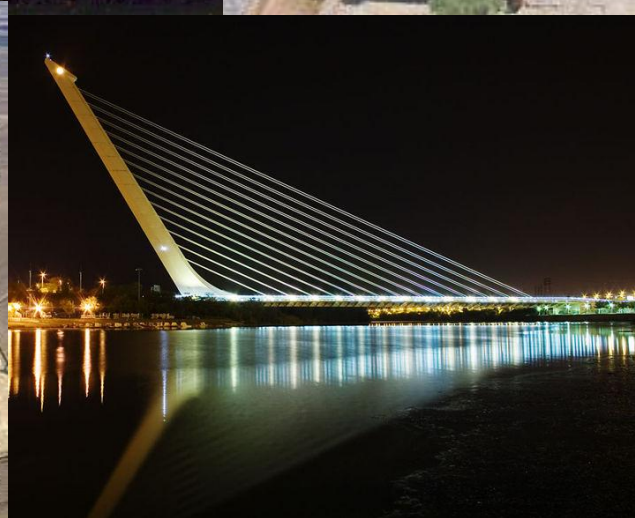


HelsIT 2013

Helseinformatikkuka i Trondheim 17. -19. september 2013

The Andalusian eHealth Strategy



Andalusia

87,597 Km²

8,449,985 habitants (526,942 foreigners)

21,8 M tourists yearly

Geographical situation

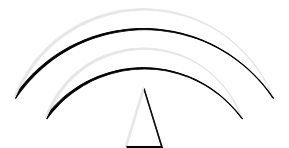
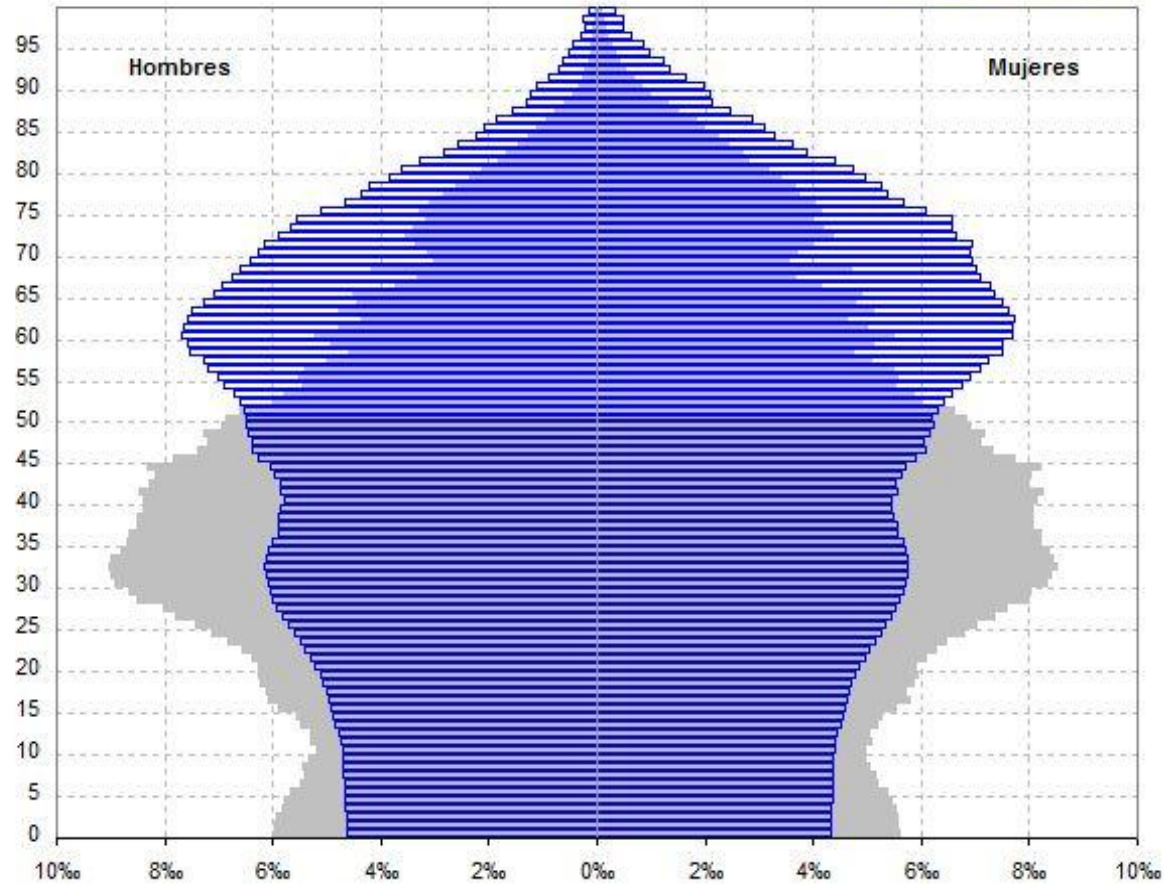


Andalusia

Population 2009-2039

Población = 8.287.134

Población = 9.251.974



Andalusia: Political context

- Political Autonomy since 1981
- Regional Institutions
 - Parliament
 - Government (“Junta de Andalucía”)
 - Court of Justice (TSJA)



Susana Díaz. President of Government



Manuel Gracia. Speaker of the Parliament



Regional
Parliament



Regional
Government

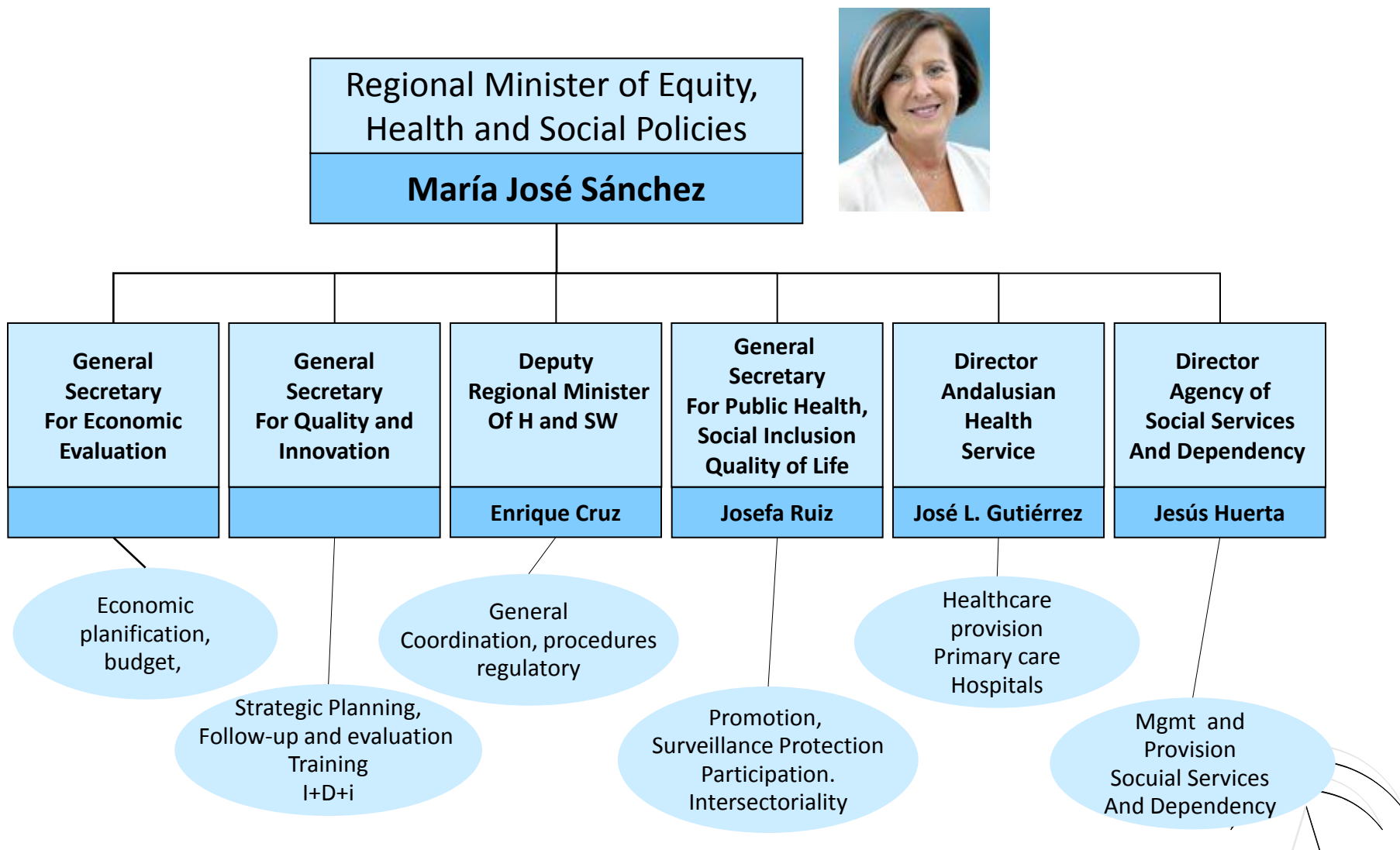


Regional Court
of Justice



Lorenzo del Río. Chief Justice

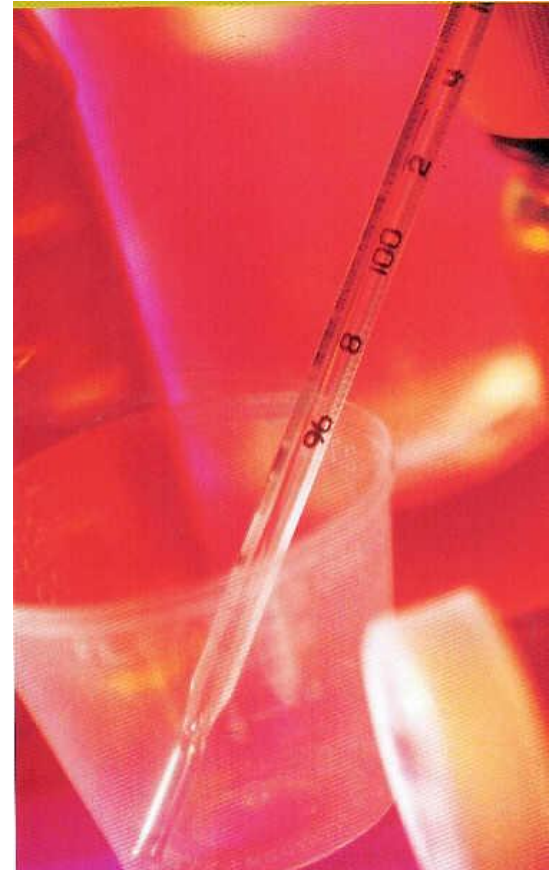
Regional Ministry of Equity, Health and Social Policies



Spain: National Health System

- 100 % Public Funding
- Universal coverage*
- Free of charge
- Integrated care
- 2 levels:
 - Primary Care
 - Specialized Care

Spanish Healthcare General Law 1986
National Health System Cohesion and Quality Law 2003
*RDL 16/2012 NHS sustainability**



Andalusian Public Healthcare System



Legal Framework Principles

- Full Autonomy for Health Policy since 1984
- Healthcare Management at regional level
- Same Principles as national law
- Some specific driving principles:
 - Public provision of the services
 - Based on cooperation & coordination
 - Stress on:
 - Equity
 - Guarantee of rights
 - Territorial homogeneity
 - Accessibility
 - Transparency
 - Participation

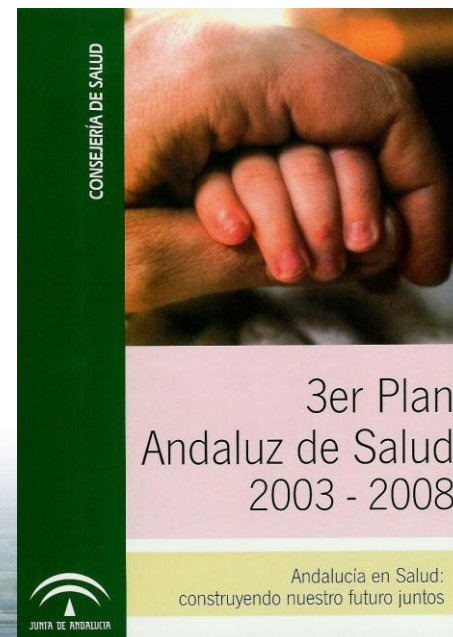
Andalusian Health Law 1998

Andalusian Public Health Law 2011

Andalusian Public Healthcare System

1,506	Primary health centres (PHC gatekeeper)
47	Public Hospitals (16,821 beds)
102,000	Healthcare professionals
9,330 M €	Budget 2012 (6.72% PIB; 1,108 €/habitant)

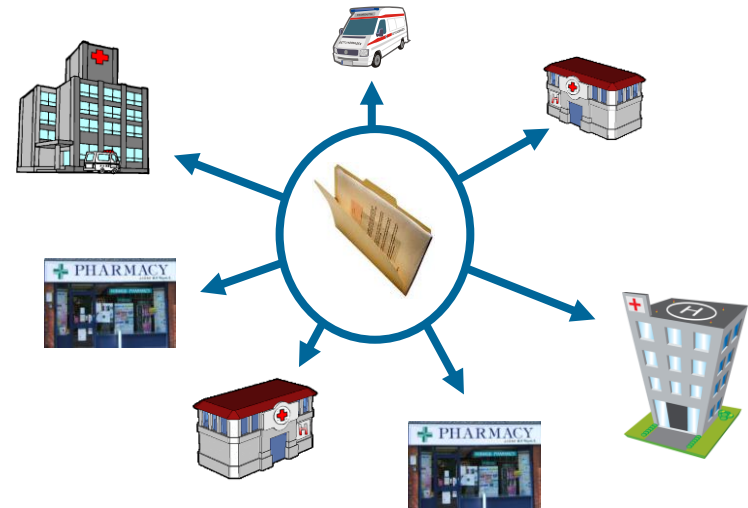
In 1984 transfer of the political competencies on health and public healthcare system management



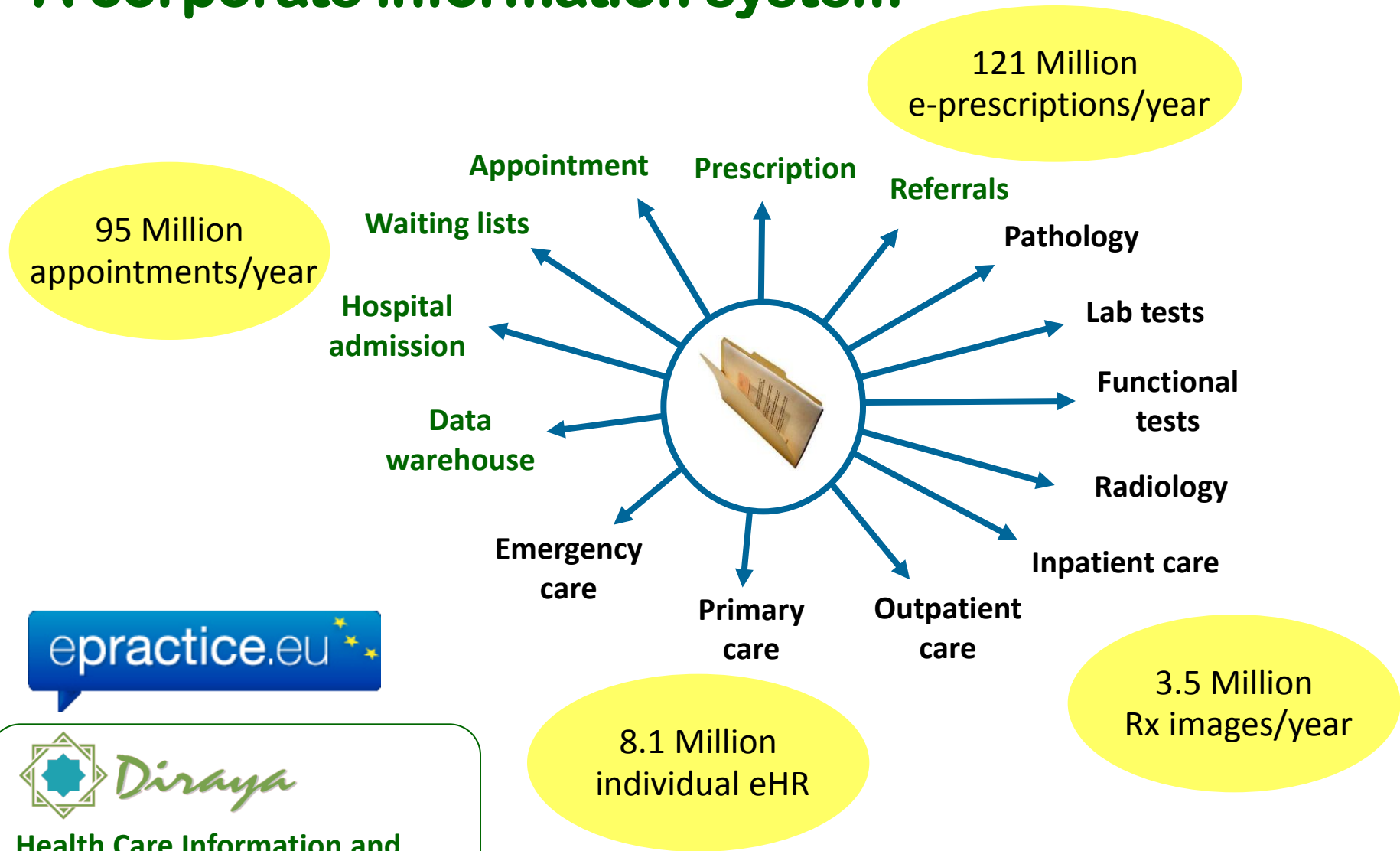
The Digital Strategy of the Public Healthcare System of Andalusia



- A long-term Strategy: From 1999
- A single health record number for all citizens of Andalusia
- A single electronic Health Record for every person
- A individual smart card for each person as a key for access
- Unified access to all services and levels of care
- Structured information
- A regional eHR shared among:
 - Primary care
 - *Pharmacies*
 - Hospitals
 - Emergencies



Much more than an eHR: A corporate information system



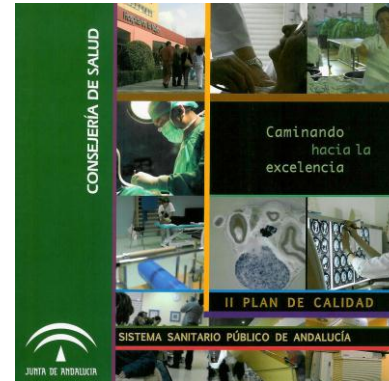
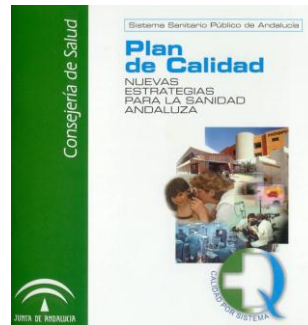
Health Care Information and Management Integrated System

An integrated information system supporting the modernization strategy

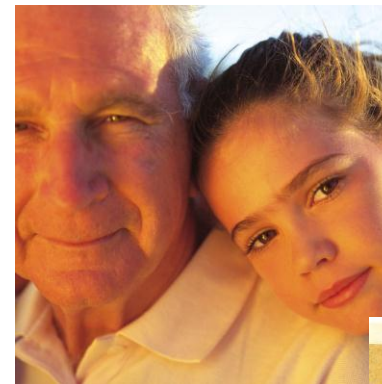
Sistema Sanitario Público de Andalucía

Plan de Calidad

NUEVAS ESTRATEGIAS PARA LA SANIDAD ANDALUZA



- Patient centred care
- Continuity
- Accessibility
- Quality and efficiency improvement
- Variability reduction
- Patient safety
- Patient Autonomy
- Alternatives to inpatient care



Users Data Base

http://zsa005.indra.es:7777/gadus_desa/codigo_bdu.menus.frameset_inicio - Microsoft Internet Explorer

Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

Usuarios | Estructura Organizativa | Gestión de Cupos | Mantenimiento Globales | Tarjeta Sanitaria | Configuración y Seguridad

Acceso y modificación de los usuarios del Servicio Andaluz de Salud.

- 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 de 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. introducidos.

Acerca de



http://zsa005.indra.es:7777/gadus_desa/codigo_bdu.menus.frameset_inicio - Microsoft Internet Explorer

Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

Usuarios | Estructura Organizativa | Gestión de Cupos | Mantenimiento Globales | Tarjeta Sanitaria | Configuración y Seguridad

Datos del Usuario

Datos Identificativos : PEREZ DIAZ, ANTONIO MATIAS

N.U.S.S.: AN0952801493 N.U.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:

Control B.D.U.

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 :** García Poyatos, Cesareo **Fecha Asignación:** 13/05/2004
Historia Clínica : No

Datos de Aseguramiento Laboral [+]

Volver Volver a la Lista

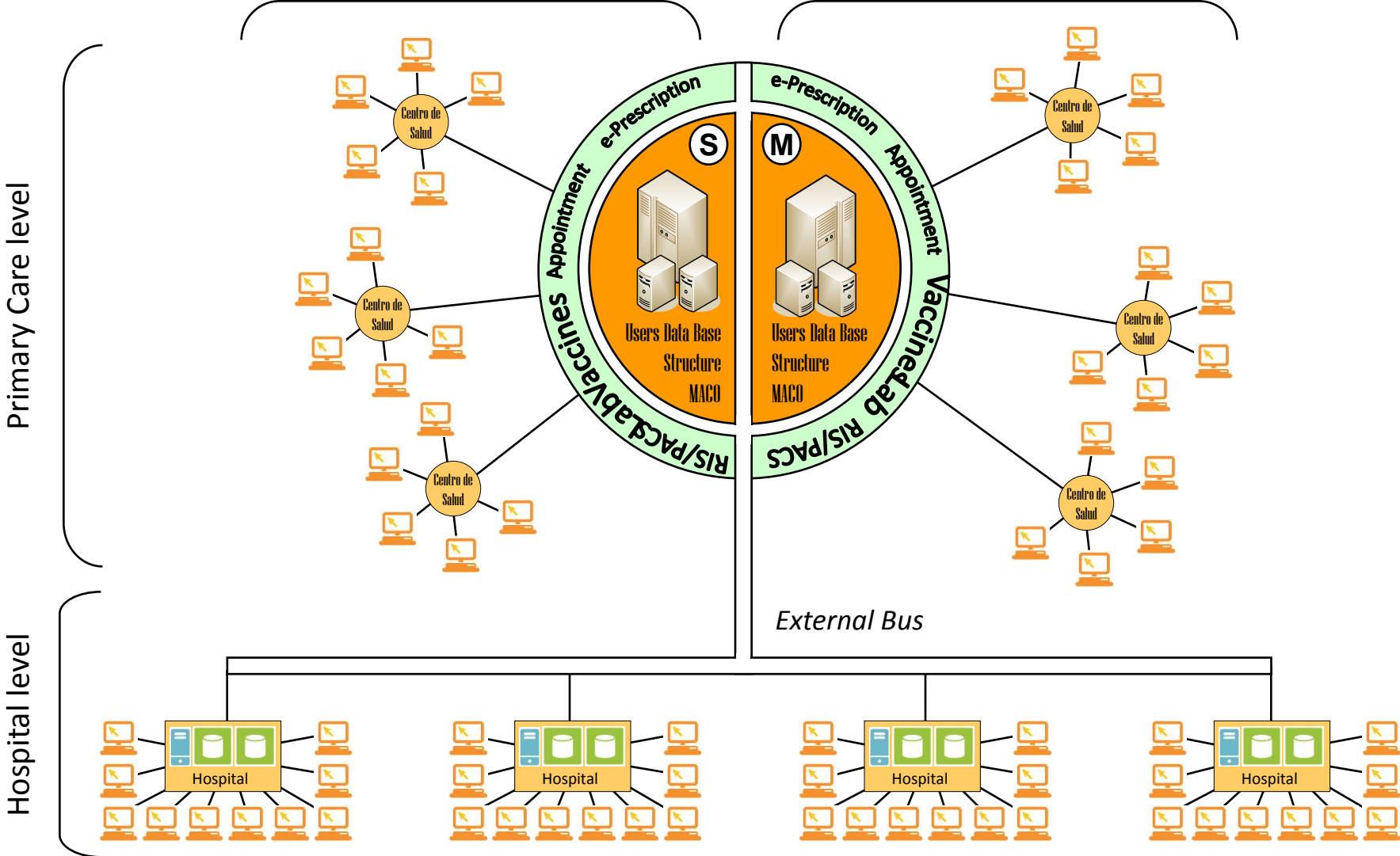
Identificación | Domicilio | Desplazado | Aseguramiento | Adscripción | Rechazo Alta | Certificado de Datos | Informes | Etiqueta

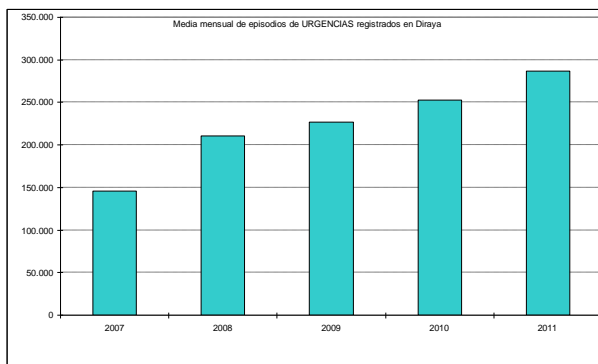
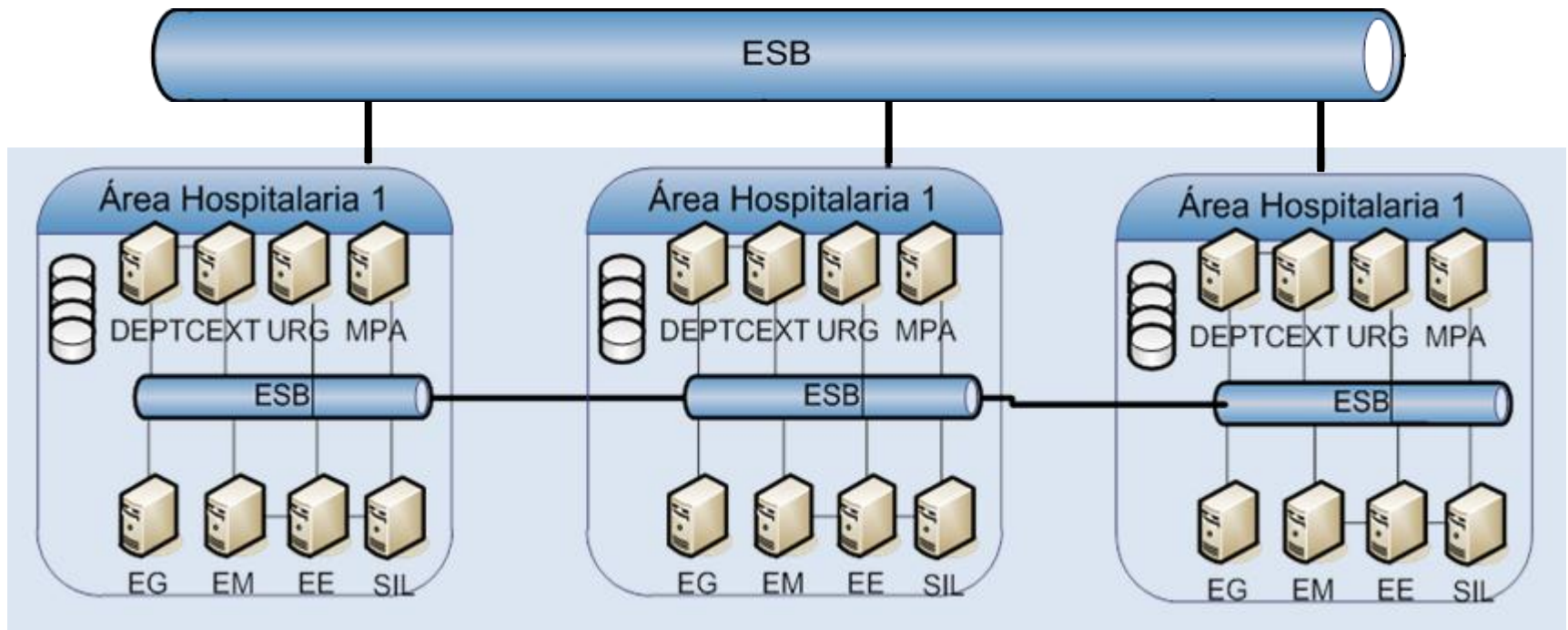
?

Acerca de Editar Tablón Inicio Sugerencias Desconexión

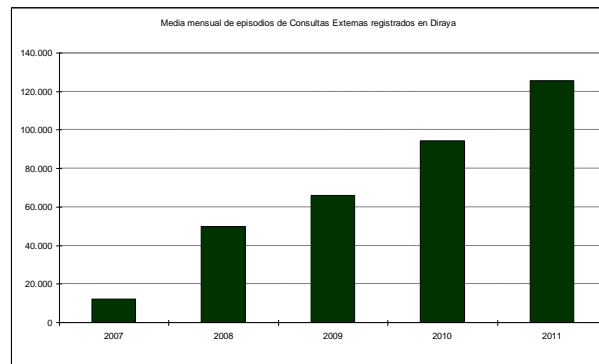
Listo Intranet local

Functional architecture





Emergencies: 3.4 Million
280,000 per month

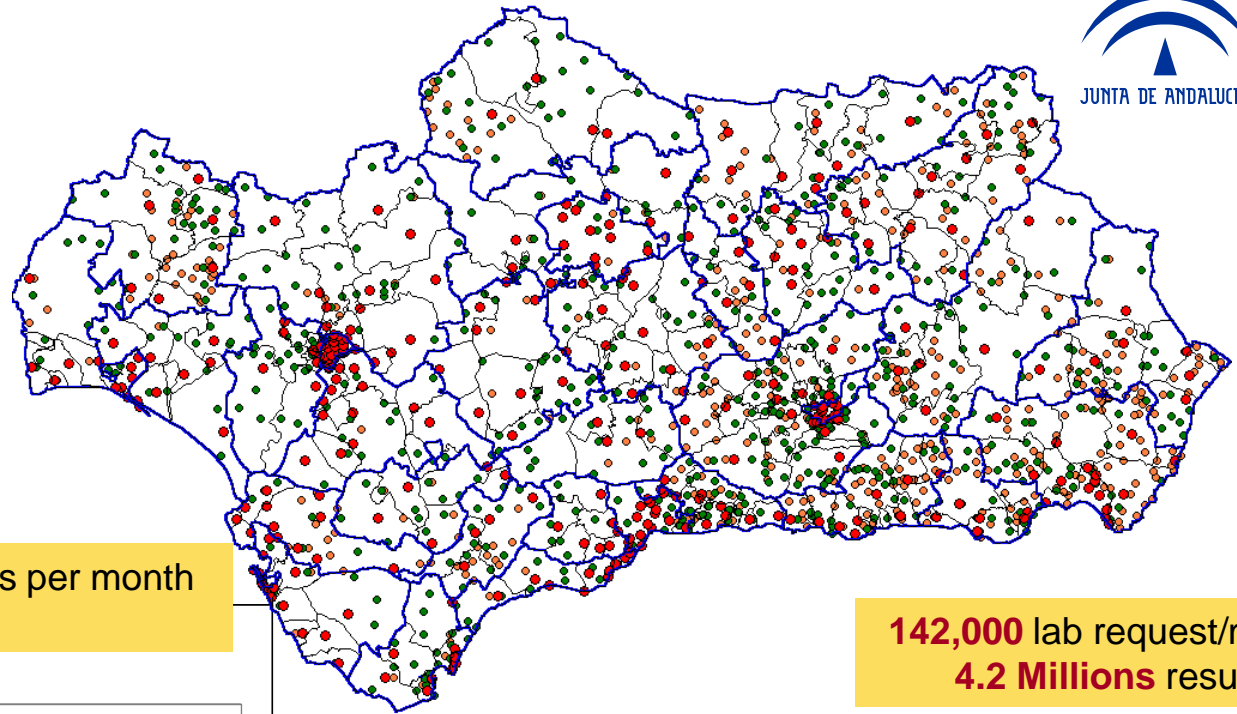


Outpatients: 1.5 Million
125,000 per month

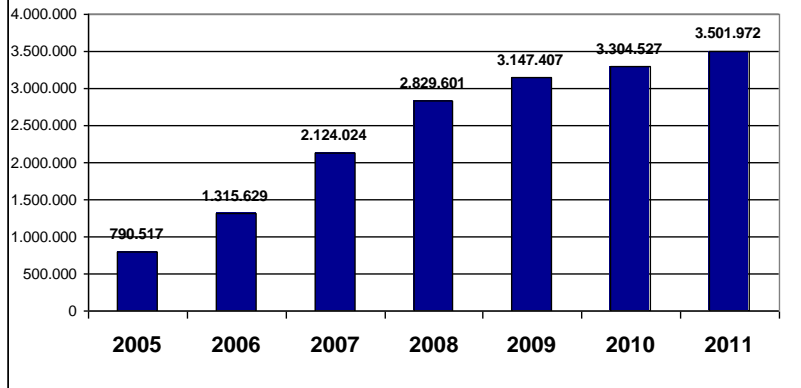
551,716 e-Prescrip
96.8 M XRay Images

19 hospitals
3.5 M inhabitants
(43%)

Primary Healthcare

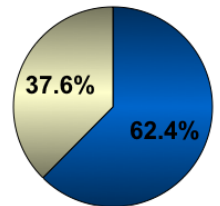
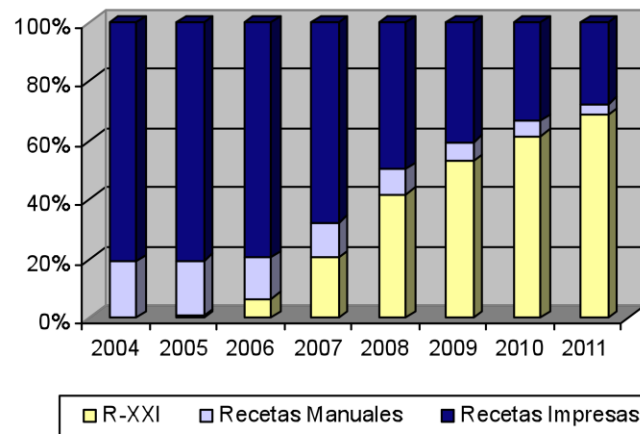


3,5 Million consultation sheets per month
41 Million in 2011



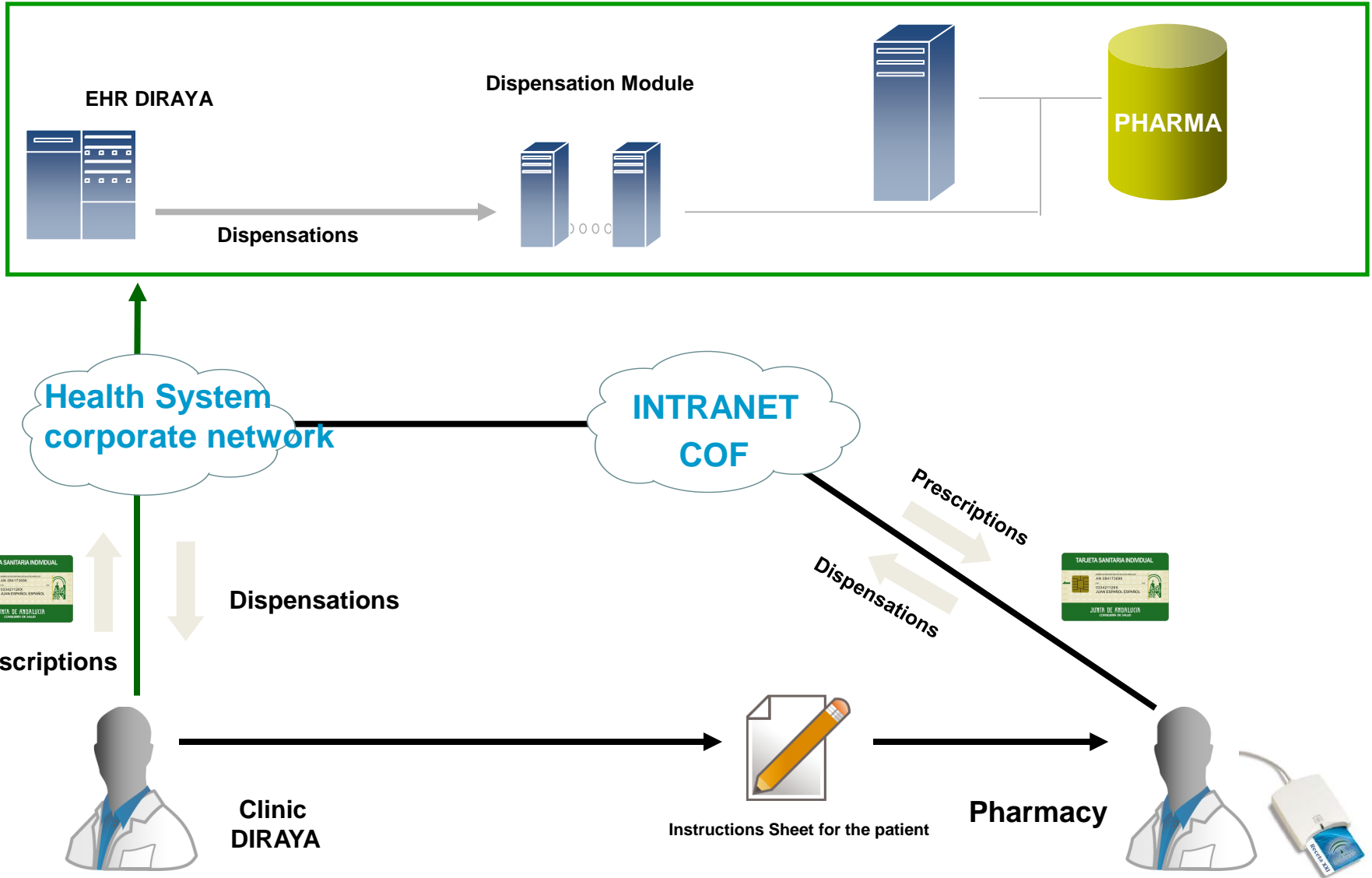
142,000 lab request/month
4.2 Millions results

118.6 Million e-prescription in 2011



3 Million XRay reports
 All PC centres

Prescription XXI




Quality and Safety:

Prescription DSS: dosage, allergies, interactions,...

PIÑA VERA, MARIA JOSE (Adra)-HISTORIA DE SALUD DIGITAL DEL CIUDADANO - Centro de atención primaria-Historia de salud d...

Medicación de usuario

Medicación de: Edad: 44 años Sexo: Mujer 

Farmacia normal

Histórico de fármacos | LT Nueva prescripción | Visado

Principio activo

Nombre comercial:

Nombre comercial	P.V.P (€)	Grupo terapéutico	VI	Max env	Visado	Novedad terapéutica
CLAMOXYL IM 1G/VIAL 1 INYECTABLE	2,09	PENICILINAS CON ESPECTRO AMPLIA	A	4	<input type="checkbox"/>	
CLAMOXYL IM 500MG/VIAL 1 INYECTABLE	1,25	PENICILINAS CON ESPECTRO AMPLIA	A	4	<input type="checkbox"/>	
CLAMOXYL MUCOLITICO 250/4 60ML SUSPI	5,07	EXPECTORANTES Y/O MUCOLÍTICOS B	B	1	<input type="checkbox"/>	
CLAMOXYL MUCOLITICO 500/8 12 CAPSULA	6,02	EXPECTORANTES Y/O MUCOLÍTICOS B	B	1	<input type="checkbox"/>	
CLAMOXYL 1G 12 COMPRIMIDOS	3,36	PENICILINAS CON ESPECTRO AMPLIA	A	2	<input type="checkbox"/>	
CLAMOXYL 1G 24 COMPRIMIDOS	6,63	PENICILINAS CON ESPECTRO AMPLIA	A	2	<input type="checkbox"/>	

Nombre comercial

Valor intrínseco elevado


Imprimir hoja de instru

08/2006

RXXI	Imp	Fecha	Nombre comercial	Cart	U.Cart	N-Ord.	Cada	Unidad	D.Trat días	D.Env	Nºe
------	-----	-------	------------------	------	--------	--------	------	--------	-------------	-------	-----

Prescripción por RecetaXXI por defecto.

Historia de Salud

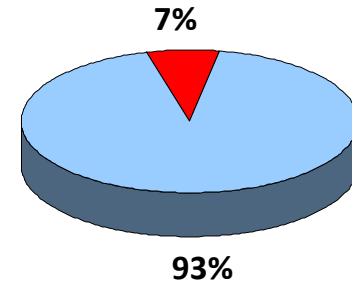
 El paciente tiene alergia al principio activo AMOXICILINA y el fármaco prescrito lo contiene.

Safety and Continuity of Care: ePrescription module “receta XXI” and alerts



El farmacéutico puede enviar una alerta a la eHR del paciente y bloquear una prescripción hasta que el médico la verifique y la confirme o no

11.182 casos en 2010



■ Confirmados ■ Reactivados

Medicación de: [Historico de fármacos] | [Nueva prescripción] | [Visado]

Edad: 46 Sexo: Mujer Farmacia: [Farmacia] [Nomenciótor] 01/2010

Medicación activa del usuario

ROD	O	Descripción	Inv	Seg	Posología	Ult pres	Fin tratamiento	En curso	RAM
✓	✓	PRISDALINA 20MG 50 CAPSULAS	1	1	1 CAPSULA/12 Horas	15/02/2010	15/02/2010	✓	No
✓	✓	FLUIDASA GOTAS 1 FRASCO DE 30ML	1	1	1 GOTAS/1 Horas	02/02/2010	01/01/2011	✓	No
✓	✓	PENILEVEL 250MG 30 SOBRES	1	1	1 SOBRES/3 Horas	02/02/2010	01/01/2011	✓	No
✓	✓	ELEMENTAL NUTRI 2000/12 100 G. 6 SOBRES	1	1	1 SOBRES/12 Horas	26/01/2010	07/05/2010	✓	No
✓	✓	CARBAMAZEPINA ALTER 400MG 30 COMP EFG	1	1	1 COMPRIMIDO/12	10/07/01/2010	17/08/2010	✓	No
✓	✓	CARBAMAZEPINA ALTER 400MG 100 COMP EFG	1	1	1 COMPRIMIDO/12	10/07/01/2010	17/08/2010	✓	No
✓	✓	CARBAMAZEPINA ALTER 200MG 50 COMP EFG	1	1	1 COMPRIMIDO/12	10/07/01/2010	17/08/2010	✓	No
✓	✓	CARBAMAZEPINA ALTER 200MG 100 COMP EFG	1	1	1 COMPRIMIDO/12	10/07/01/2010	17/08/2010	✓	No
✓	✓	SONDA VESICAL BAJA FRICCION HOMBRE 10	1	1	1 UNIDAD/12 Horas	07/01/2010	17/08/2010	✓	No
✓	✓	DIAMICTON 80MG 30 COMPRIMIDOS	1	1	1 COMPRIMIDO/12	10/07/01/2010	17/08/2010	✓	No
✓	✓	OMEPRAZOL PLACASOD 20MG 14 CAPSULAS	1	1	1 CAPSULA/12 Horas	07/01/2010	17/08/2010	✓	No
✓	✓	EFENSOL 35 40 SOBRES POLVO SUSP ORAL	1	1	1 SOBRES/12 Horas	07/01/2010	17/08/2010	✓	No
✓	✓	ASPIRINE FICOMT SPRIN GRANATO 100EA	1	1	1 UNIDAD/24 Horas	06/01/2009	06/01/2010	✓	No
✓	✓	OMEPRAZOL 20MG 28 CAPSULAS	1	1	1 CAPSULA/24 Horas	01/10/2009	28/07/2010	✓	No

Prescripción [Reactivada] | [Propio activo] | [Ver periodo LT] | [Ver prescripciones] | [Renovar prescripción]

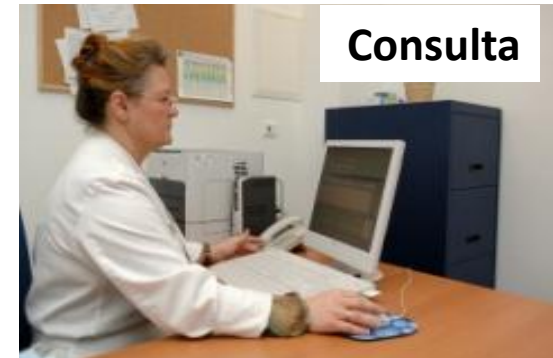
Prescripción por Receta 01 por defecto. [Guardar] [Aceptar] [Cancelar]



Intranet del
Colegio Oficial de
Farmacéuticos



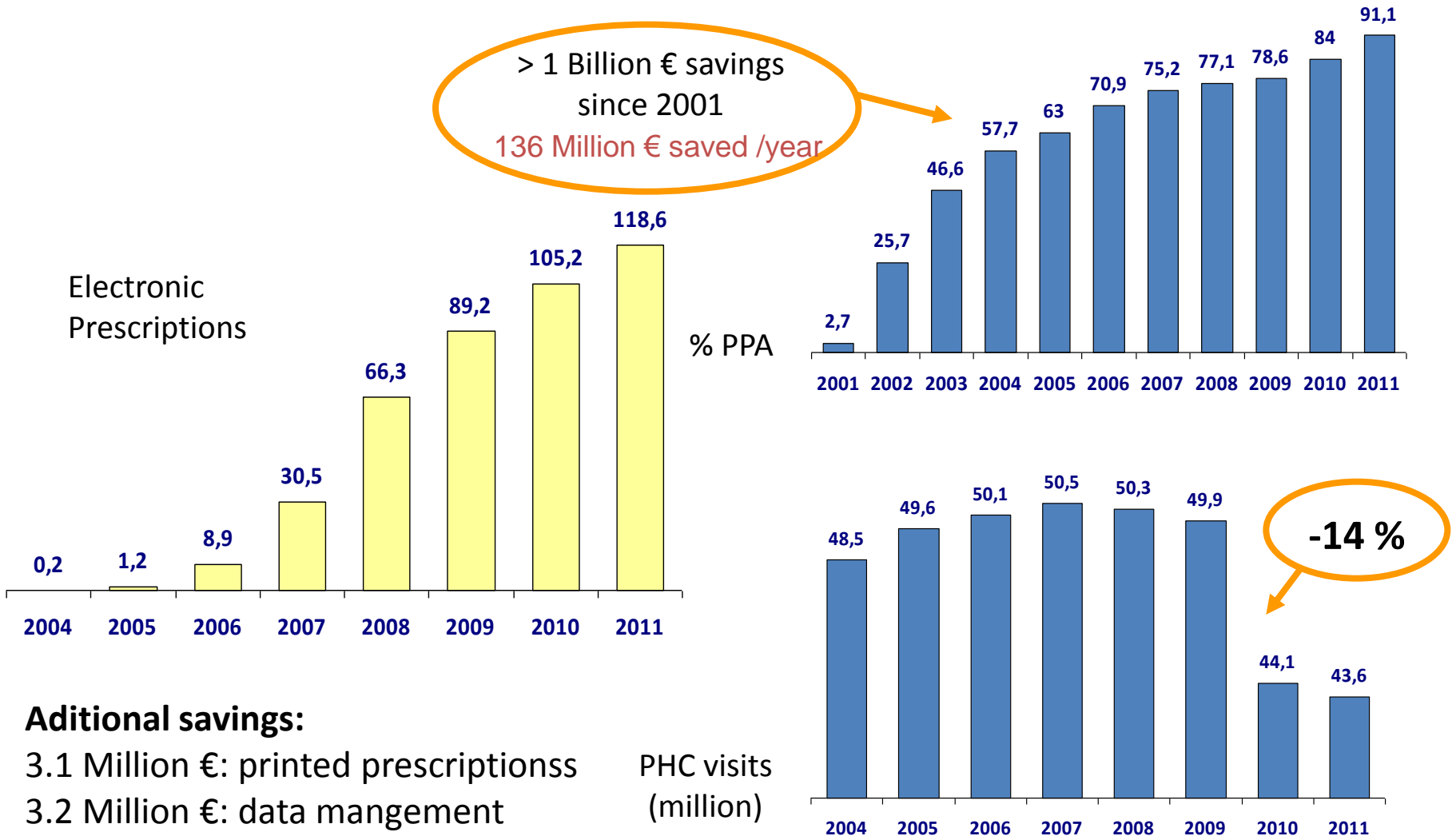
Intranet del
SSPA



El mensaje aparece en la eHR del paciente. Su médico puede valorar el criterio del farmacéutico y confirmar ese criterio o reactivar el tratamiento

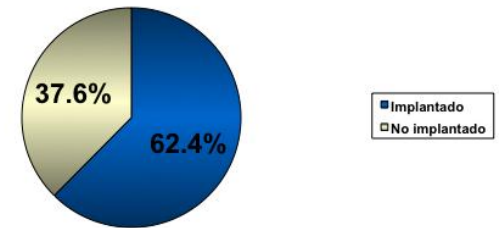
Quality and Efficiency:

e-Prescription module usage, % prescriptions by active principle and PHC visits reduction



e-Lab Tests Module

- Based on **Corporate Catalogue**. **Compatible** with any LIS
- All analytical parameters are integrated in the eHR
- Homogeneous and **comparable**
- Linked to the **clinical context**
- Support to the **preanalytical process**
- **Regional Traceability** regardless ordering and extraction point

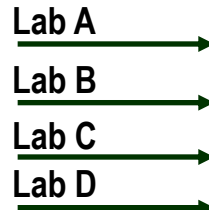


Implantado en **678 centros de atención primaria**, atendidos por los laboratorios de **27 hospitales**.
142 mil peticiones/mes (**4,2 millones** de resultados)

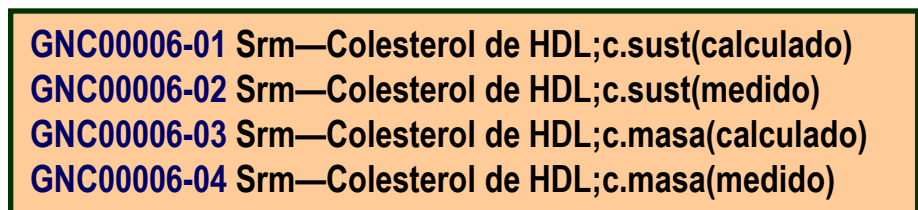
Clinical Catalogue



Unidades, decimales, FC, espécimen, sinónimos



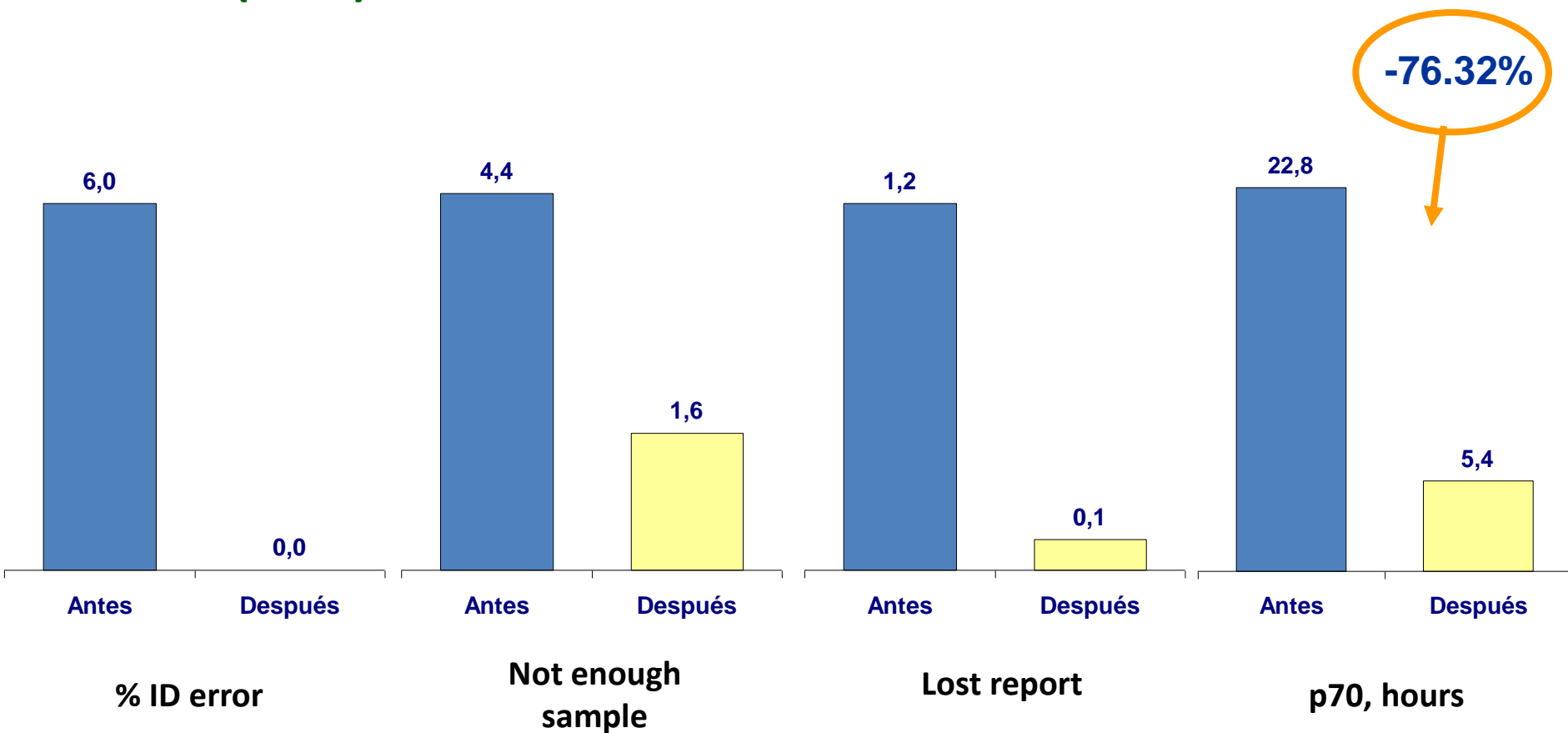
General Catalogue



Unidad específica, CLC, Muestra, Factor Conversión Primario

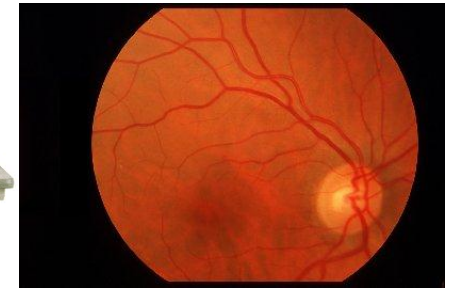
Safety and Quality:

Lab test errors (pre/post) and response time (p70) after Lab Test Module (MPA) introduction



Data from 27 PHC Districts, 5.2 Million inhabitants

Continuity of care, quality and efficiency: Digital retinography, teledermatology, telecare...



156 retinógrafos
215.000 patients
20.000 retinopathy
cases detected

83 PHC centres with
teledermatology
services

Teledermatología

Revisión sistemática y
evaluación económica

Teledermatology. Systematic
review and economic
assessment.

Executive summary.

INFORMES, ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN 2008
MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO

AETSA 2006/21



Plan de Calidad
del Sistema
Nacional de Salud



Ministerio de Sanidad y Consumo
Instituto de Investigación
Tecnológica de Sanidad
Carlos III



Digital Services for citizens

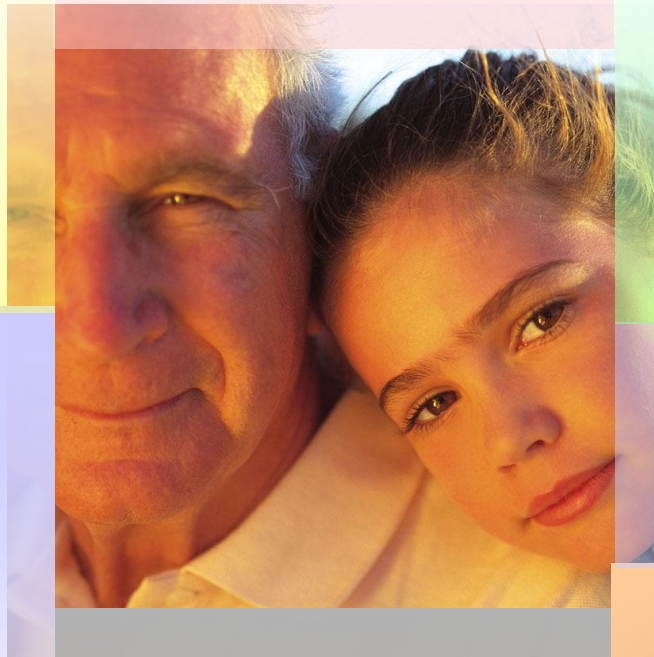
Transparencia



Información sobre Calidad de Centros Sanitarios y del Servicio de Salud
Consulta lista de espera

Informarse **es salud**

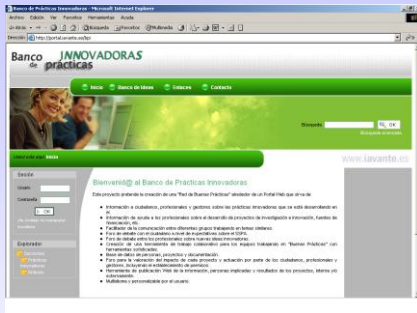
Educación Web
Información TV/TDT
entretenimiento Móvil



SaludResponde

Consulta telefónica
Segunda opinión médica
Voluntad vital
Tarjeta individual
Listas de espera
Cita Telefónica
Información sanitaria
Traducción lingüística
Quit-line tabaco
Encuesta al alta telefónica
SIDA, Tabaco, gripe...

Acciones proactivas



Seguimiento al alta frágiles
Apoyo enfermería enlace
Seguimiento 061 domicilio
Ola de calor



servicios SMS
Información sanitaria
Consejo sanitario

e-Administración

Voluntad vital
Tarjeta individual



salud andalucía
24 hr

Valoración individual e información sobre salud

Accessibility: Appointment systems in PHC (datos 2011)



14.934.625

Teléfono

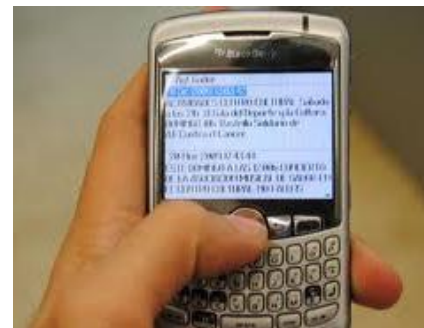


10.484.090

Cita web

SMS

Kiosco digital



1.770



5.045





- Voluntad vital
- Segunda Opinión Médica



→ Cita centralizada

→ Tarjeta sanitaria

→ Listas de espera

Cita por Internet

SaludResponde

Centro de Información y Servicios Información

Cita telefónica



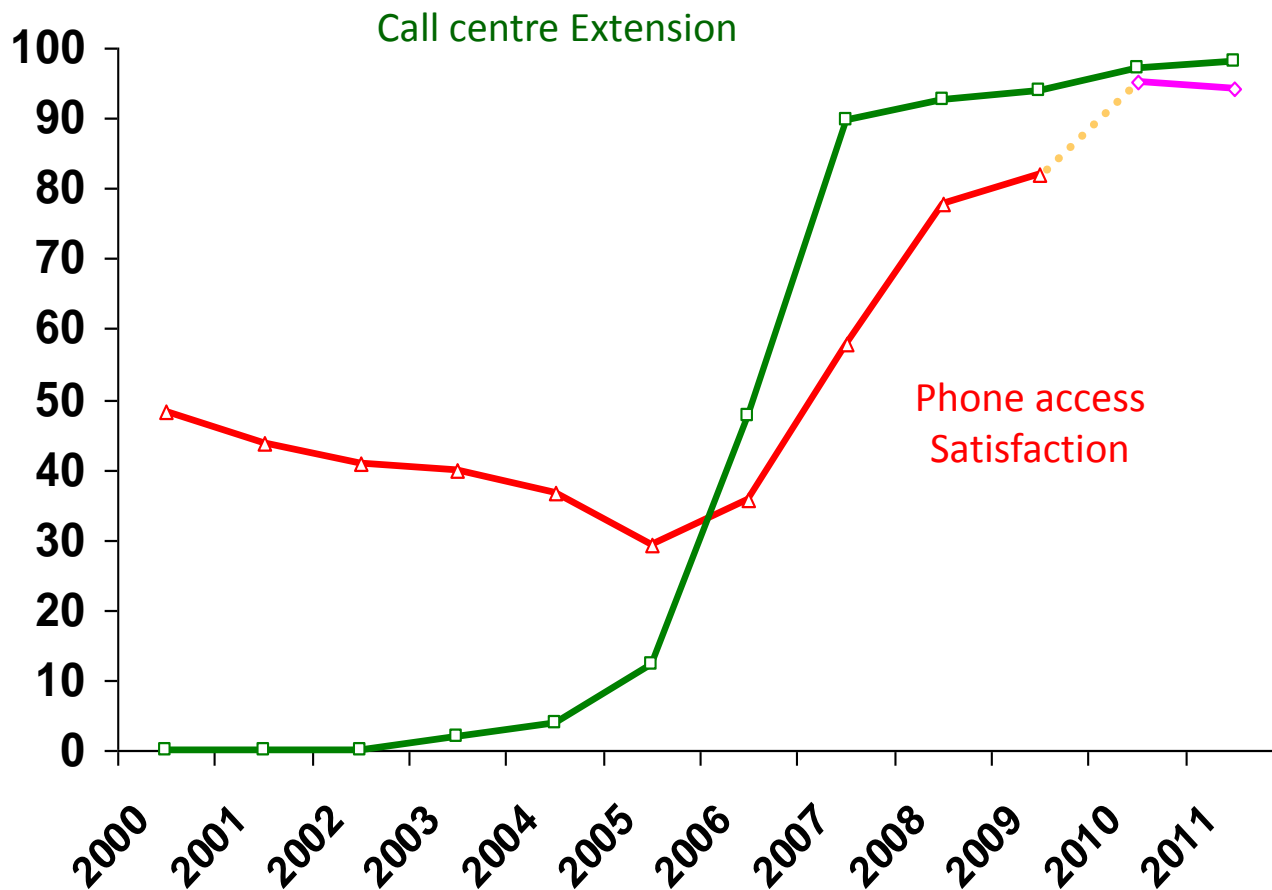
Prescripción Electrónica



Oficina Virtual (InterS@S)

Satisfaction:

% de users' satisfaction (phone access)



Institute for Social Studies of Andalusia
Spanish Scientific Research Council (CSIC)



Citizens' autonomy: new ICT services

Clic Salud

Citizens' access to eHR



Current Health Problems



Current Allergies and Contraindications



Current Medication



Primary and Specialized care Appointments



Clinical reports



Hospital Admissions



Versión on-line
Pregunta por tu salud



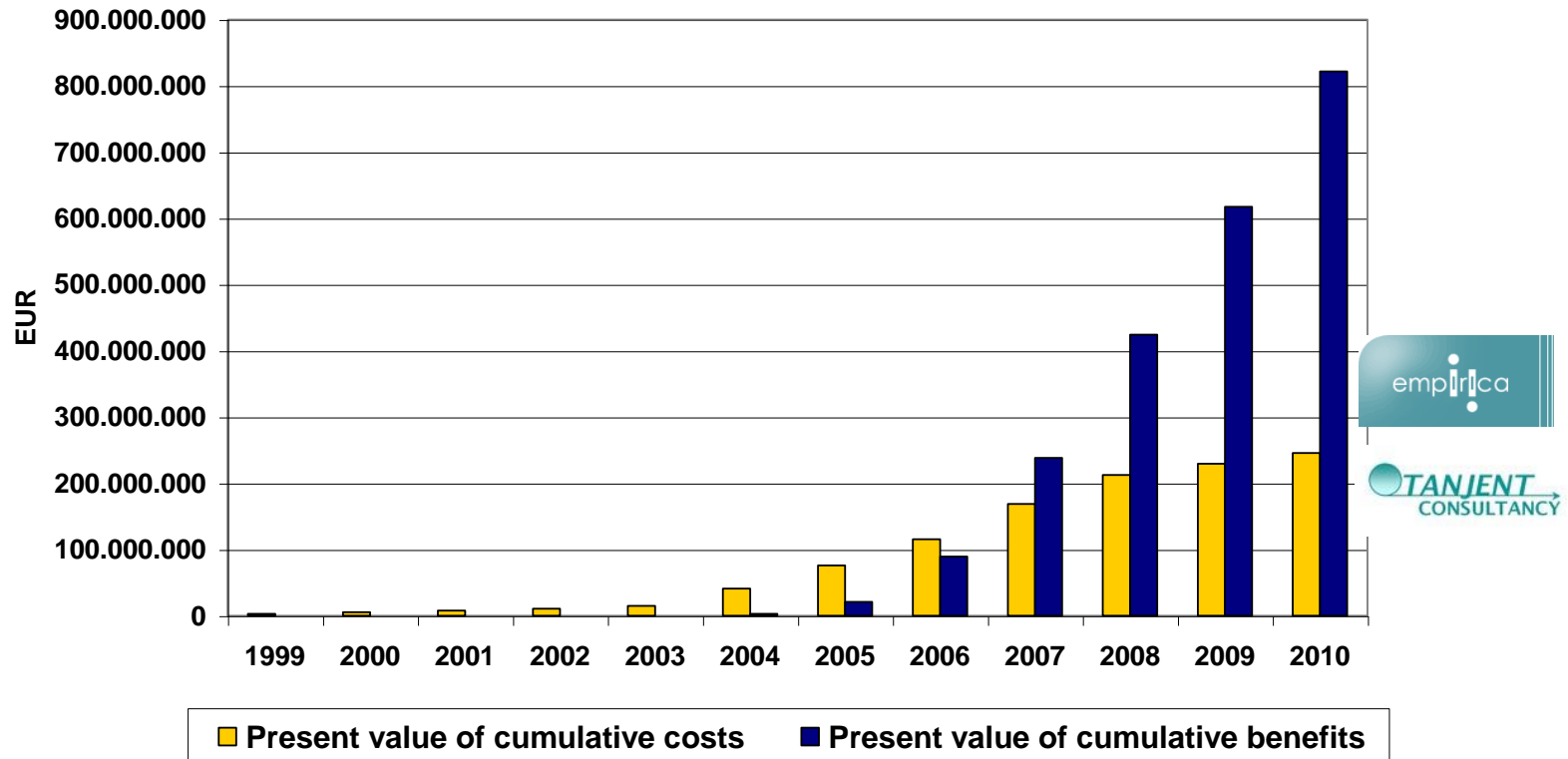
Descargar aplicación en
App Store



Descargar aplicación en
Android Market

Health apps

Cumulative economic performance





CommonWell

Common Platform Services for Ageing Well in Europe

Safe access to medical data abroad: The epSOS Services





Site: Regional Ministry of Health and Social Welfare of Andalusia



The Regional Ministry of Health and Social Welfare is in charge of health and social welfare policies as well as the leadership of the Andalusian Public Healthcare Service (APHS) and the Andalusian Social Services Agency. The Andalusian Health Plan defines the overarching goals of the health policy and is complemented by a number of specific and transversal plans, such as those presented below.

The **Andalusian e-Health Strategy (AeHS)** enhances the quality of life of citizens and the coordination of their

The stakeholders and resources mobilized by the AeHS promoted the participation of several Andalusian and Andalusia-based companies to EU-funded projects, such as Commonwealth, Palante, Independent.

The **Andalusian Strategy on Active Ageing (ASAA)** applies to all 65+ citizens (1.280.000 citizens) and improves the social welfare of older people by integrated policies around: living in safety, healthy living, participation, contribution and innovation, and lifelong learning. The ASAA is made up of four pillars

Gracias Thanks Merci Grazie Dzięki **Gracias** Merci

Dzięki Thanks Gracias **Thanks** Merci Grazie **Takk**

Gracias Thanks **Merci** Grazie Thanks Merci

Grazie Gracias **Thanks** **Gracias** Merci

Grazie Thanks Gracias Thanks Merci

Ana M. Carriazo

Senior Advisor

General Secretariat for Quality and Innovation

Regional Ministry of Equity, Health and Social Policies of Andalusia

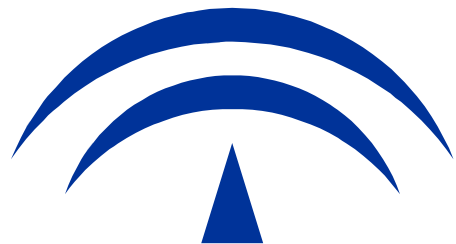
Av. Hytasa, 14

41071 Sevilla (España)

T: +34955048138

anam.carriazo@juntadeandalucia.es

www.juntadeandalucia.es/salud



JUNTA DE ANDALUCIA