Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

Programa PIRASOA

José Miguel Cisneros

Director del Programa PIRASOA
Especialista en Medicina Interna, experto en Enfermedades Infecciosas
UC IC Enfermedades Infecciosas, Microbiología y Medicina Preventiva
Hospitales U. Virgen Macarena y Virgen del Rocío, Sevilla

Guion

1. Fundamento
2. Definición
3. Objetivos
4. Método
5. Resultados
6. Conclusiones

www.cdc.gov , abril 2013

Consecuencias infecciones por BMR en USA en un año:

- Más de **dos millones de pacientes** con infecciones.
- Más de **23000 muertos**
- Más de **20000 millones de dólares**

En **Andalucía**

- 53000 pacientes
- 575 muertos
- 450 millones euros

En **Andalucía** 2013

- Muertos en carretera: 187

FACT SHEET: Obama Administration Releases National Action Plan to Combat Antibiotic-

to more than $1.2 billion.

https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2015/03/27/fact-sheet-obama-administration-releases-national-action-plan-combat-ant

Definición

- Es un programa de calidad asistencial, para mejorar el pronóstico de los pacientes, reduciendo la mortalidad y las secuelas que producen las infecciones, en particular las relacionadas con la asistencia sanitaria (IRAS) y las causadas por las bacterias multirresistentes (BMR).

- A este beneficio incalculable de muertes y sufrimientos evitados, se añade el beneficio económico, por la reducción de los gastos directos que genera el diagnóstico y el tratamiento de los pacientes con IRAS y por BMR.

Programa PIRASOA

- Calidad asistencial
- Integral
- Profesional
- Multidisciplinar
- Formación
- Local en red
- Institucional

Antecedentes

- Comisiones de infecciones y antimicrobianos
- EPINE (Estudio Prevalencia Infección Nosocomial España)
- PVCIN (Plan de Vigilancia y Control de las Infecciones Nosocomiales)
- Subdirección de Farmacia y Prestaciones del SAS
- SVEA (Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Andalucía)

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

Programa PIRASOA

Programa integral de prevención y control de las infecciones Relacionadas con la asistencia sanitaria y uso apropiado de los antimicrobianos

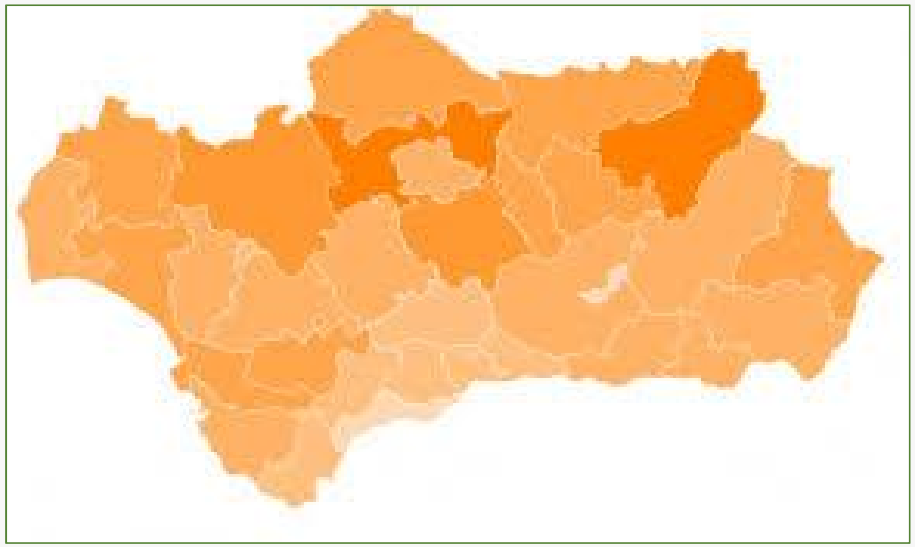
Secretaría General de Salud Pública, Inclusión Social y Calidad de Vida
Dirección General de Asistencia Sanitaria y Resultados en Salud
Dirección General de Calidad, Investigación, Desarrollo e Innovación

22 de febrero de 2013

El Sistema Sanitario

- **8.401.567** habitantes

- **61** centros:
  - 27 Distritos
  - 34 Hospitales:
    - 8 Regionales
    - 9 Especialidades
    - 17 Comarcales



Comité Científico

- Sociedad Andaluza de Microbiología y Parasitología
  - María Dolores Rojo Martín.
  - Álvaro Pascual Hernández.
- Farmacia Hospitalaria
  - Javier Bautista Paloma.
  - José Cabezas Barrera.
- Sociedad Andaluza de Medicina Intensiva
  - Rafael Sierra Camerino.
  - José Garnacho Montero.
  - Angel Estella.
- Enfermería
  - Carmen Lupión Mendoza.
- Sociedad Andaluza de Medicina Preventiva y Salud Pública
  - Raquel Valencia Martín.
  - Inmaculada Salcedo Leal.
- Asociación Andaluza de Farmacia de Atención Primaria
  - Rocío Fernández Urrusuno.
- Subdirección de Farmacia y Prestaciones
  - Elena Hevia.

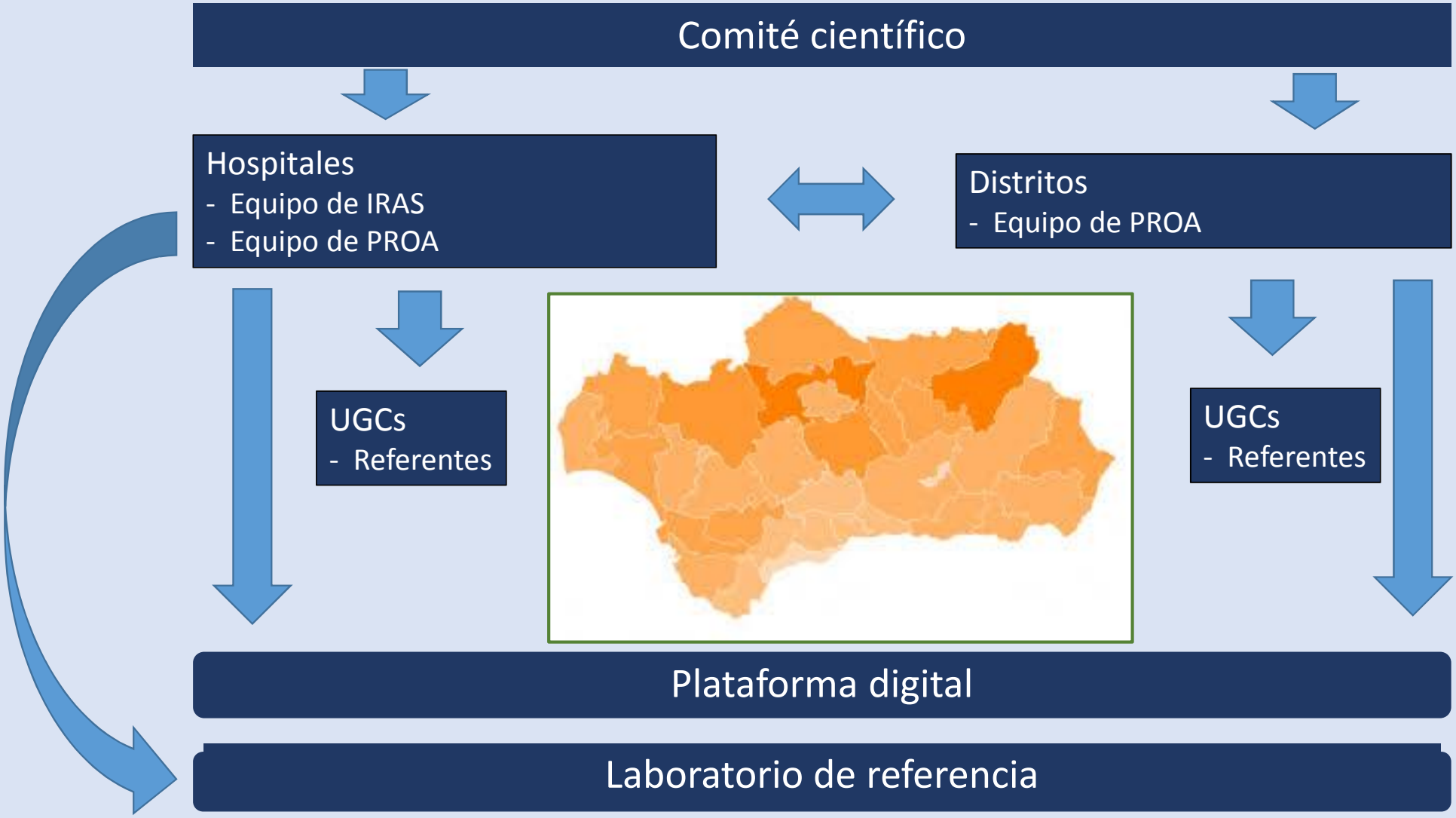
- Sociedad Andaluza de Farmacéuticos de hospitales y centros sociosanitarios
  - Carmen María Pinto Nieto.
- Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria
  - Paloma Porras Martín.
  - Juan de Dios Alcántara.
- Asociación de Pediatras de Atención Primaria de Andalucía
  - María Luisa García Gestoso.
- Pediatría hospitalaria.
  - Olaf Neth Werne.
- Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Andalucía
  - José María Mayoral
- Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas
  - Jesús Rodríguez Baño.
  - José Miguel Cisneros Herreros.
- Apoyo Técnico del Servicio Andaluz de Salud.
  - María Aránzazu Irastorza Aldasoro.
  - José Luis Márquez Díaz.
- Director del Programa.
  - José Miguel Cisneros Herreros.

Objetivos generales

1. **Reducir la incidencia de IRAS** hasta alcanzar el nivel de los países europeos con mejores indicadores.

2. **Optimizar el uso de antimicrobianos** hasta alcanzar el nivel de los países europeos con mejores indicadores.

Estructura y organización



Equipos PIRASOA

	Responsable
Director del programa	- Director Médico / Director Asistencial
IRAS	
- Coordinador - Miembros fijos - Miembros opcionales	- Preventivista - Microbiólogo, intensivista, enfermeras e internista experto en enfermedades infecciosas. - Intensivistas, pediatras…
PROA de Hospital	
- Coordinador - Miembros fijos - Miembros opcionales	- Clínico experto en antibióticos. - Farmacéutico, microbiólogo, preventivista e internista experto en enfermedades infecciosas. - Intensivista, pediatras…
PROA de Distrito - Coordinador - Miembros fijos - Miembros opcionales	 - Médico de familia / pediatra - Farmaceútico - Prevenvitista

El equipo

- **638** profesionales

- **61** equipos:
  - 27 equipos de PROA de Atención Primaria
  - 34 equipos de Hospital
    - IRAS
    - PROA

Equipos PROA Atención Primaria

- Nº = 198 profesionales
  - Médicos de familia: 115
  - Pediatras: 18
  - Farmacéuticos: 37
  - Preventivistas: 7
  - ….

Equipos IRAS Hospital

- Nº = 336 profesionales

  - Preventivistas: 71
  - Internistas/infectólogos: 40
  - Enfermeras: 38
  - Microbiólogos: 34
  - Intensivistas: 24
  - Farmacéuticos: 17
  - ….

Equipos PROA Hospital

- Nº = 343 profesionales

  - Internistas/infectólogos: 71
  - Farmacéuticos: 50
  - Microbiólogos: 35
  - Intensivistas: 30
  - Preventivistas: 27
  - Enfermeras: 4
  - ….

La información

- **171** indicadores
  - 31 de PROA de Atención Primaria
  - 76 de IRAS de Hospital (12 (t) + 64 (a)
  - 64 de PROA de Hospital

- **6** Series trimestrales (1T_2014 a 2T_2015)
  - Informes trimestrales
  - Informe anual

- **21940** Datos

Apoyo institucional

Objetivos del programa PIRASOA:

- CONTRATO PROGRAMA del SAS con los Distritos y Hospitales
- ACUERDOS DE GESTIÓN de los Distritos y Hospitales con las UGC

Programa PIRASOA: Objetivos Acuerdos de Gestión 2014

ACUERDOS DE GESTION DE DISTRITOS

1. La cumplimentación de un porcentaje del total de los indicadores comprometidos en el programa LOCAL desde el 1 de enero hasta el 30 de septiembre de 2014. Límite inferior 75% y superior 95%.
2. La reducción de la presión antibiótica 2014 *vs.* 2013, que será variable, según el punto de partida de cada distrito, como se recoge en la tabla 1.

DISTRITO	DDDs 2012-13(*)	Reducción DDD 2014
D COSTA DEL SOL	13,88	2.5%
D GRANADA	15,68	2.5%
D MÁLAGA	16,88	2.5%
D SERRANÍA DE MÁLAGA (AGS SERRANÍA)	17,46	2.5%
D AXARQUÍA (AGS ESTE DE MÁLAGA-AXARQUÍA)	17,56	2.5%
D SEVILLA	17,86	2.5%
D VALLE DEL GUADALHORCE	18,02	5%
D NORTE DE MÁLAGA (AGS NORTE DE MÁLAGA)	18,44	5%
D CAMPO DE GIBRALTAR (AGS CAMPO DE GIBRALTAR)	18,83	5%

Programa PIRASOA: Objetivos Acuerdos de Gestión 2014

ACUERDOS DE GESTION EN HOSPITAL

UGC Cuidados Críticos y Urgencias adultos

1. Reducción de las DDD 2014 *vs.* 2013 de los siguientes antimicrobianos en un 10%:
    a. Carbapenemas; piperacilina/tazobactam; vancomicina; y linezolid. *(cada hospital lo adecua a su situación específica)*
2. Reducción de la densidad de incidencia de infección/colonización por *A. baumannii* MDR; *P. aeruginosa* MDR, *K. pneumoniae* BLEE y enterobacterias productoras de carbapenemasas, comparando 2014 vs. 2013 en un 10%.*(cada hospital lo adecua a su situación específica)*

Cronograma

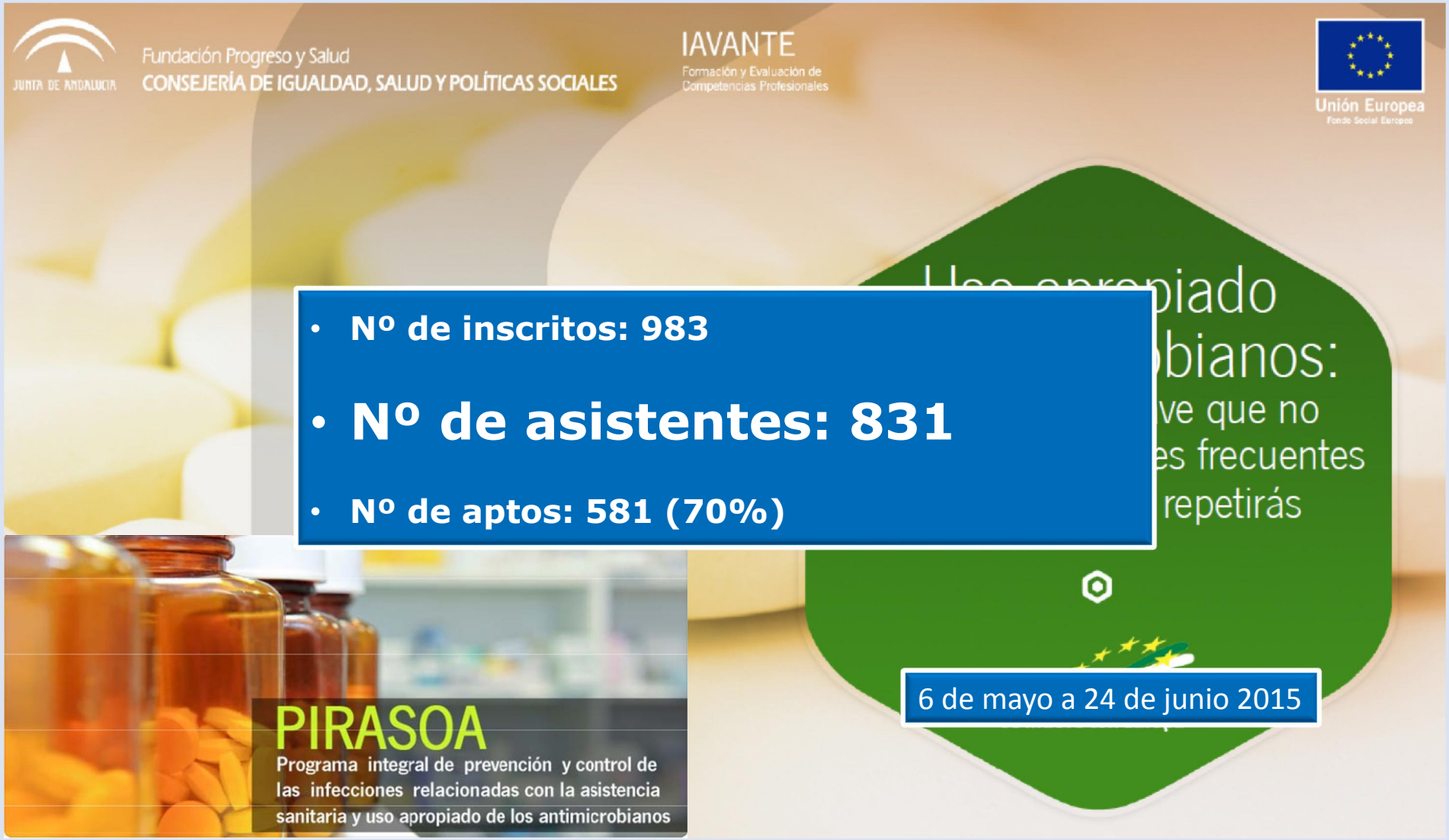
- **22 de febrero de 2013**
  - Aprobación del programa.
- **9 de abril**
  - Constitución del Comité Científico.
- **Mayo a octubre**:
  - Diseño del programa, creación equipos locales, aplicación informática.
- **12 y 19 de noviembre:**
  - Presentación del programa a los equipos locales.
- **Noviembre-diciembre:**
  - Adaptación local del Programa en cada centro.
  - Presentación del programa a todas la UGC.
  - Pilotaje de la plataforma PIRASOA.
- **Enero 2014:**
  - Inicio del Programa.

Formación

- I Jornada PIRASOA 2014
- II Jornada PIRASOA 2015
- III Jornada PIRASOA 2015
- Curso PROA 2015
- Curso IRAS 2016

- Presentaciones del programa
- Guías locales
- Informes trimestrales (6)
- Asesorías clínicas

JUNTA DE ANDALUCIA
Fundación Progreso y Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES
IAVANTE
Formación y Evaluación de Competencias Profesionales
Unión Europea
Fondo Social Europeo
Uso apropiado de antimicrobianos:
los conceptos clave que no olvidarás y los errores frecuentes que nunca más repetirás
6 de mayo a 24 de junio 2015
PIRASOA
Programa integral de prevención y control de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria y uso apropiado de los antimicrobianos



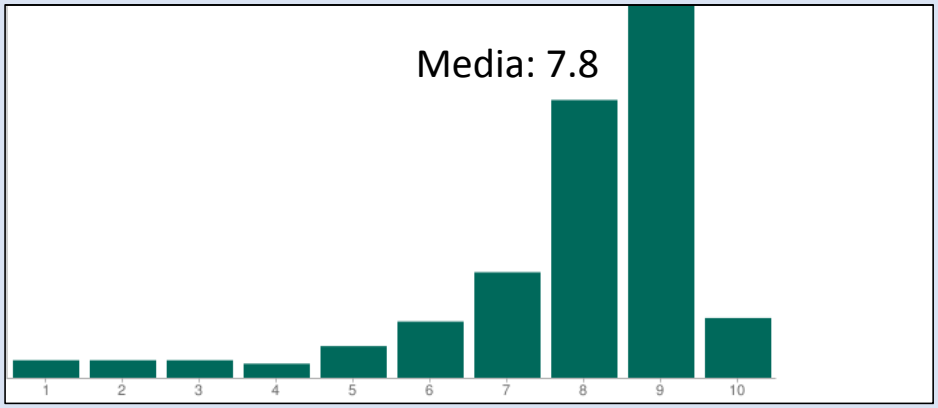
- **Nº de inscritos: 983**
- **Nº de asistentes: 831**
- **Nº de aptos: 581 (70%)**

6 de mayo a 24 de junio 2015

Evaluación curso

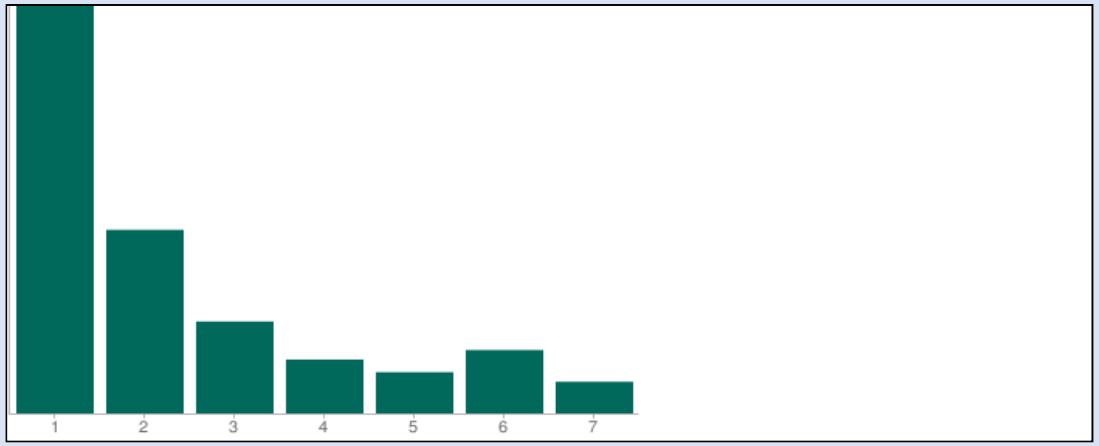
VALORACION GLOBAL

0 = mínimo y 10 = máximo



INTERÉS PARA MI DESARROLLO PROFESIONAL

1 = máximo y 10 = mínimo



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

Informe Final 2014

Evolución trimestral

Abril 2015

3. PREGUNTAS CLAVE PARA LA EVALUACIÓN DEL TRATAMIENTO EMPIRICO

En base a las **guías clínicas locales** y la mejor **evidencia científica** disponible.

Ficha 2. Asesoría del tratamiento antimicrobiano empírico.

	Preguntas clave sobre el tratamiento antimicrobiano prescrito	Correcta
1	En este paciente ¿está indicado el tratamiento antimicrobiano empírico?	Si o No.
2	¿La precocidad de la administración ha sido apropiada? (menos de una hora desde el diagnóstico si sepsis grave/shock séptico)	Si o No.
3	¿Estaba indicada la toma de muestras para el diagnóstico microbiológico en este paciente? Si la respuesta a la anterior pregunta es afirmativa, ¿se realizó de forma correcta?	Si o No. Si o No.
4	El antimicrobiano/s elegido ¿es el apropiado?	Si o No.
5	La dosis prescrita ¿es la apropiada?	Si o No.
6	La vía de administración indicada ¿es la apropiada?	Si o No.
7	¿Estaban indicadas otras medidas terapéuticas para la infección? y si lo estaban, ¿se realizaron correctamente?. (retirada del catéter, control del foco de infección, administración de medidas de soporte si sepsis grave/shock séptico…)	Si o No.
8	La duración del tratamiento realizado y/o previsto ¿es apropiada?	Si o No.

3. PREGUNTAS CLAVE PARA LA EVALUACIÓN DEL TRATAMIENTO EMPIRICO.

En base a las **guías clínicas locales** y la mejor **evidencia científica** disponible.

http://guiaterapeuticaaljarafe.sas.junta-andalucia.es/guiaTerapeuticaAljarafe/

Preguntas clave sobre el tratamiento antimicrobiano prescrito		Correcta
1	En este paciente ¿está indicado el tratamiento antimicrobiano empírico?	Si o No.
2	¿Estaba indicada la toma de muestras para el diagnóstico microbiológico en este paciente? Si la respuesta a la anterior pregunta es afirmativa, ¿se realizó de forma correcta?	Si o No. Si o No.
3	El antimicrobiano/s elegido ¿es el apropiado?	Si o No.
4	La dosis prescrita ¿es la apropiada?	Si o No.
5	La duración del tratamiento realizado y/o previsto ¿es la apropiada?	Si o No.
6	¿Ha realizado alguna intervención para mejorar el cumplimiento terapéutico? Describa la intervención que ha realizado.	Si o No.

ASESORÍA CLINICA

4. ENCUESTA DE SATISFACCIÓN.

Anónima y voluntaria.

Encuesta de satisfacción

Al iniciar la asesoría, el médico asesor explicará que al finalizarlo le facilitará esta hoja, que es una encuesta de satisfacción, al médico prescriptor, y le explicará que su realización es voluntaria y anónima, y le animará a cumplimentarla porque de hacerla contribuirá con sus aportaciones a mejorar el programa.

Estimado compañero/a:

Conocer tu opinión sobre la asesoría que acabas de recibir, nos ayudará a mejorar el programa. Por favor contesta a esta pregunta:

La asesoría que acabas de recibir, ¿te ha resultado útil?

Sí:___ ; o No:___

¿Quieres hacer algún comentario adicional?:

_____

_____

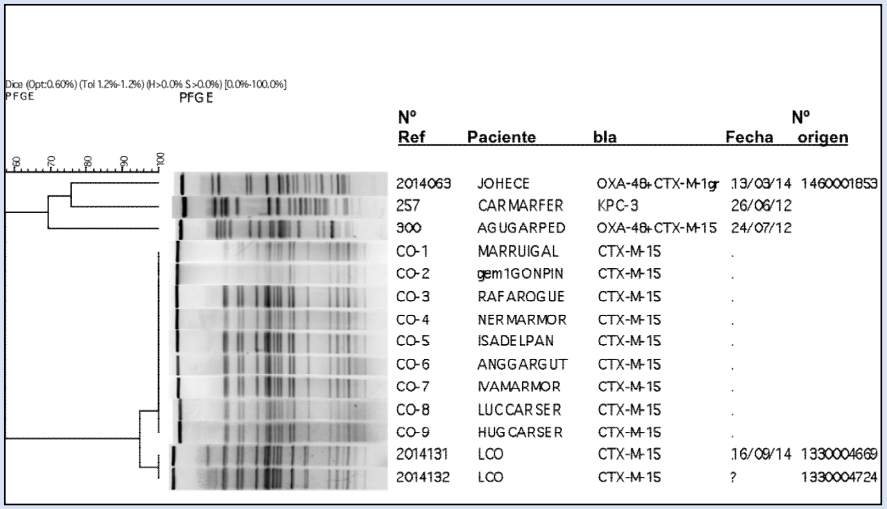
_____

Por favor envía esta encuesta por el correo interno a la siguiente dirección:
.....

Muchas gracias por tu participación

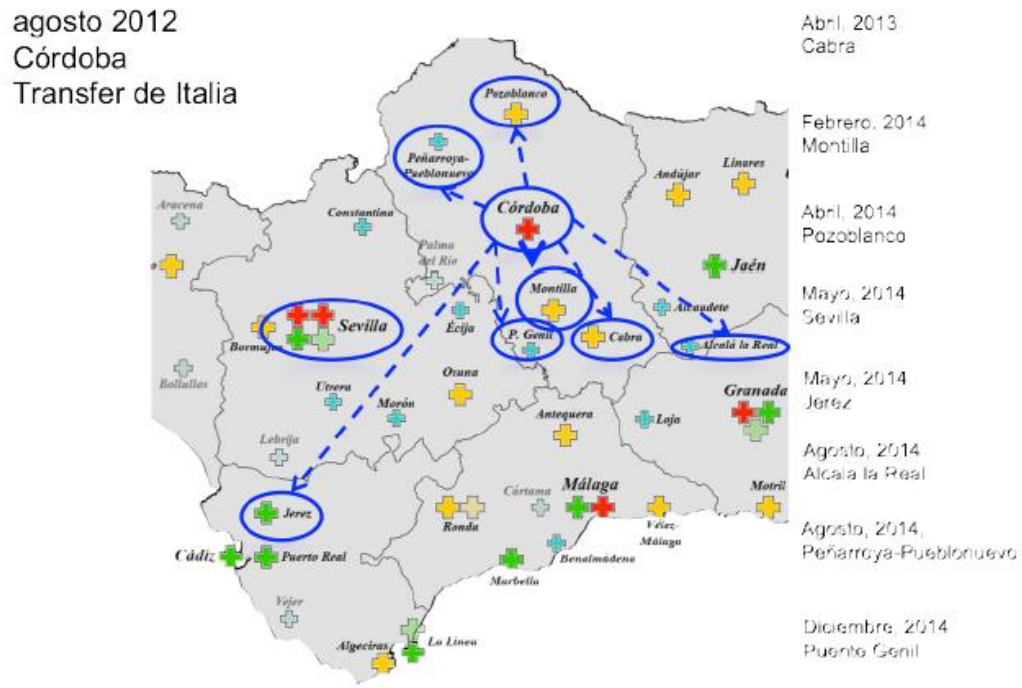
El equipo de PROA

Laboratorio de referencia

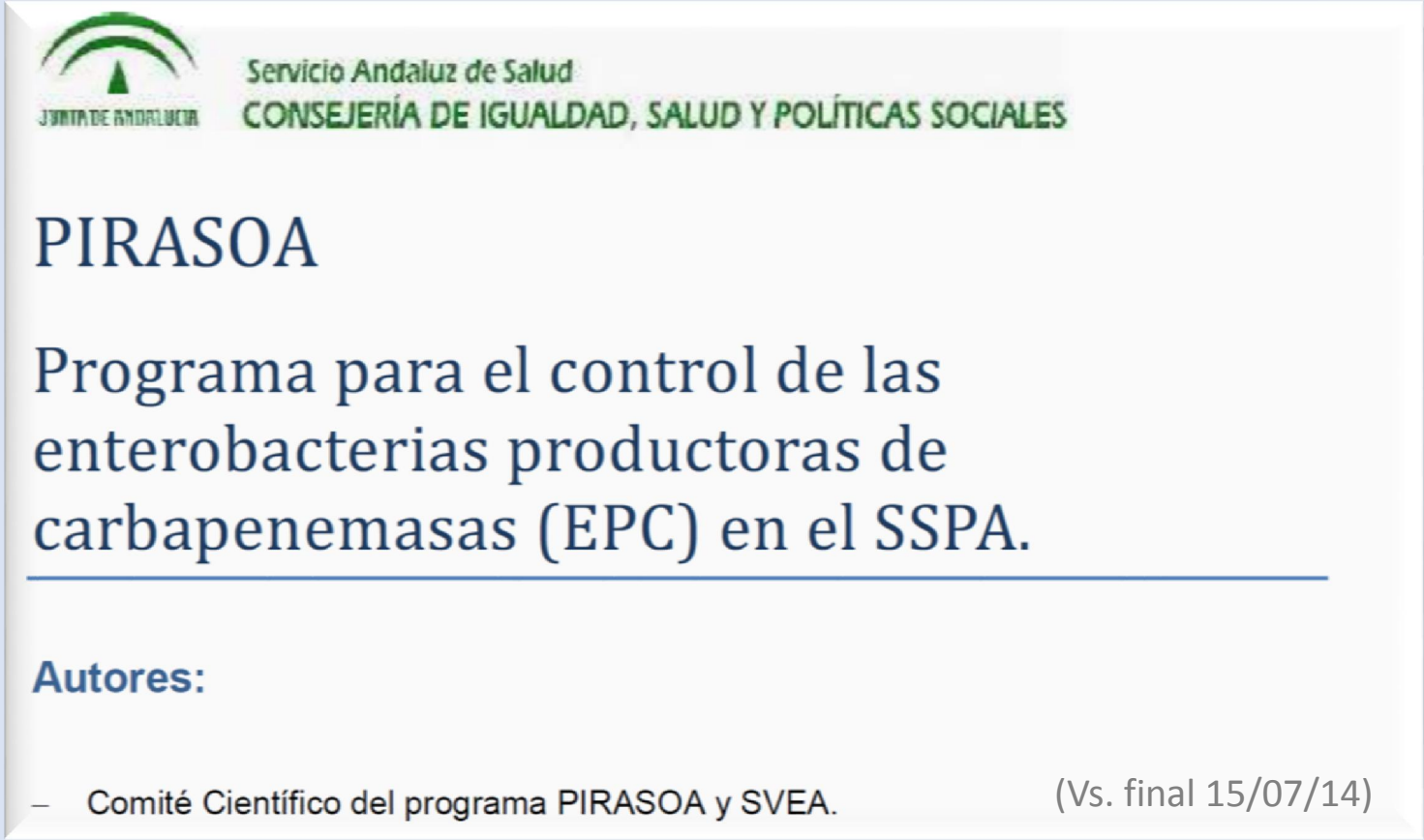


Nº Ref	Paciente	bla	Fecha	Nº origen
2014063	JOHECE	OXA-48+CTX-M-1gr	13/03/14	1460001853
257	CARMARFER	KPC-3	26/06/12	
300	AGUGARPED	OXA-48+CTX-M-15	24/07/12	
CO-1	MARRUIGAL	CTX-M-15	.	
CO-2	gem1GONPIN	CTX-M-15	.	
CO-3	RAFAROGUE	CTX-M-15	.	
CO-4	NERMARMOR	CTX-M-15	.	
CO-5	ISADELPAN	CTX-M-15	.	
CO-6	ANGGARGUT	CTX-M-15	.	
CO-7	IVAMARMOR	CTX-M-15	.	
CO-8	LUCCARSER	CTX-M-15	.	
CO-9	HUGCARSER	CTX-M-15	.	
2014131	LCO	CTX-M-15	16/09/14	1330004669
2014132	LCO	CTX-M-15	?	1330004724

Figura 3. Distribución geográfica de los centros hospitalarios que han remitido aislados de *K. pneumoniae* productor de KPC-3



Documentos



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

PIRASOA

Programa para el control de las enterobacterias productoras de carbapenemasas (EPC) en el SSPA.

Autores:

– Comité Científico del programa PIRASOA y SVEA.

(Vs. final 15/07/14)

Investigación

1º

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD
Instituto de Salud Carlos III

Expediente Nº PI14/01523

Impacto clínico y ecológico de un programa de optimización del tratamiento antimicrobiano (PROA) específico para atención primaria (PI14/01523)

?

Grand Challenges

Bill & Melinda Gates Foundation

Explore New Solutions in Global Health Priority Areas (Round 16)

Resultados

12.30-12.50 h. PIRASOA: IRAS.

- **Raquel Valencia**. Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública. Hospitales Universitarios Virgen Macarena y Virgen del Rocío, Sevilla.

12.50-13.10 h. PIRASOA: PROA en los Hospitales.

- **Jesús Rodríguez-Baño**. Director de la Unidad Clínica Intercentros de Enfermedades Infecciosas, Microbiología y Medicina Preventiva. Hospitales Universitarios Virgen Macarena y Virgen del Rocío, Sevilla.

13.10-13.30 h. PIRASOA: PROA en Atención Primaria.

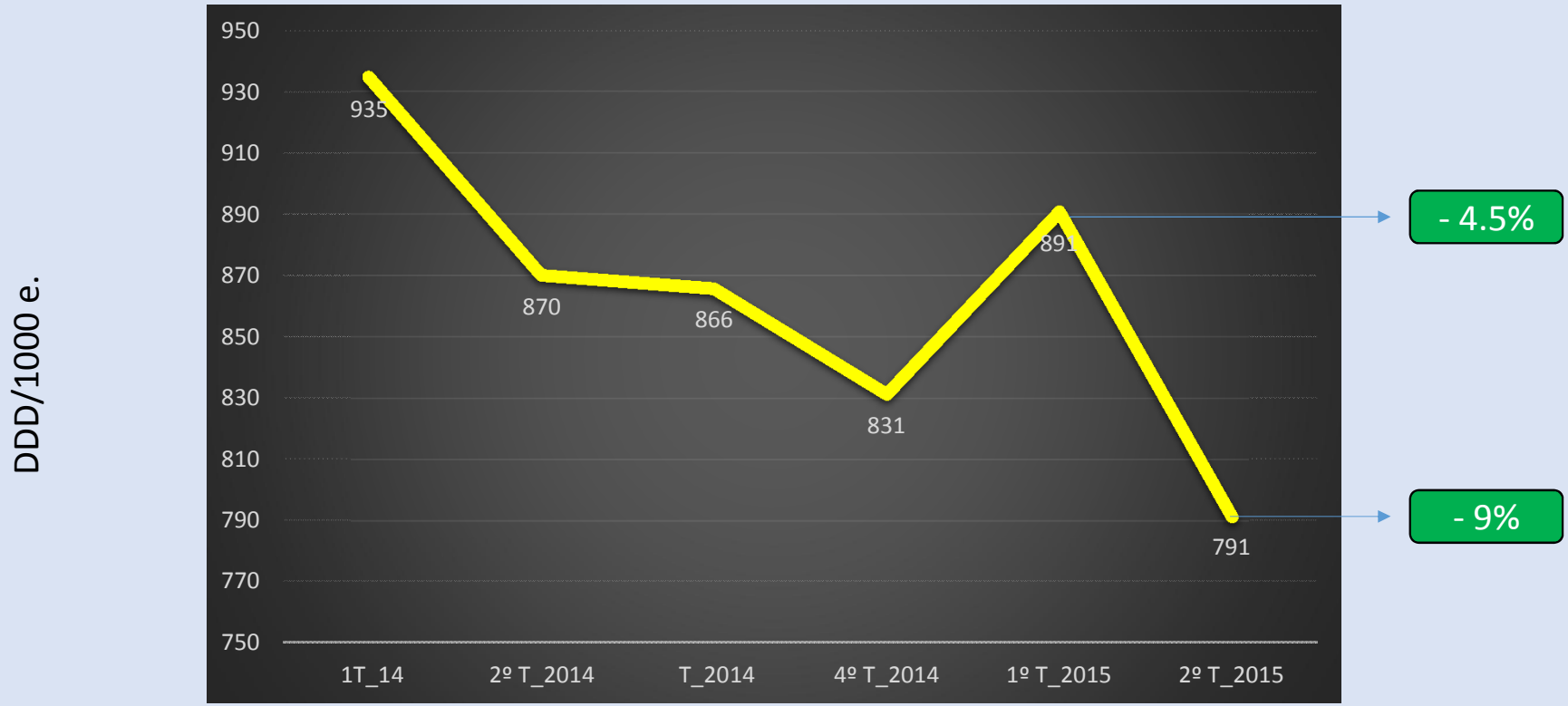
- **Juan de Dios Alcántara**. Director de la Unidad Clínica de Bollullos Par del Condado. Distrito Huelva-Costa, Condado-Campiña, Huelva.

13.30-13.50 h. PIRASOA: Mapa de resistencias en Andalucía.

- **Álvaro Pascual**. Director del Laboratorio de Referencia del Programa PIRASOA. Hospitales Universitarios Virgen Macarena y Virgen del Rocío, Sevilla.

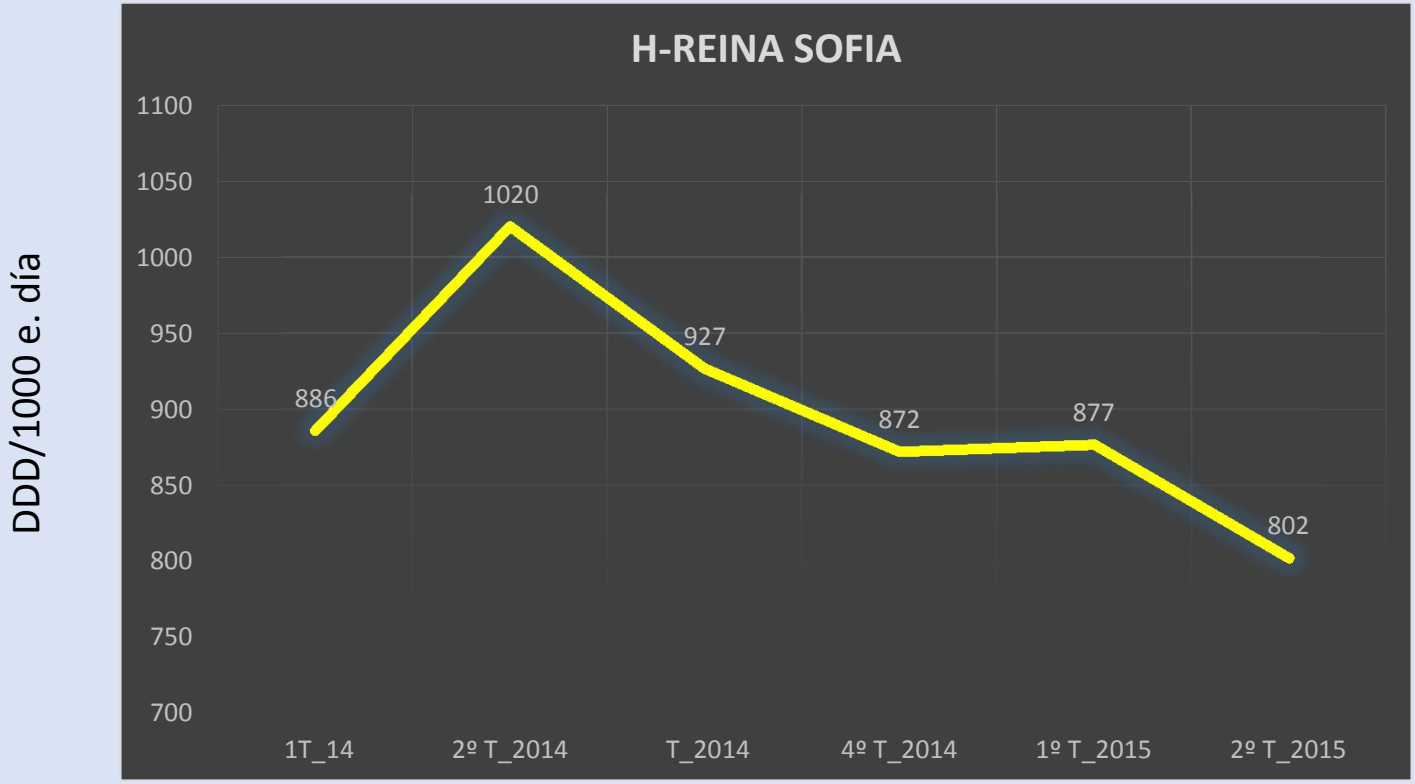
Evolución de la presión antibiótica

Total de hospitales



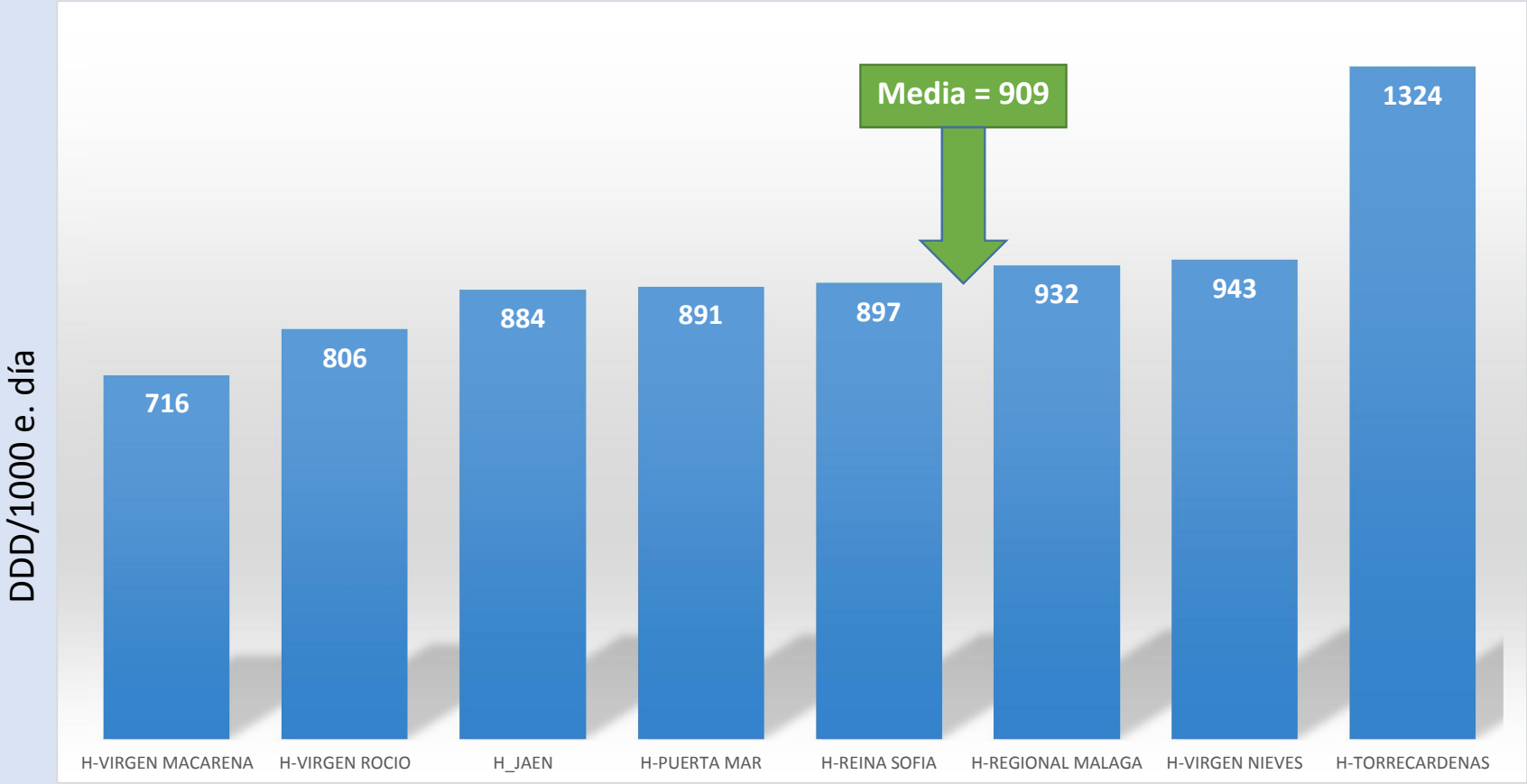
Evolución de la presión antibiótica

Por hospital



Presión antibiótica (media acumulada)

Hospitales regionales



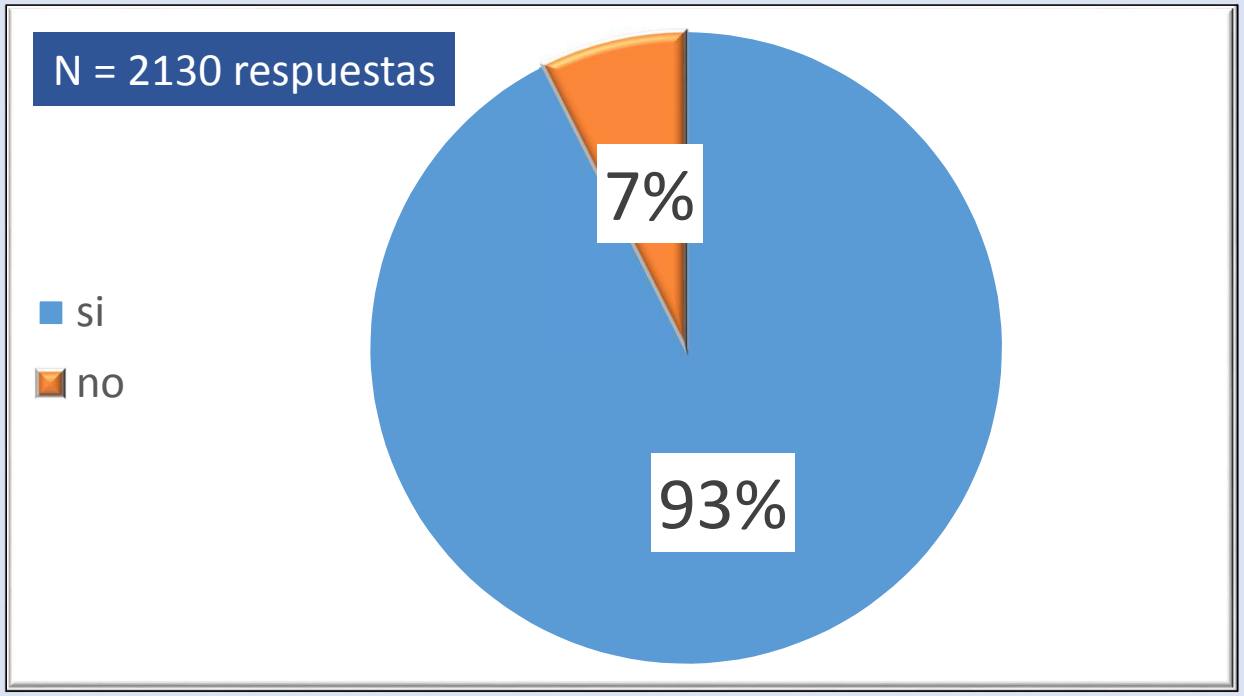
Aceptación del programa

- Creación de los equipos de PROA e IRAS
  - En todos los distritos y hospitales
- Asistencia a las actividades de formación
  - Jornadas > 90%
  - Curso MOOC:
    - Lo han realizado el 85% de los inscritos (831/983)
    - La mayoría lo ha considerado de máximo interés para su desarrollo profesional

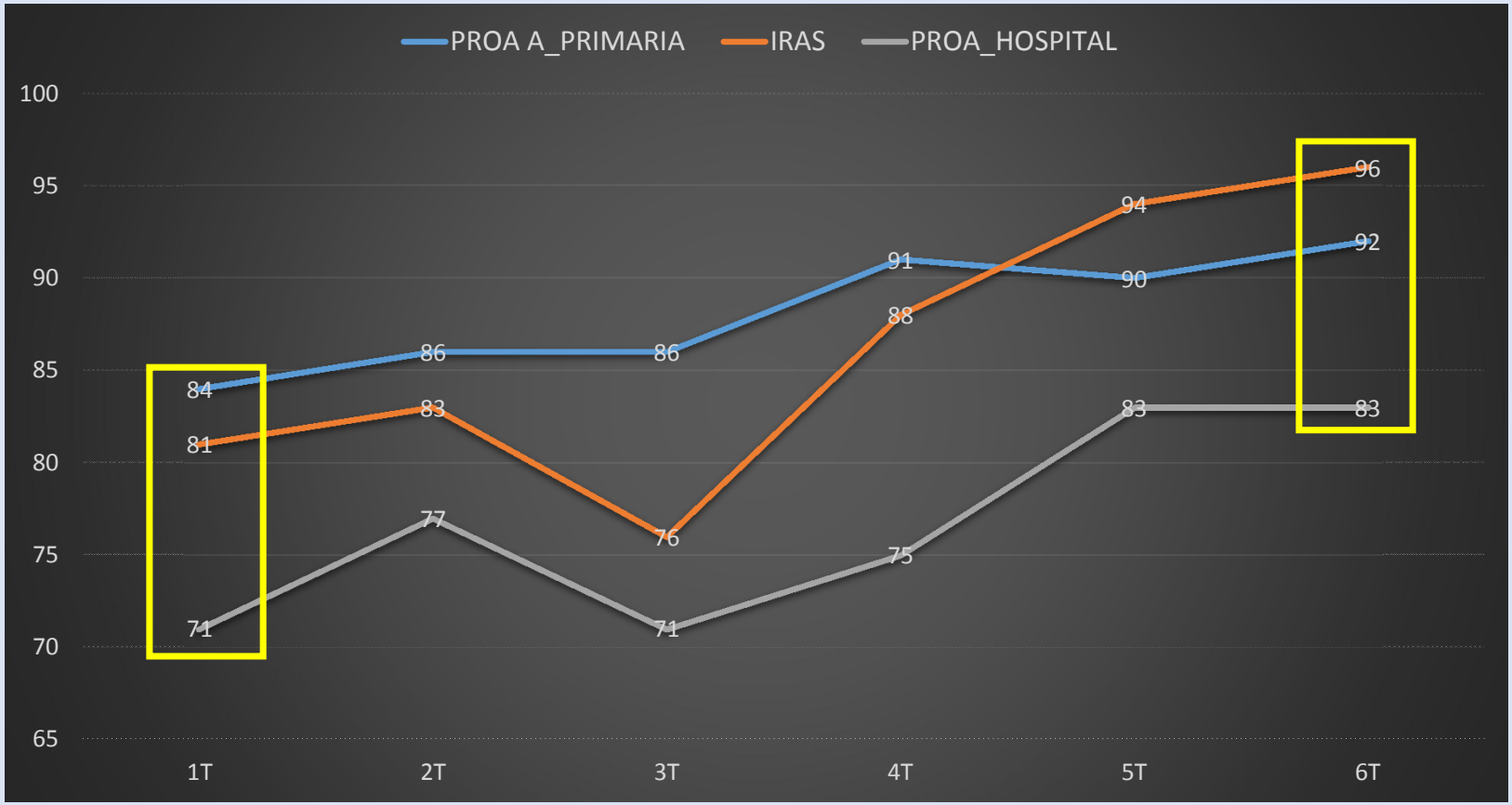
Aceptación del programa

Estimado compañero:

¿Te ha resultado útil la asesoría que acabas de recibir?



Aceptación del programa
Cumplimentación indicadores



Conclusiones

Hemos conseguido

- Consolidar nuestro programa PIRASOA en todo el SSPA
- Información de seis series temporales
- Resultados favorables
- Objetivos parcialmente alcanzados

Para mejorar necesitamos

- Elevar aún más el nivel de exigencia profesional
  - Comité científico: auditorías de centros
  - Equipos locales: análisis competitivo de los indicadores
- Recursos:
  - Técnicos:
    - Aplicación SharePoint y Página web
    - Programa ATHOS y Estación Clínica
  - Humanos:
    - Profesionales cualificados para los equipos locales

Agradecimientos

Servicios de Apoyo del SAS

- Arantxa Irastorza
- José Luis Márquez y Concha Barrera

Dirección estratégica de TIC

- Juan Lucas Retamar, Juan Lago Cabrera
- Esteban Castro

IAVANTE

- Gonzalo Olivares, Teresa Martínez-Cañavate
- José Luis Ortigosa

Subdirección Farmacia y Prestaciones

- Antonio Peinado
- Beatriz García Robredo

Germán Peñalva

Canal SUR

- Pilar Vergara

Sociedades Científicas (10)

Comité Científico (18)

Laboratorio de referencia

- Alvaro Pascual
- Lorena López
- Felipe Fernández

Equipos PIRASOA:

- 638 profesionales
  - 34 IRAS y PROA Hospital
  - 27 PROA Distritos

Miles de profesionales del SSPA que han participado