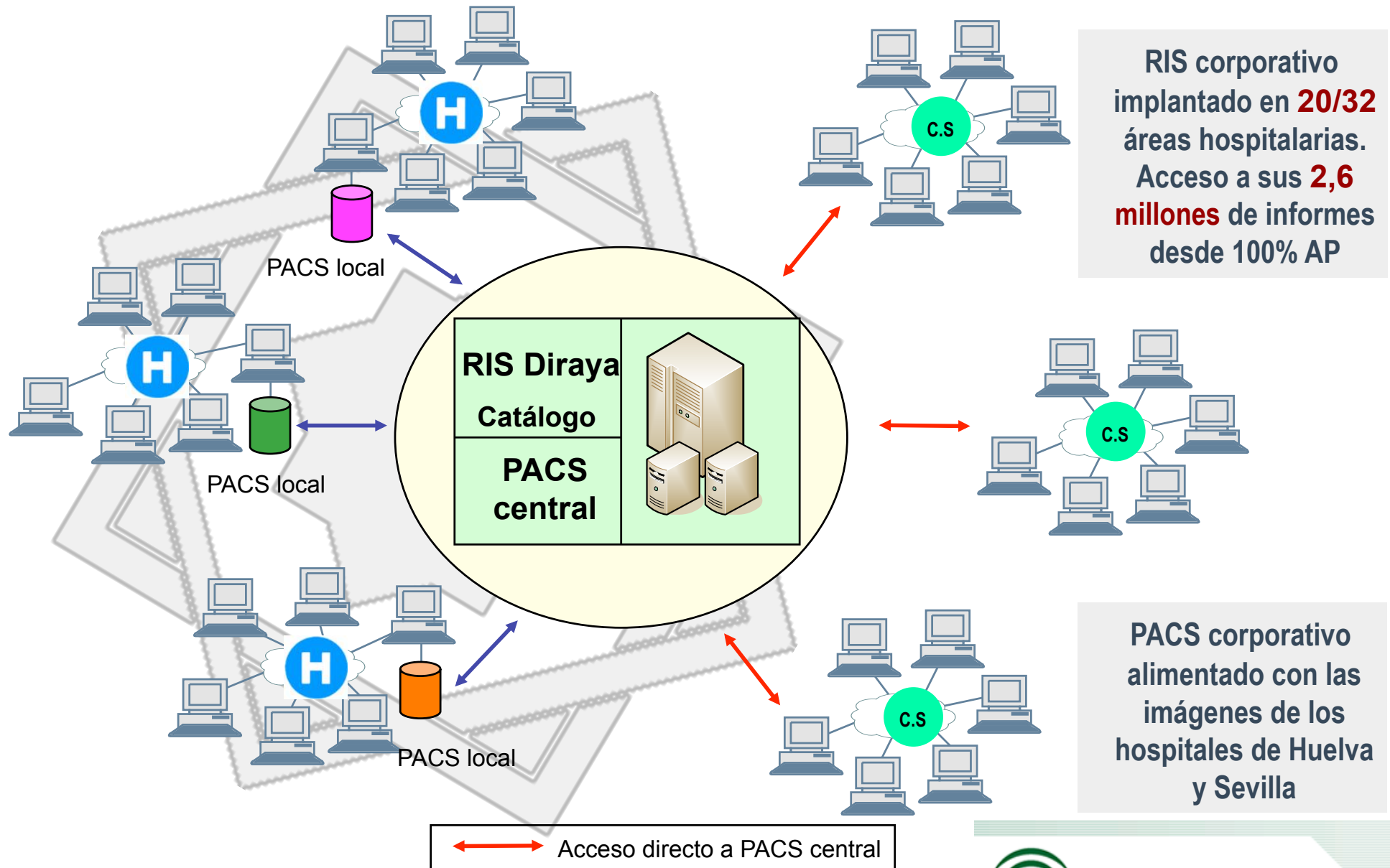
Unidades, decimales, FC, espécimen, sinónimos

- Laboratorio A →
- Laboratorio B →
- Laboratorio C →
- Laboratorio D →

Catálogo General

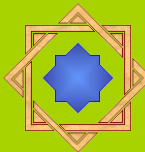
GNC00006-01 Srm—Colesterol de HDL;c.sust(calculado)
GNC00006-02 Srm—Colesterol de HDL;c.sust(medido)
GNC00006-03 Srm—Colesterol de HDL;c.masa(calculado)
GNC00006-04 Srm—Colesterol de HDL;c.masa(medido)

Unidad específica, CLC, Muestra, Factor Conversión Primario



RIS corporativo implantado en **20/32** áreas hospitalarias. Acceso a sus **2,6 millones** de informes desde 100% AP

PACS corporativo alimentado con las imágenes de los hospitales de Huelva y Sevilla



El último informe sobre estrategias en eHealth de la Unidad de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para la Salud de la Comisión Europea dice que progresamos adecuadamente en eso incorporar las TIC a la Sanidad. Desde el eHealth Action Plan de 2004 se ha avanzado especialmente en la incorporación de la e-receta, la historia clínica electrónica (HCE) y otros sistemas de gestión de datos, y prácticamente todos los países europeos tienen una estrategia en marcha. El informe presenta un ejemplo por país y el elegido en el ca-



ELENA ESCALA

REDACTORA JEFE

'Diraya', un ejemplo para Europa en el desarrollo de la 'eHealth'

so de España ha sido el proyecto Diraya de HCE del SAS. Esta aplicación, implantada en 1999, ha centralizado más de 1.000 bases de datos, es utilizada por el 95 por ciento de los médicos de AP, incluye farmacias y hospitales, y se ha asociado con una reducción del 15 por ciento de las visitas a AP de pacientes con tratamientos de larga duración. Estar presentes en el estudio con este caso de éxito es una muy buena noticia, y estoy convencida de que en el próximo informe sobre el progreso de la eHealth en Europa aportaremos muchos más.

Case 12: The Diraya EHR system in Andalucía, Spain

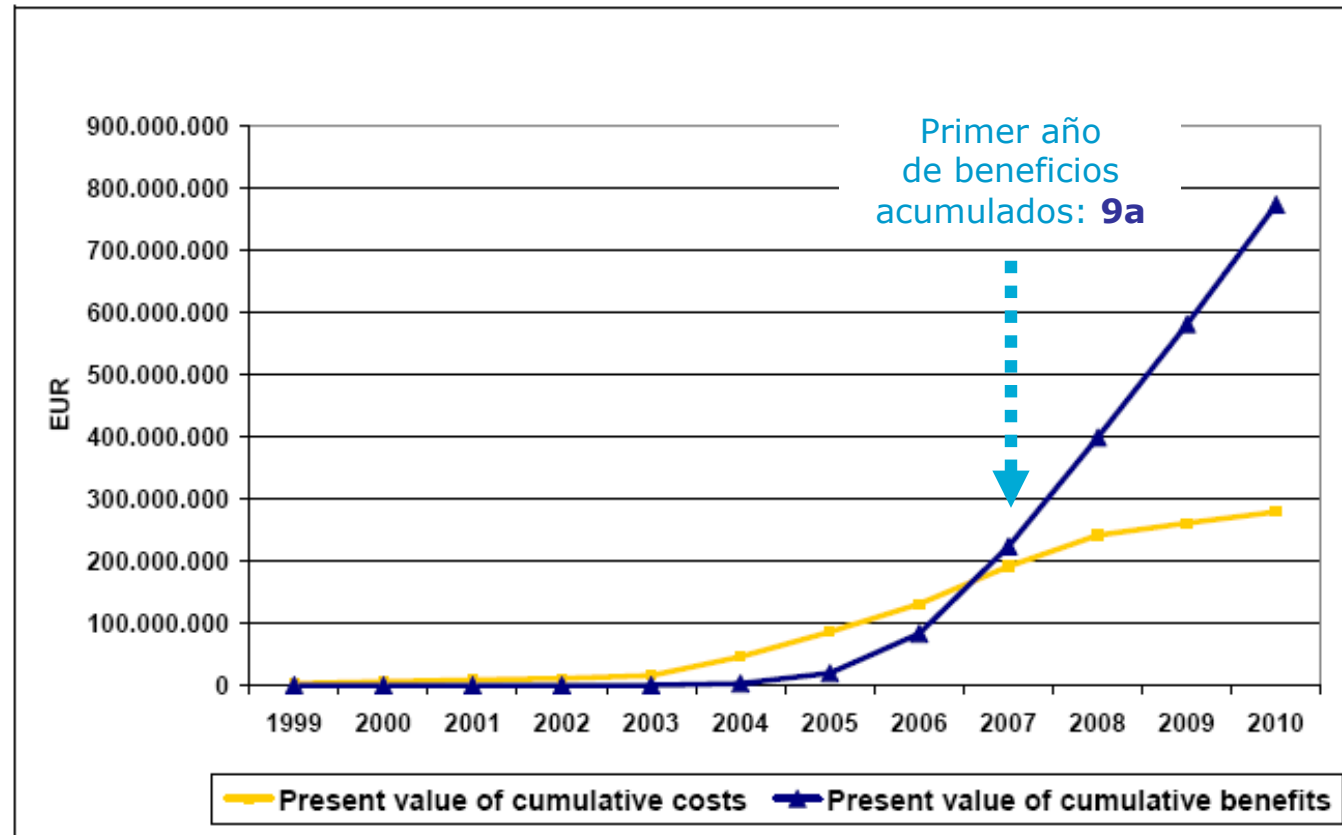
Diraya supports integrated healthcare in a region of over 8 million inhabitants. It involves a single regional electronic health record system shared by all health care providers, including pharmacies and hospitals. This critical initiative, which began in 1999, has been centralising more than 1,000 databases, specifying homogenous data and organising their structures. Each individual's health information from primary health care, pharmacies, specialised outpatient health care and hospital emergency care is integrated within this health record system. It can be accessed by authorised health professionals, as appropriate, at any time and in any location in Andalucía where the individual in question needs health care. It is used by about 95% of all primary health care professionals, while 75% of accident and emergency episodes rely on it. The initiative has been associated with a 15% reduction in visits to primary care practitioners by those patients receiving an electronic prescription for an episode of care or chronic condition that can be filled out several times within a twelve month period. Non-attendance at outpatient appointments was also decreased by 10% with a similar reduction in costs resulting from the use of a single centralised database replacing a range of local databases.⁵⁸





Impacto socioeconómico

Chart 2: Estimated cumulative costs and benefits



Source: EHR IMPACT study

Case studies. European Commission. <http://www.ehr-impact.eu/cases/cases.html>

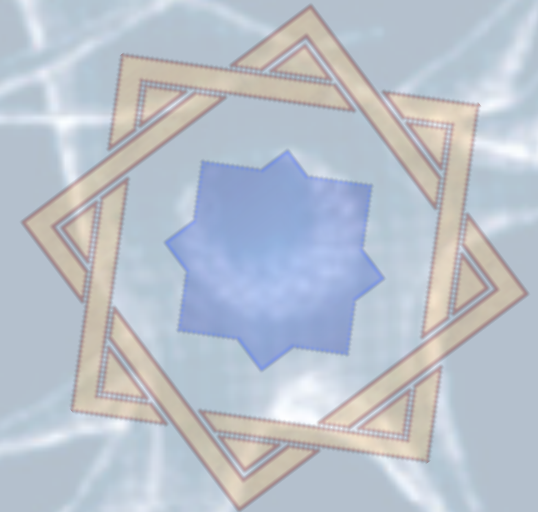
07/2009 The socio-economic impact of Diraya, the regional EHR and ePrescribing system of Andalucía's public health service. http://www.ehr-impact.eu/cases/documents/EHRI_case_DIRAYA_final.pdf

07/2009 The socio-economic impact of Receta XXI, the regional ePrescribing system of Andalucía's public health service. http://www.ehr-impact.eu/cases/documents/EHRI_case_Receta_XXI_final.pdf



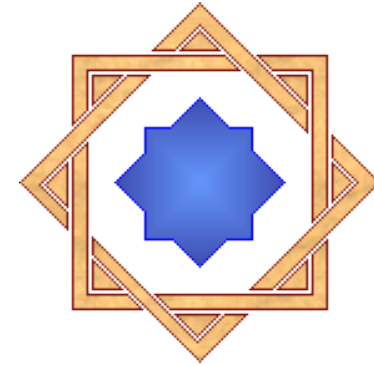
Un lenguaje común

- Adopción de conceptos comunes
- Creación de redes de conocimiento
- Efecto franquicia
- Acorta curva de aprendizaje
- Unidades intercentros
- Homogeneiza y transparenta la evaluación
- Racionaliza esfuerzos





Diraya 2012



Diraya

La Historia de Salud Electrónica de Andalucía

Granada, 17 de enero de 2012

GRACIAS POR SU ATENCIÓN
francisco.perez.torres@juntadeandalucia.es



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD