

Fecha: 19 de Noviembre de 2014

Lugar: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Paseo del Prado 18-20

Salón de Actos Ernest Lluch

“PROYECTO RESISTENCIA ZERO”



Resultados preliminares.



Dra. Mercedes Catalán González.
Servicio de Medicina Intensiva.
Hospital Universitario Doce de Octubre. Madrid



PREVENCIÓN DEL DESARROLLO DE BACTERIA MULTIRRESISTENTES EN PACIENTES CRÍTICOS. “PROYECTO RESISTENCIA ZERO”

- I. Objetivos
- II. Consejo Asesor
- III. Contenido de la Intervención
- IV. Resultados Preliminares
- V. Reflexiones

Objetivo Primario

- Elaborar un **paquete de recomendaciones** en pacientes ingresados en servicios o unidades de pacientes críticos con el objetivo de **disminuir la selección y/o diseminación de bacterias multirresistentes** en las **UCI españolas**.



- Reducir en un **20%** la tasa de los **pacientes** en los que se identifica uno o más **BMR** de origen **nosocomial** intra- **UCI**.

- Describir el **mapa de BMR** en las **unidades de pacientes críticos españolas**, diferenciando los que se identifican en el **momento de ingreso** y los que aparecen **a partir de las 48 h de estancia** en dichos servicios.



Objetivo Secundario

-  **Promover y reforzar la cultura de seguridad** en las UCI del Sistema Nacional de Salud.
-  **Reforzar la red de UCI** que aplican prácticas seguras de efectividad, a través de las CCAA.



DIRECCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

Francisco Álvarez Lerma.
Hospital U. del Mar, Barcelona.

COMITÉ DIRECTIVO

BZ-SEMICYUC

Mercedes Palomar Martínez
Hospital U. Arnau de Vilanova, Lleida .

NZ-SEMICYUC

Francisco Álvarez Lerma.
Hospital U. del Mar. Barcelona.

CC-SEMICYUC

Miguel Sánchez García.
Hospital U. Clínico San Carlos. Madrid.

SEMICYUC

GTEIS-SEMICYUC

Luis Álvarez Rocha.
Hospital U. A Coruña. A Coruña .

José Garnacho Montero.
Hospital U. Virgen del Rocío. Sevilla

Fernando Barcenilla Gaité.
Hospital U. Arnau de Vilanova,
Lleida.

Paula Ramírez Gallego.
Hospital Universitario y Politécnico .
La Fe. Valencia

GTPOG-SEMICYUC

Joaquín Álvarez Rodríguez.
Hospital U. de Fuenlabrada. Madrid.

ENVIN-HELICS

Mercedes Catalán González.
Hospital Universitario Doce de Octubre. Madrid.

SEEIUC

Inmaculada Fernández.
Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell.

Instituto Carlos III

José Campos.
Microbiólogo. Instituto Carlos III. Madrid

Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene

Jesús Aranz Andrés
Hospital Universitario Sant Joan d'Alacant

Enfermedades Infecciosas

Jesús Rodríguez Baños.
Hospital Universitario Virgen de la Macarena. Sevilla

Rafael Cantón Moreno.
Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid

MSSI

Yolanda Agra.
Carolina Rodríguez

Resistencia RZero

Contenido de la Intervención RZ 

Resistencia Zero

Programa de Seguridad Integral (PSI)



Rama Clínica

Rama Seguridad





Decálogo

Resistencia RZero

1. **Identificar** en cada UCI, al menos, un **médico intensivista responsable** del control de antimicrobianos.
2. **Administrar** de forma empírica **antimicrobianos activos frente a BMR**, solo en infecciones con respuesta sistémica de **sepsis grave** o **shock séptico** y **alta sospecha de BMR** en base a la epidemiología local.
3. **Identificar** en cada UCI, al menos, una **enfermera referente** del proyecto RZ y **responsable de las precauciones** para evitar la transmisión de BMR.
4. **Cumplimentar** al ingreso del paciente en UCI una **“lista de verificación”** para identificar aquellos con riesgo elevado de ser portadores de BMR.
5. **Buscar** de forma **activa** la presencia de **BMR** en todos los pacientes al **ingreso en UCI** y, por lo menos, **una vez a la semana** durante toda su estancia en UCI.
6. **Controlar** el cumplimiento de las diferentes **precauciones**: estándar y por mecanismos de transmisión (aislamientos).
7. **Disponer** de un **protocolo actualizado de limpieza diaria y terminal** de las habitaciones ocupadas por pacientes con BMR.
8. **Elaborar una ficha/documento de limpieza del material clínico** y de **aparatos de exploración** depositados en UCI de uso común por los pacientes ingresados.
9. **Incluir** en la **higiene diaria de los pacientes colonizados o infectados por BMR** productos que contengan **clorhexidina**
10. **Ante la sospecha de un brote epidémico** se recomienda tipificar a nivel **molecular** el microorganismo causante.

Rama Clínica



Contenido de la Intervención RZ



1. **Evaluar** la cultura de la seguridad.
2. **Formación** en seguridad del paciente.
3. **Identificar y analizar** errores en la práctica habitual.
4. **Potenciar el liderazgo** mediante alianzas con la dirección del hospital e implicación de jefes de servicio y supervisoras.
5. **Aprender de los errores** y objetivos de mejora.
6. **Mejorar la comunicación** entre los profesionales que atienden a los pacientes críticos mediante la implantación de objetivos diarios.

Rama Seguridad

Fecha: 19 de Noviembre de 2014

Lugar: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Paseo del Prado 18-20

Salón de Actos Ernest Lluch

“PROYECTO RESISTENCIA ZERO”



Resultados preliminares.



Dra. Mercedes Catalán González.
Servicio de Medicina Intensiva.
Hospital Universitario Doce de Octubre. Madrid

REGISTRO

1-ABRIL / 30-SEPTIEMBRE 2014



CCAA

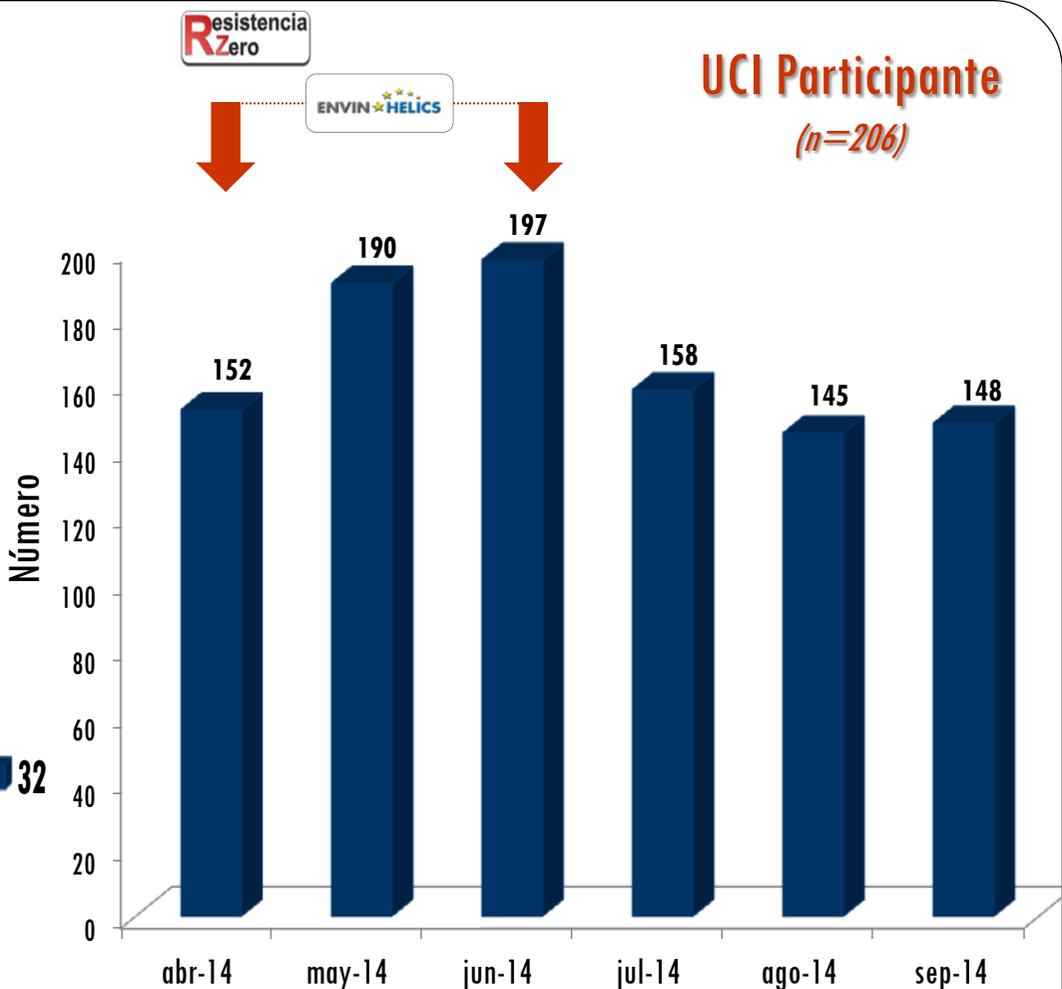
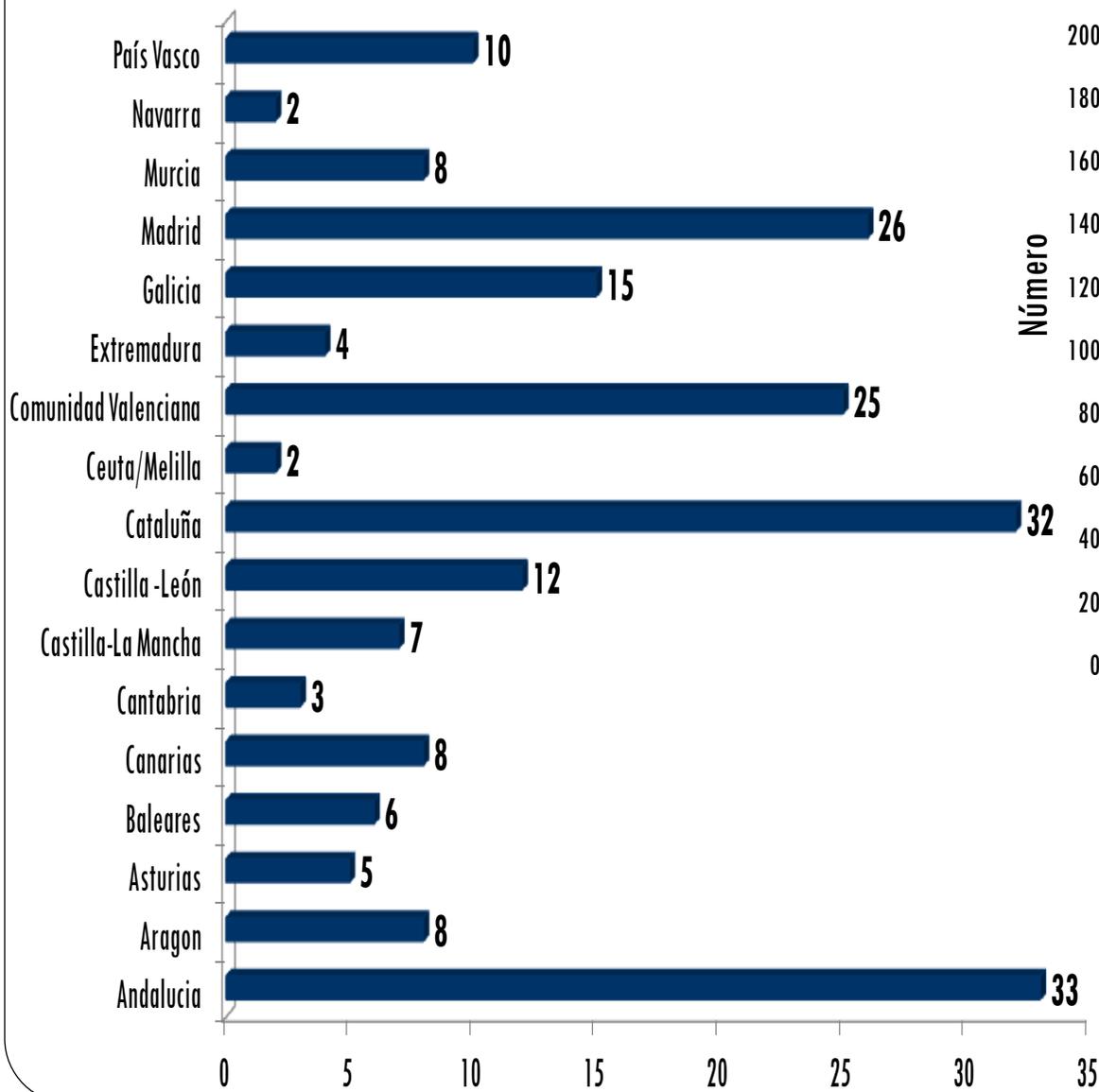
Participantes

CASI TODAS

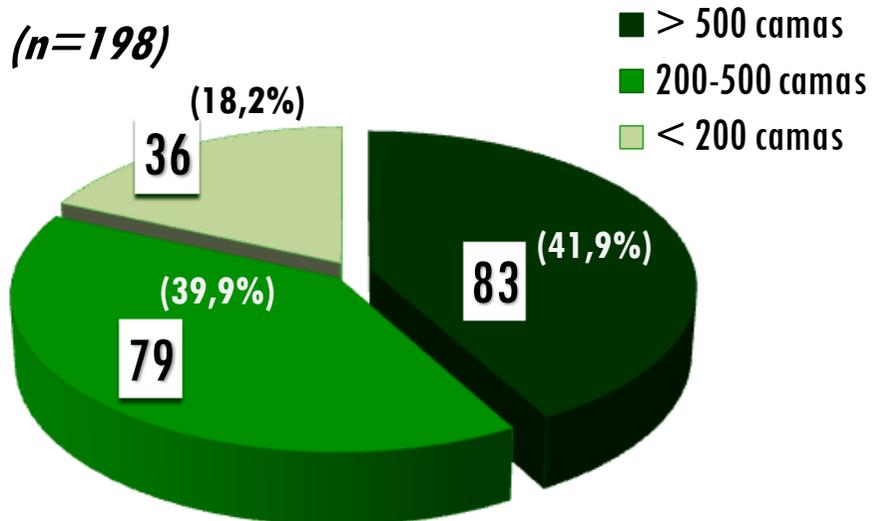


UCI Participantes / CCAA

206 UCI

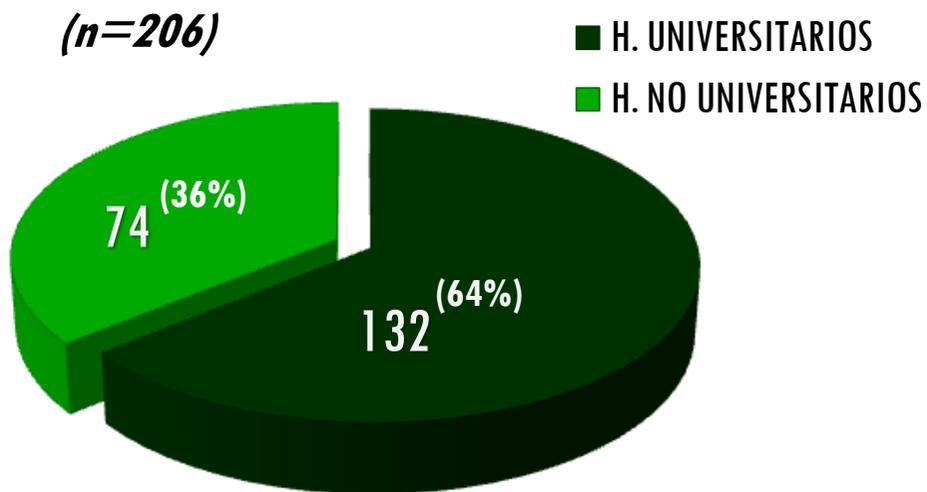


Tamaño de los Hospitales*

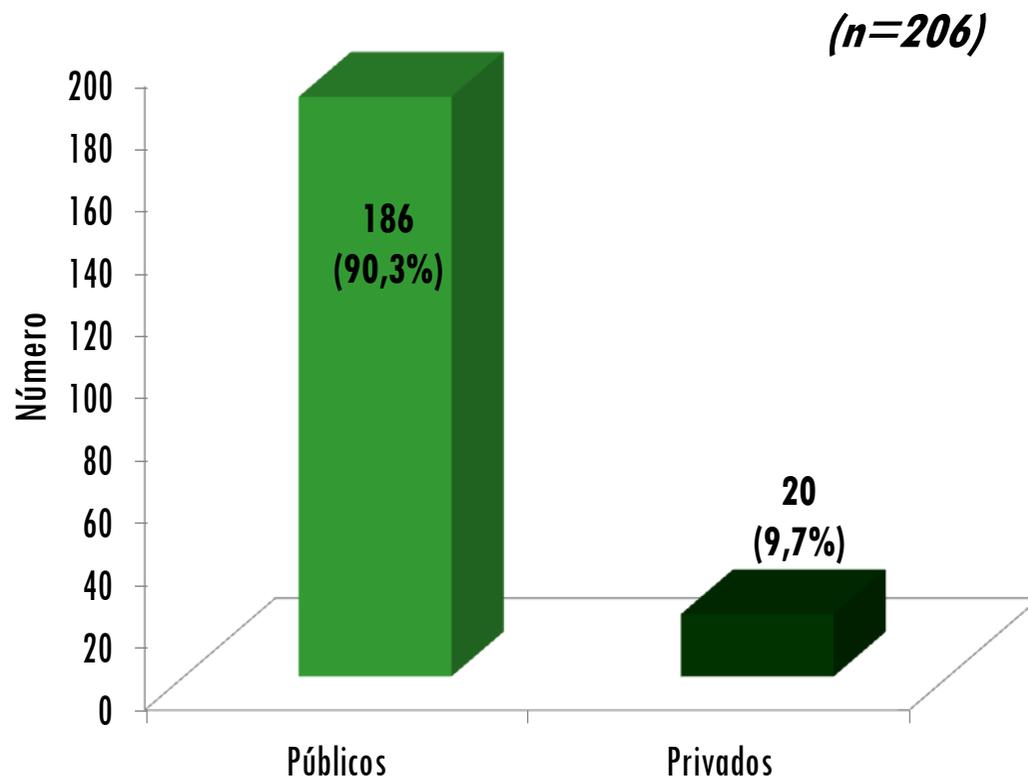


** Excluidos 8 centros que no especificaban tamaño de hospital

Capacidad Docente de los Hospitales

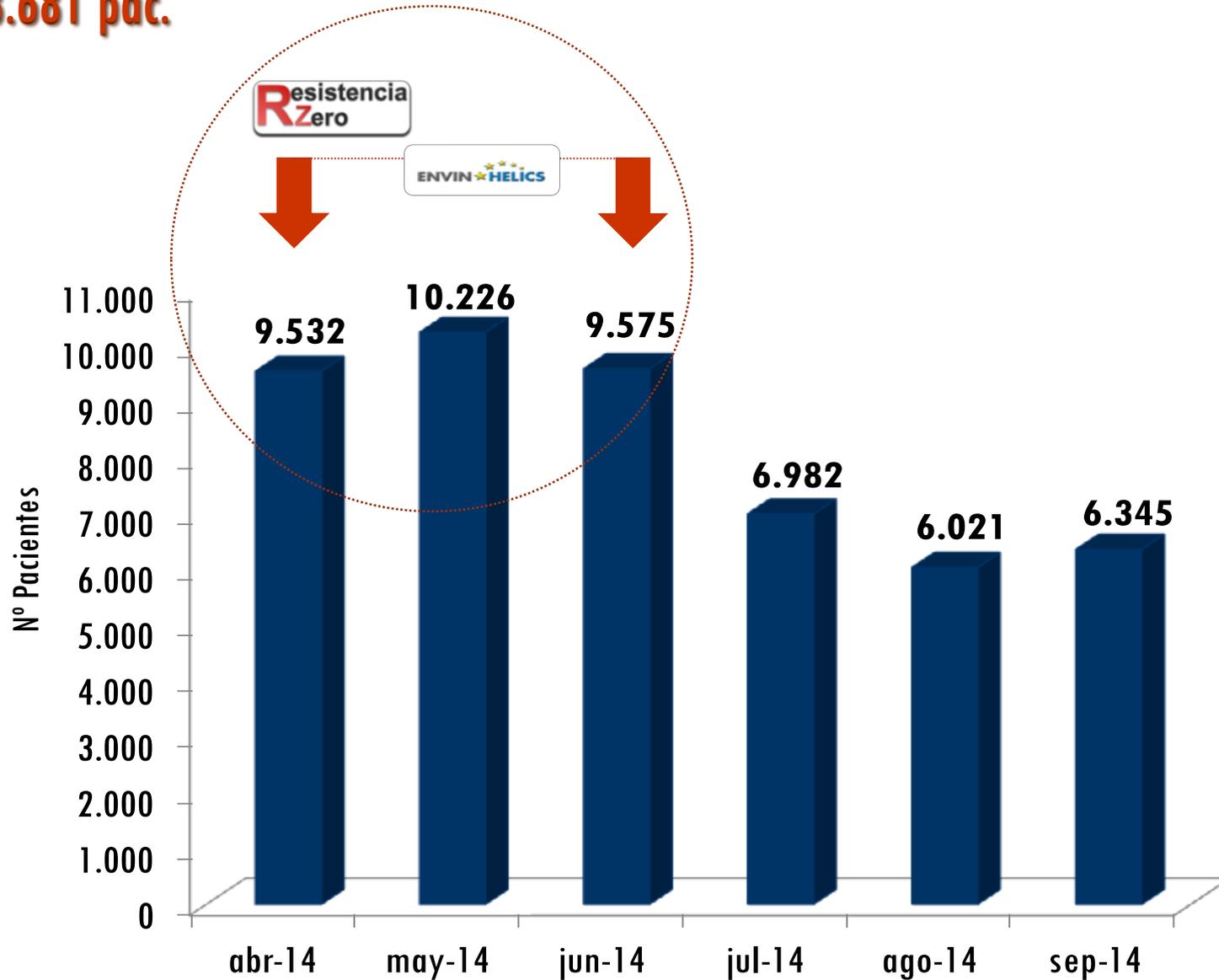


Dependencia de las UCI de los Hospitales



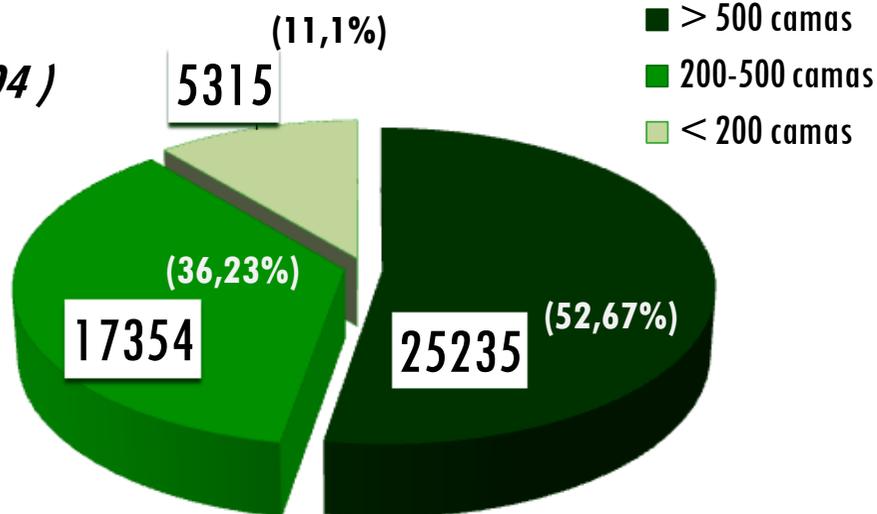
Pacientes ingresados

n= 48.681 pac.



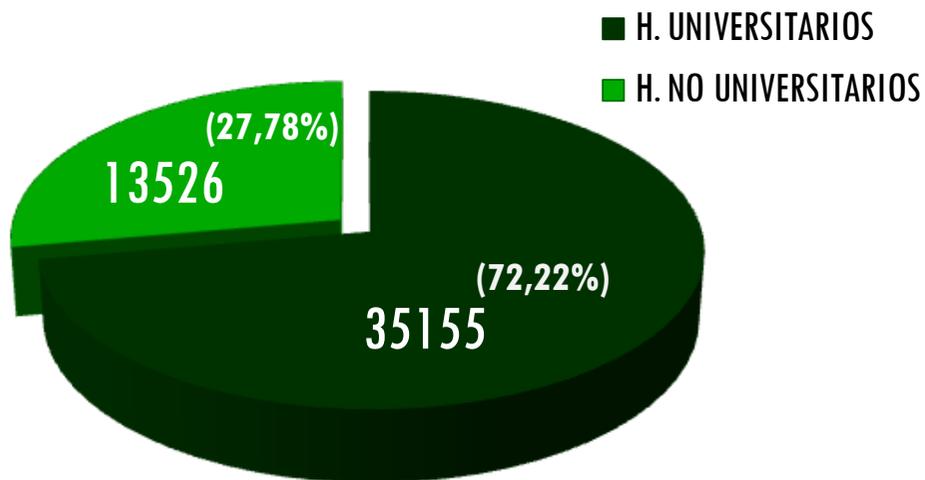
Tamaño de los Hospitales*

(n= 47.904)



** Excluidos 8 centros que no especificaban tamaño de hospital

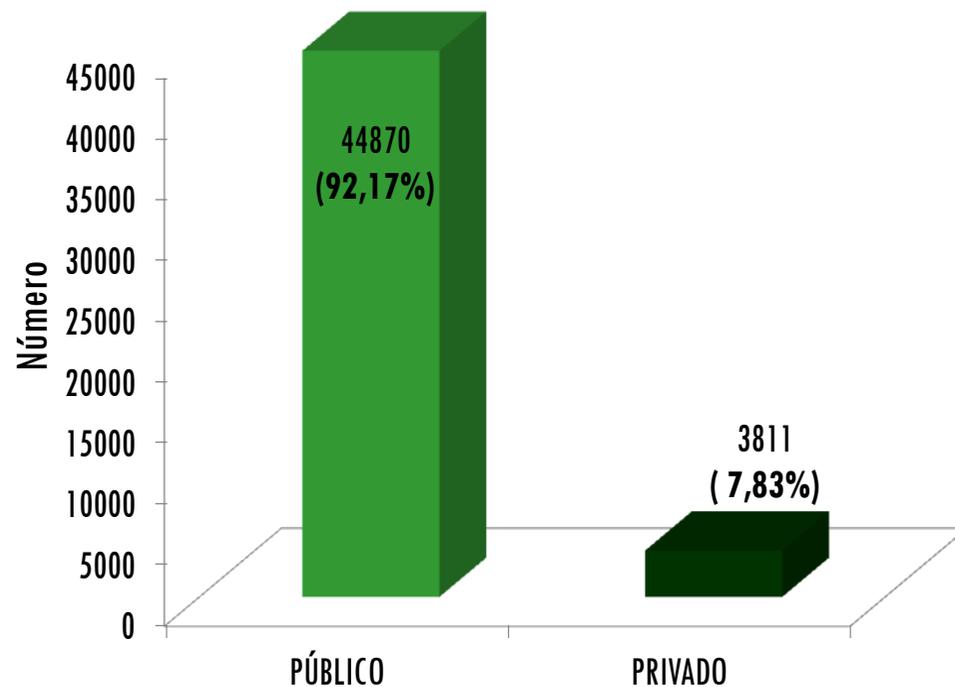
Capacidad Docente de los Hospitales



Pacientes ingresados

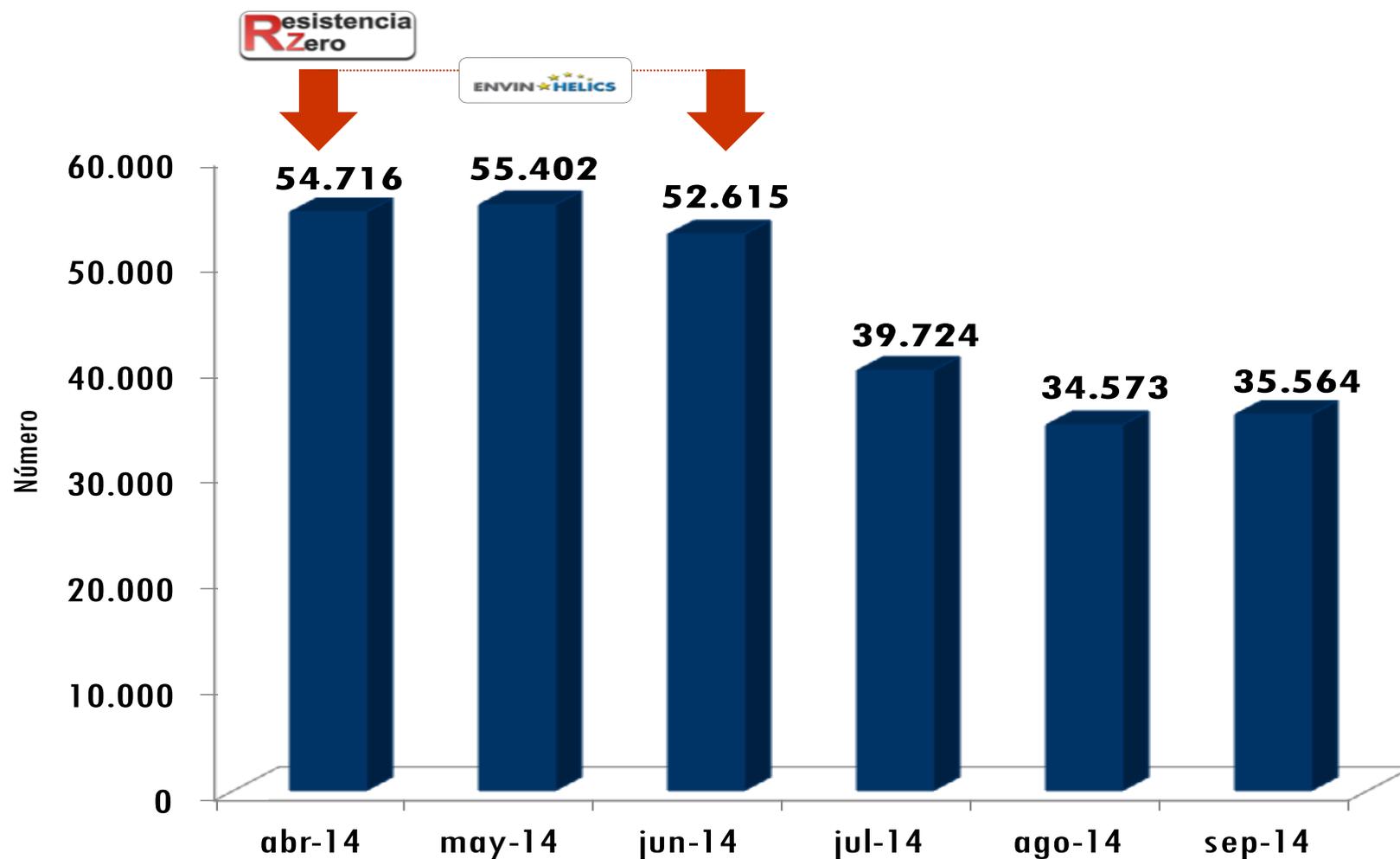
(n= 48.681)

Dependencia de las UCI de los Hospitales



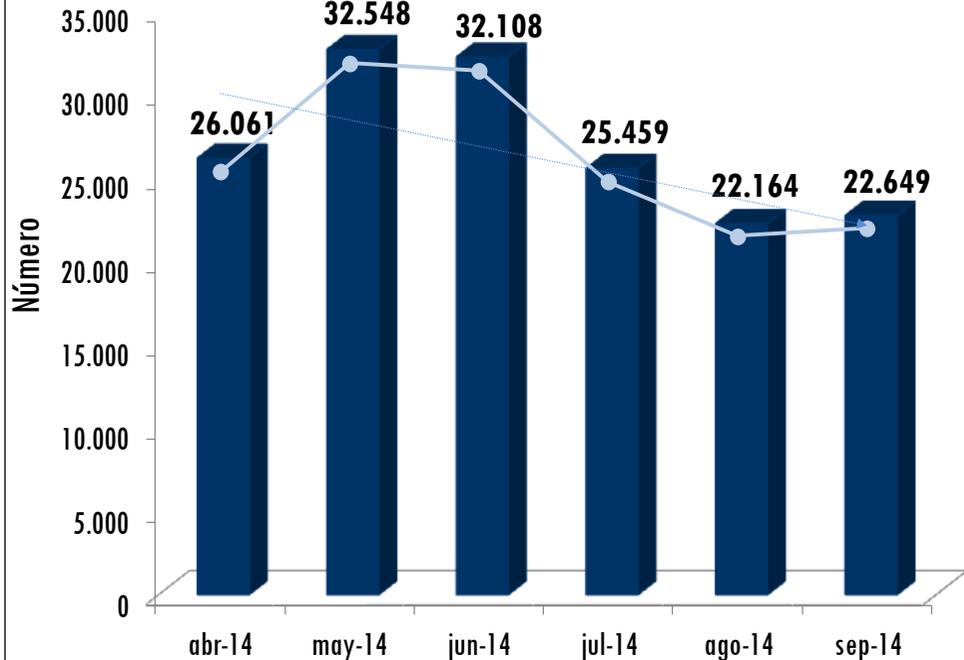
Días de estancia en UCI

n= 272.594 días



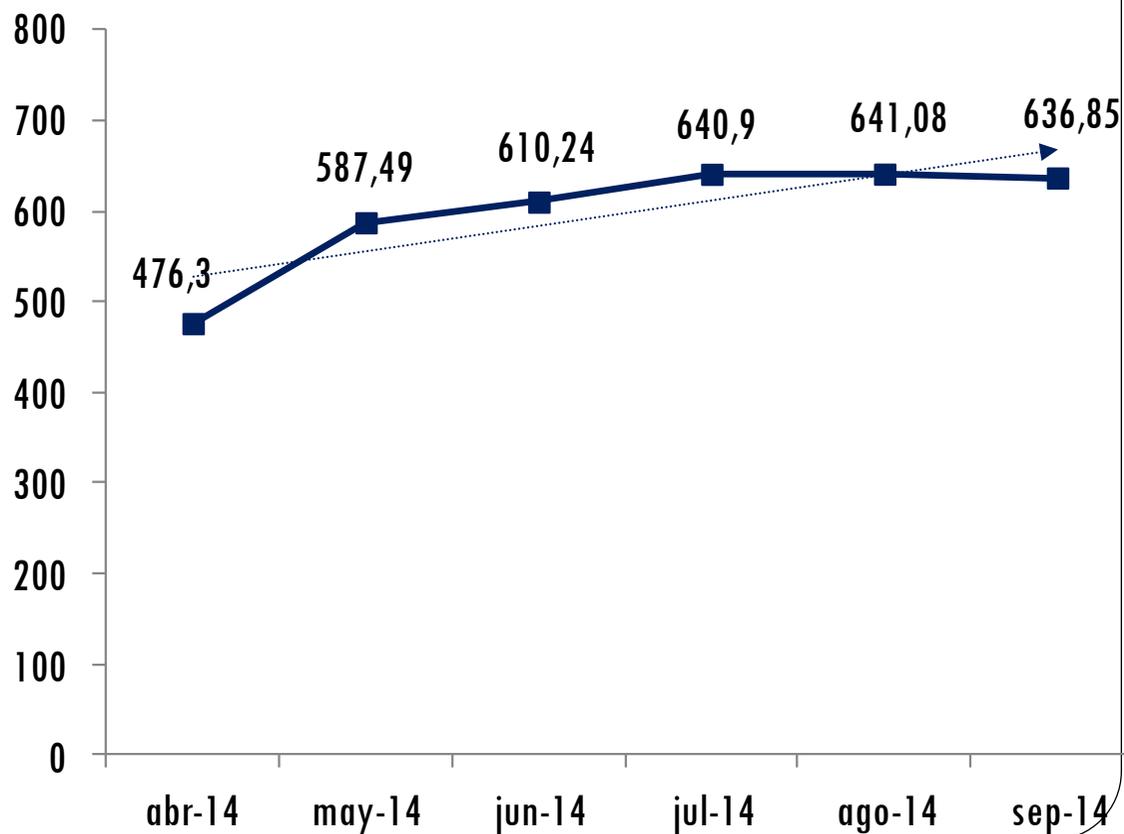
Días con ATB en UCI

n= 160.989 días



■ Tasa días con ATB por 1000 días de estancia en UCI.

590,58

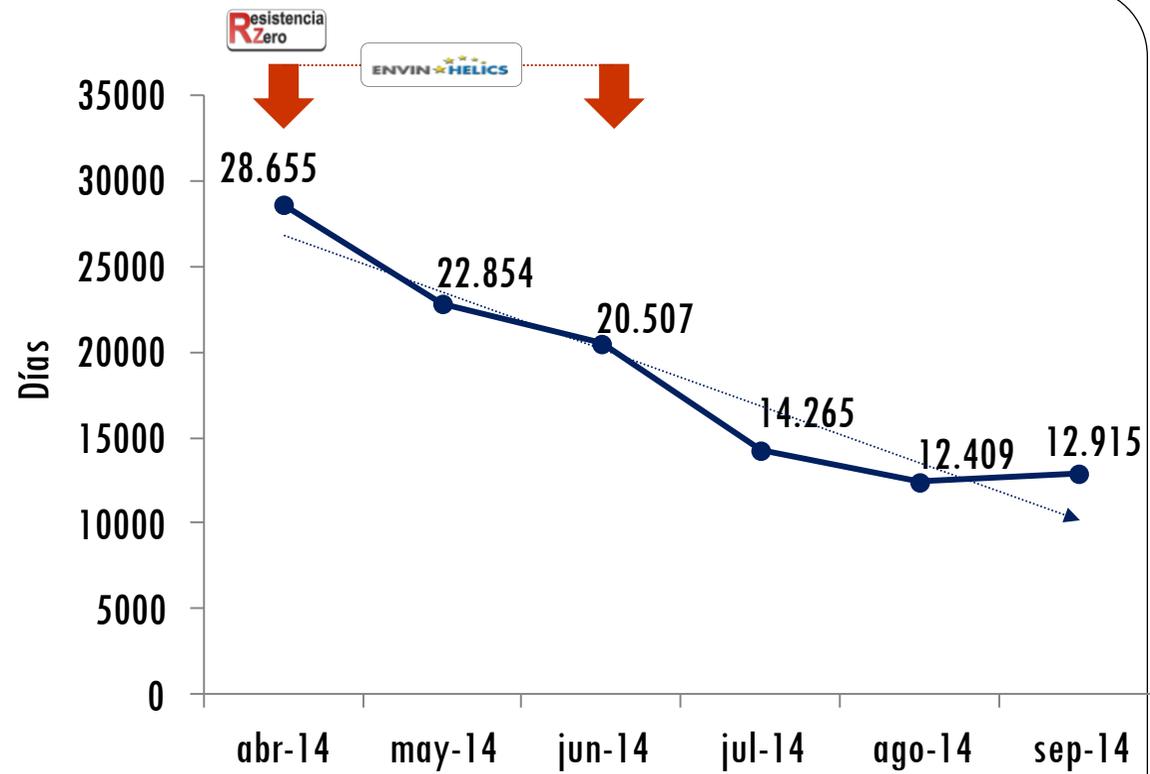
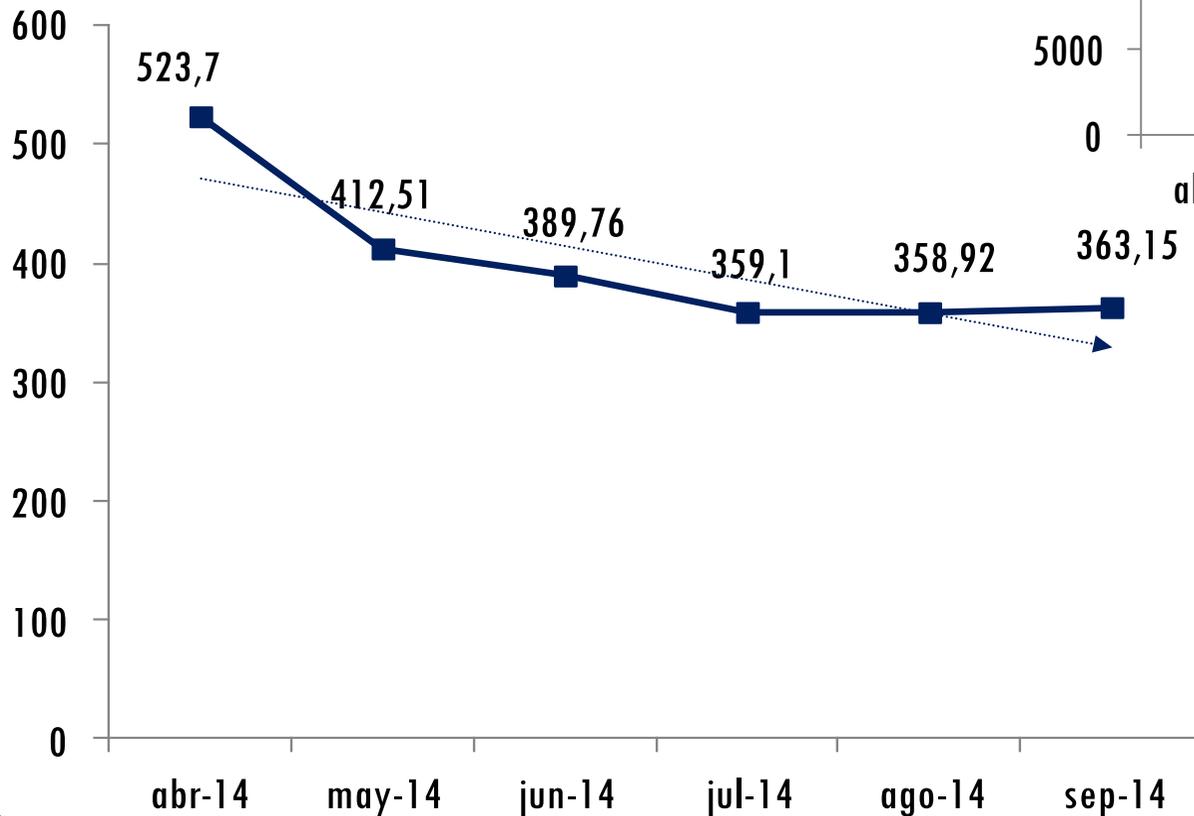


Días sin ATB en UCI

n= 111.605 días

■ Tasa días sin ATB por 1000 días de estancia en UCI.

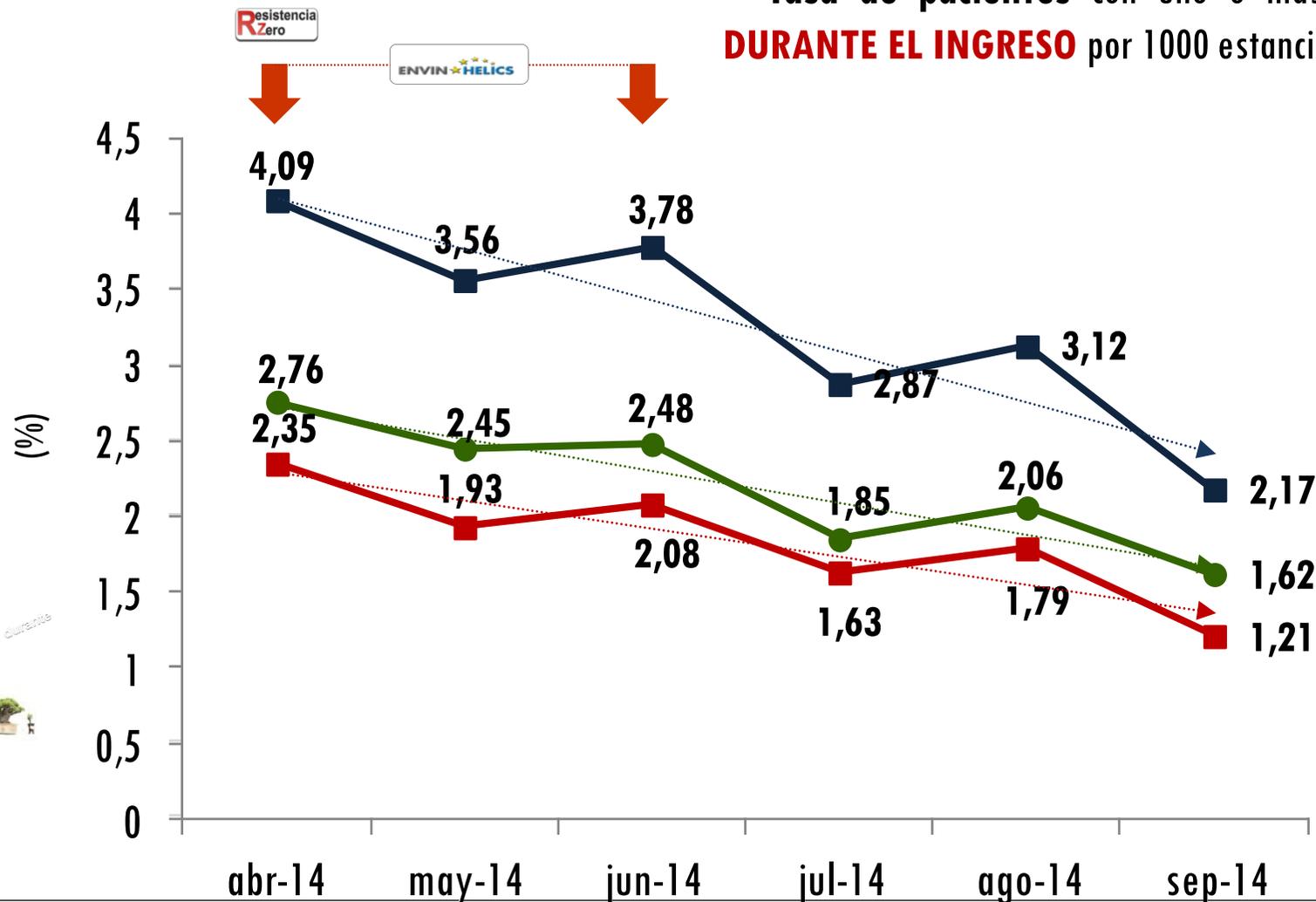
409,42



● **Tasa de pacientes con uno o más BMR AL INGRESO** por cada 100 pacientes ingresados en UCI.

■ **Tasa de pacientes con uno o más BMR nosocomiales DURANTE EL INGRESO** por 100 pacientes ingresados en UCI.

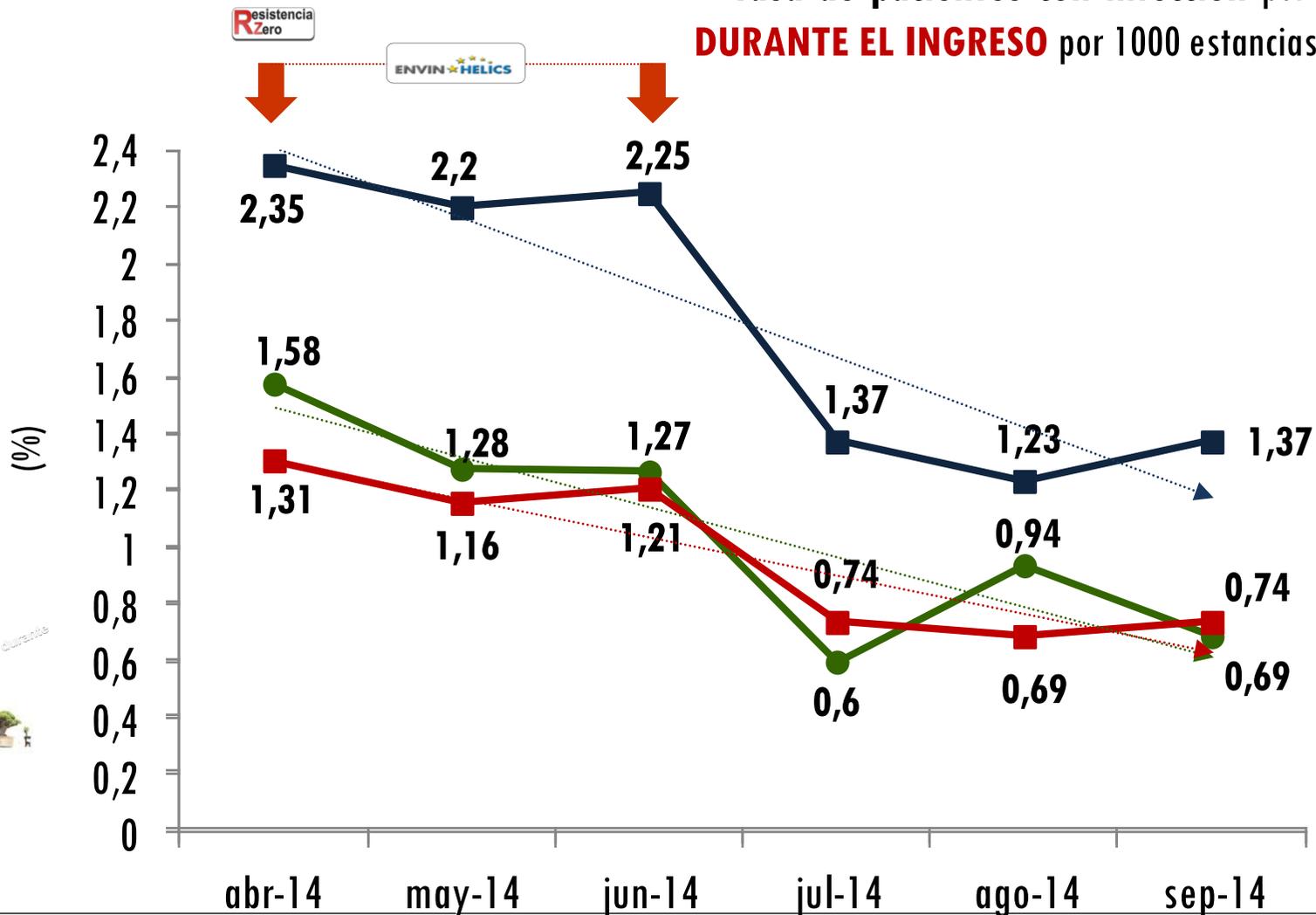
■ **Tasa de pacientes con uno o más BMR nosocomiales DURANTE EL INGRESO** por 1000 estancias en UCI.



● Tasa de pacientes *con infección* por **BMR AL INGRESO** por cada 100 pacientes ingresados en UCI.

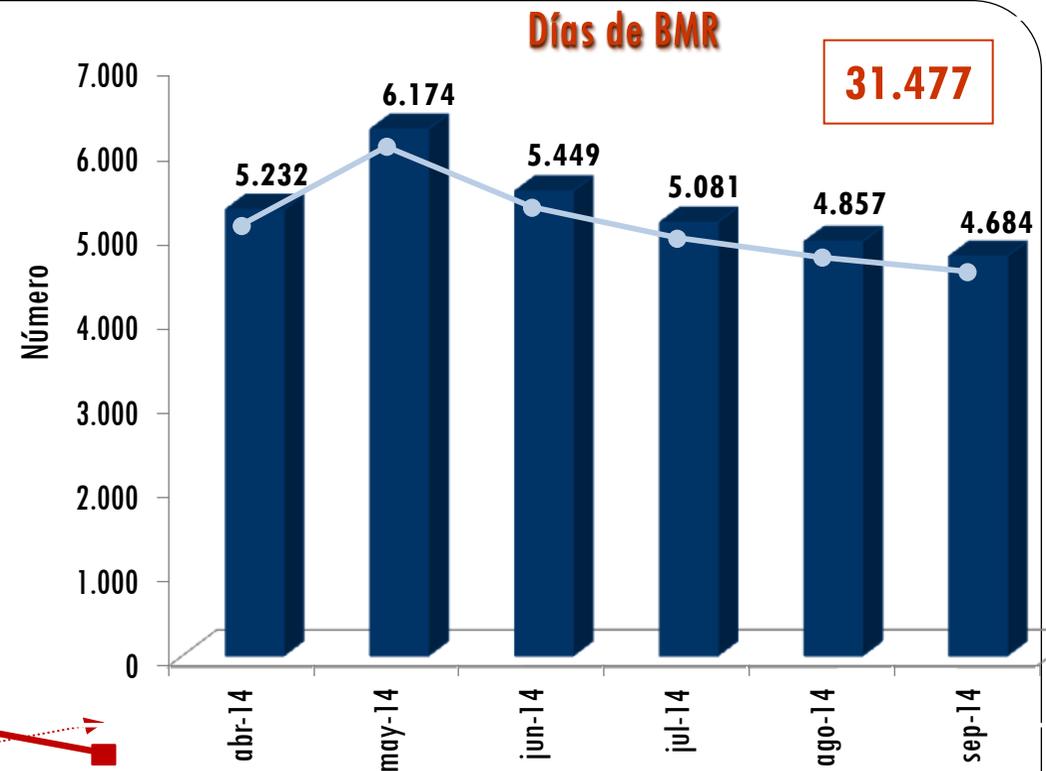
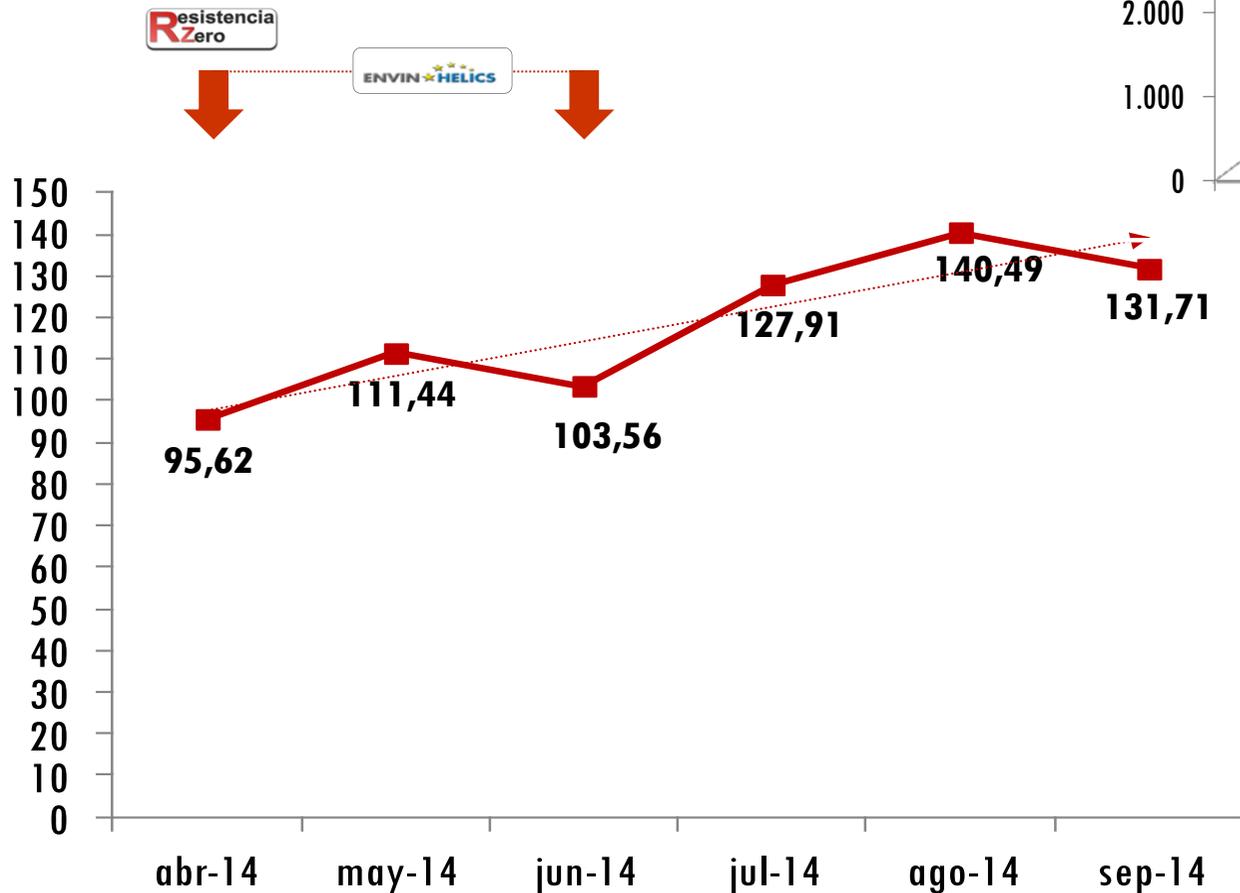
■ Tasa de pacientes *con infección* por **BMR nosocomiales DURANTE EL INGRESO** por 100 pacientes ingresados en UCI.

■ Tasa de pacientes *con infección* por **BMR nosocomiales DURANTE EL INGRESO** por 1000 estancias en UCI.



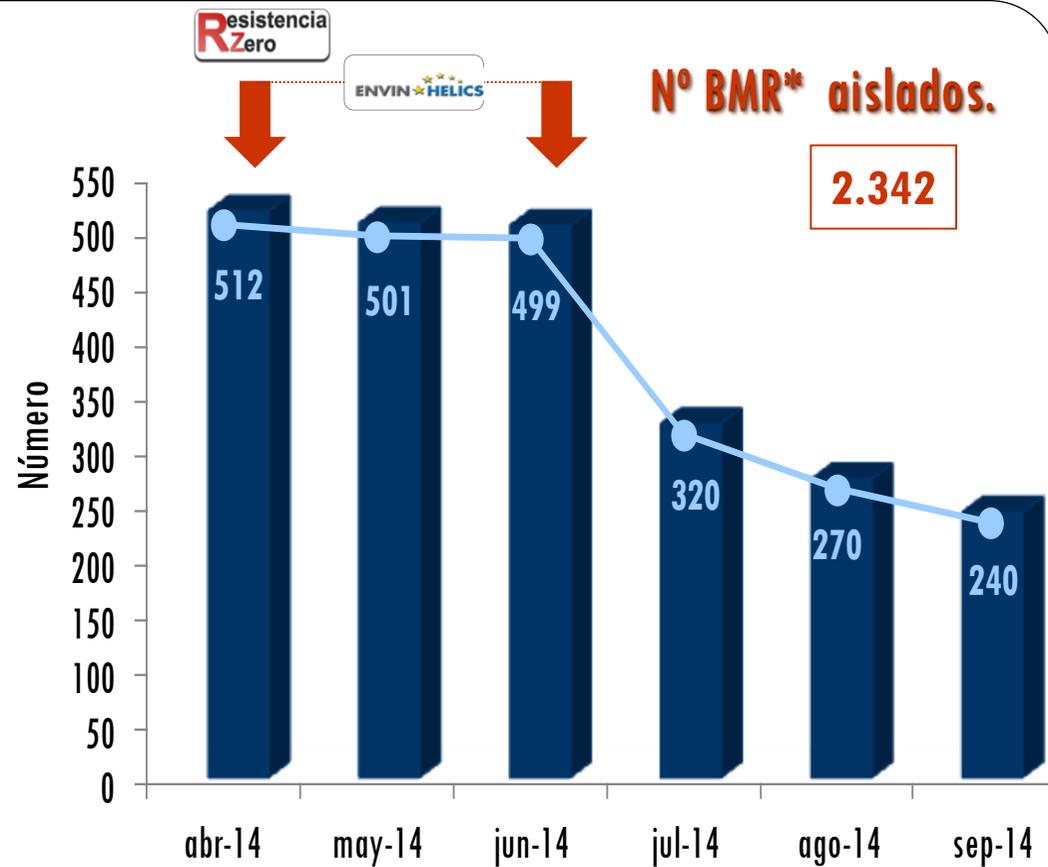
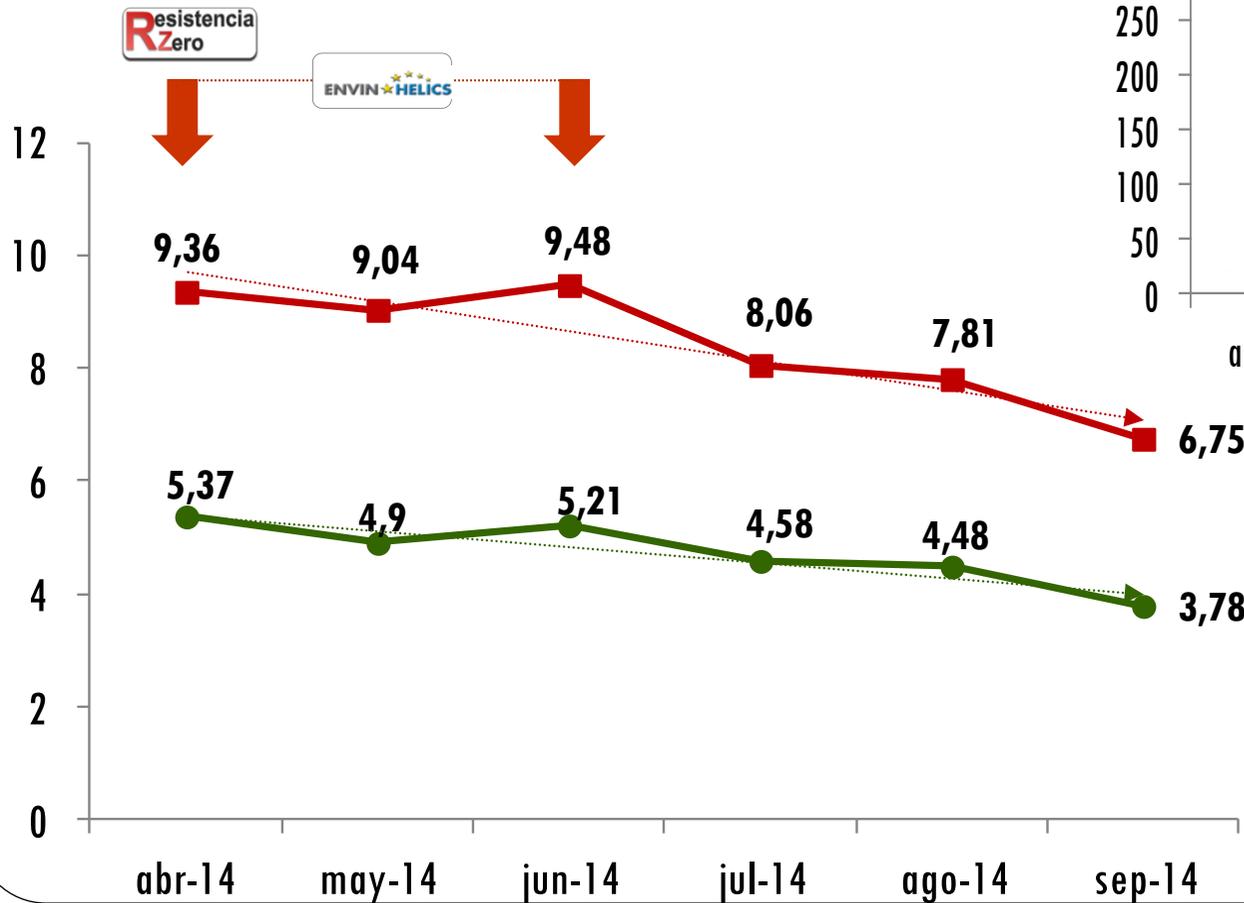
Cultivos de Vigilancia al Ingreso y durante la estancia en UCI

■ Tasa de días de BMR por 1000 días de estancia en UCI. 115,47



Resultados Preliminares: Proyecto **Resistencia-Zero** 

- **Tasa BMR*** por cada 100 pacientes ingresados en UCI.
- **Tasa BMR*** por 1000 días de estancia en UCI.

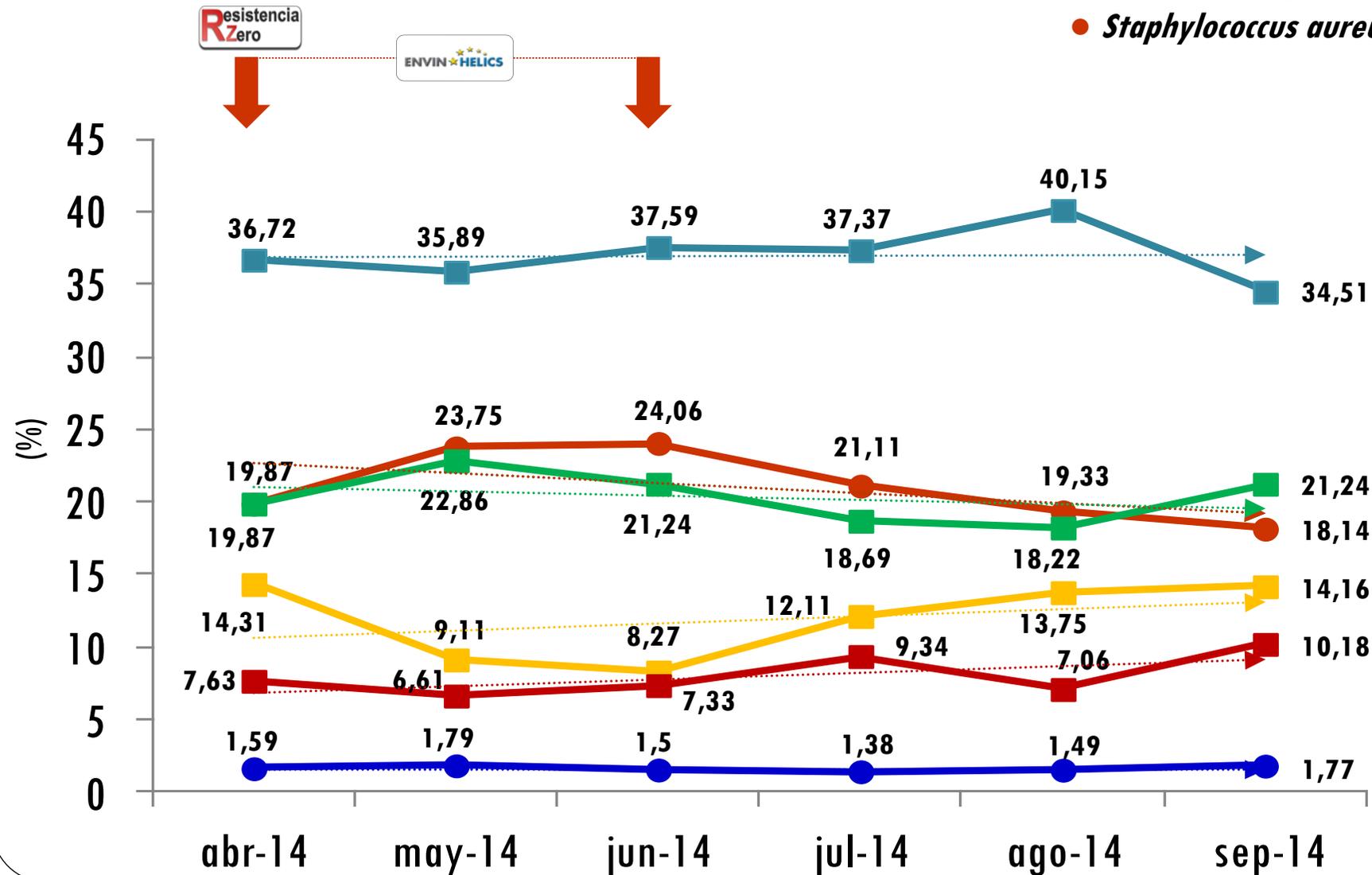


Nº BMR* aislados.
2.342

**Al ingreso y durante*

Relación de BMR al INGRESO y DURANTE la estancia en UCI.

- BGN productoras de carbapenemasas.
- Enterobacterias productoras de BLEE.
- *Acinetobacter baumannii* R a carbapenemicos
- *Pseudomonas aeruginosa* MR.
- *Enterococcus* spp R a vancomicina (ERV)
- *Staphylococcus aureus* R a meticilina (SARM).



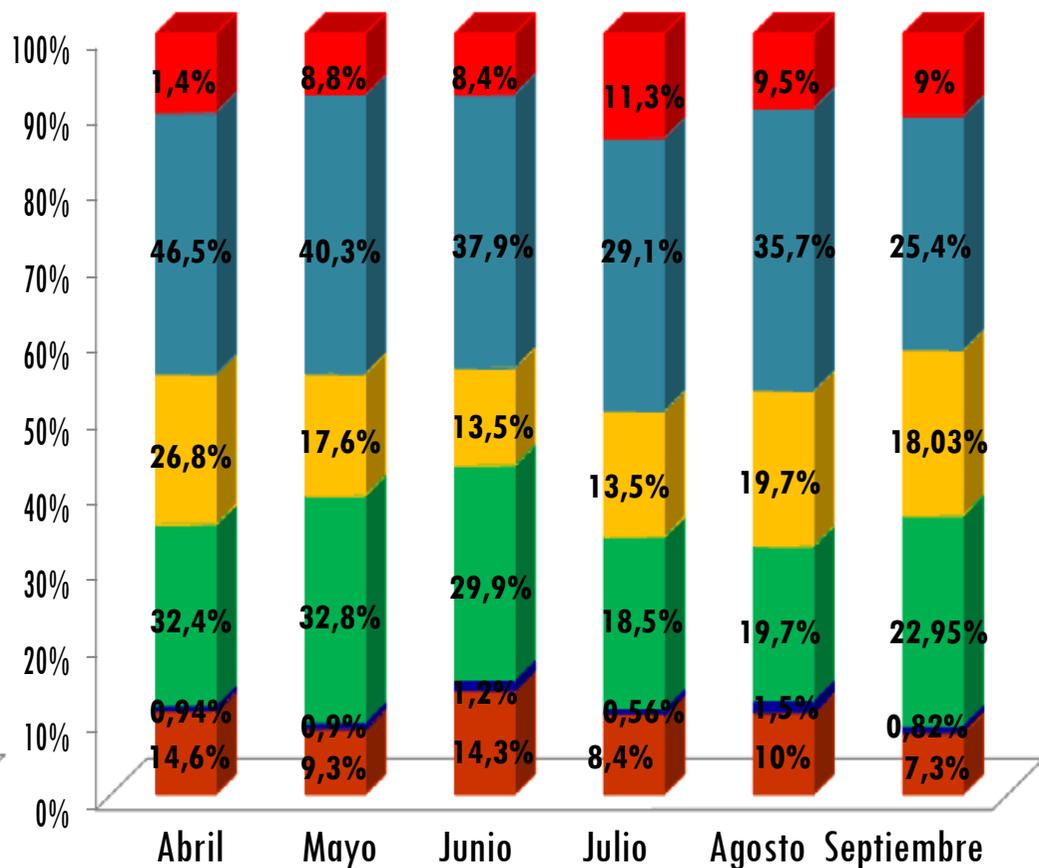
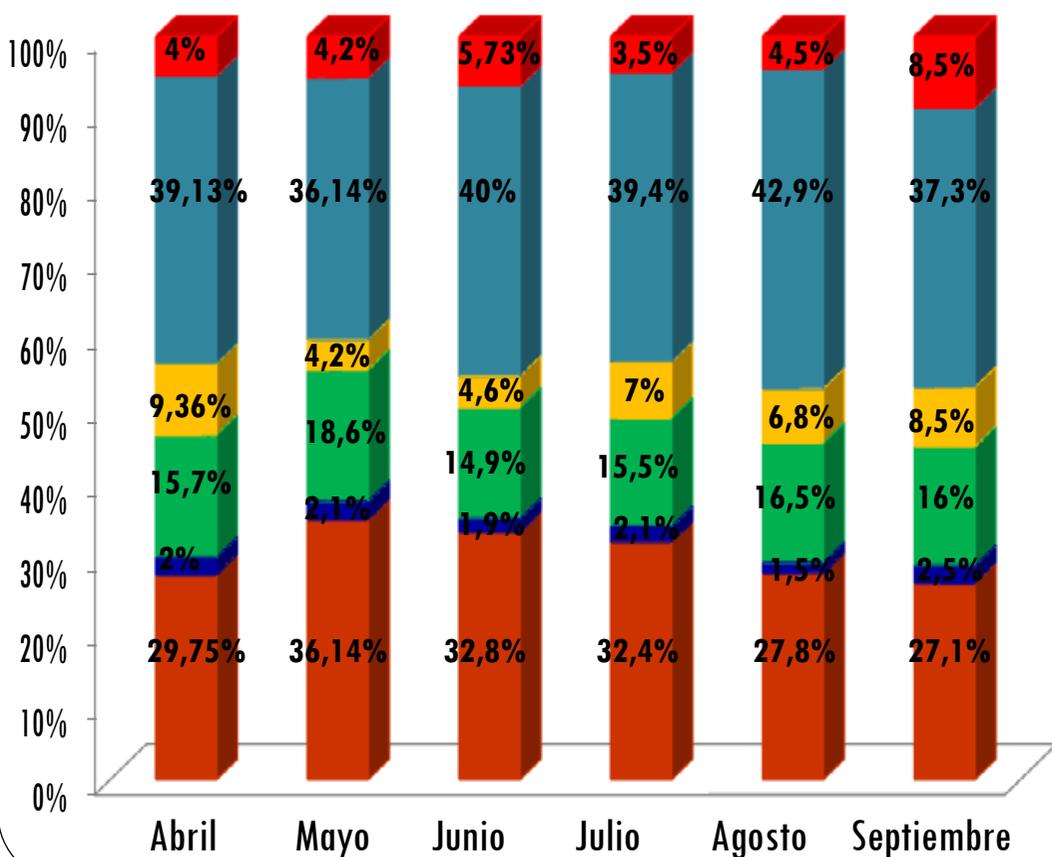
Relación de BMR AISLADOS

Nº BMR=2342

- BGN productoras de carbapenemasas.
- Enterobacterias productoras de BLEE.
- *Acinetobacter baumannii* R a carbapenemicos
- *Pseudomonas aeruginosa* MR.
- *Enterococcus* spp R a vancomicina (ERV)
- *Staphylococcus aureus* R a meticilina (SARM).

AL INGRESO EN UCI

DURANTE LA ESTANCIA EN UCI

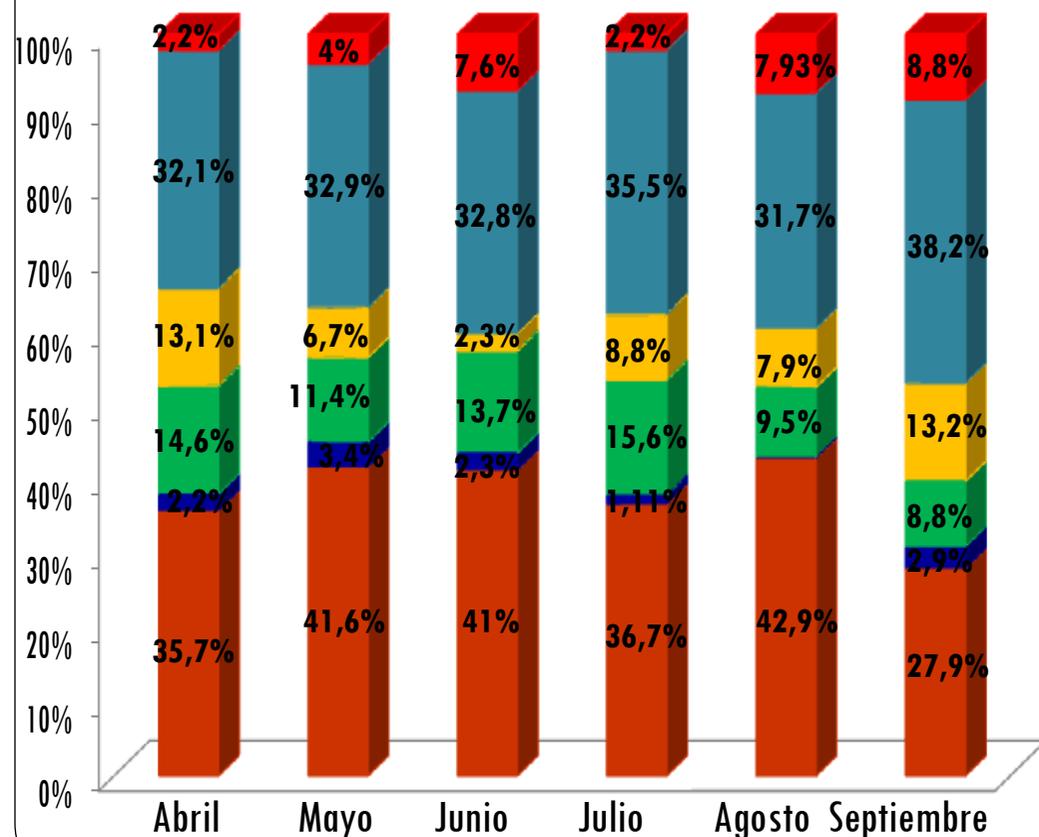


Relación de BMR AISLADOS AL INGRESO EN UCI.

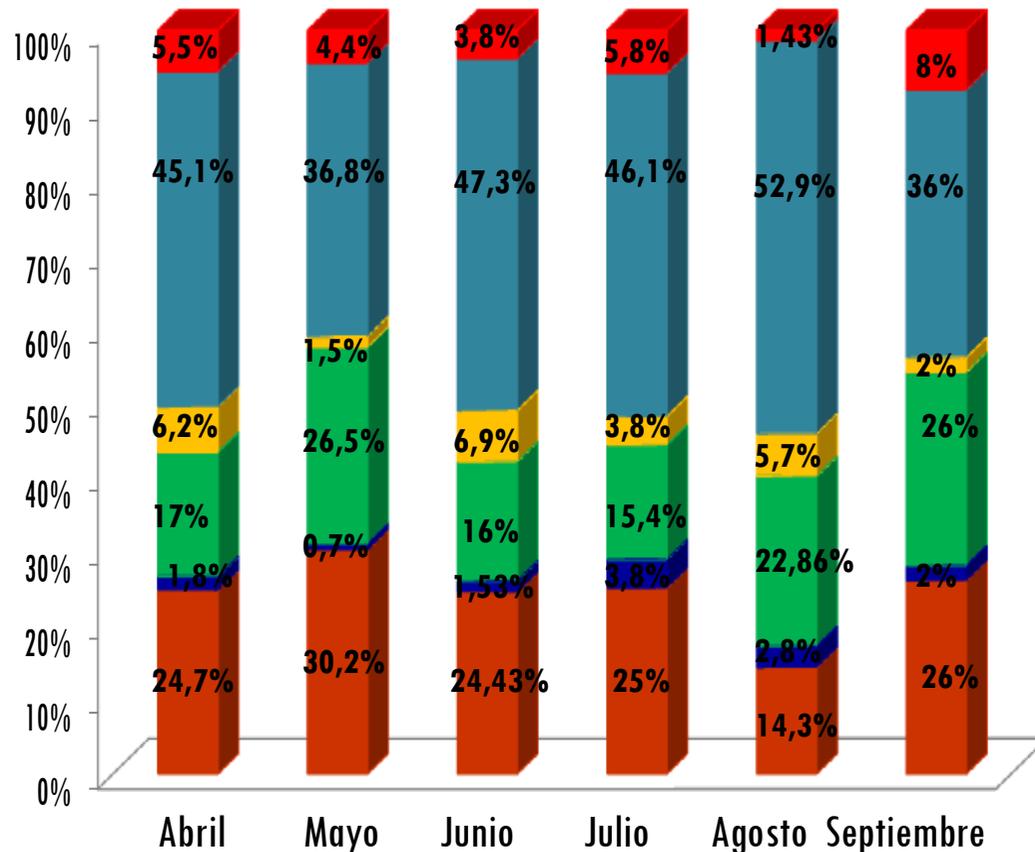
Nº BMR=1239

- **BGN** productoras de carbapenemasas.
- **Enterobacterias** productoras de BLEE.
- *Acinetobacter baumannii* R a carbapenemicos
- *Pseudomonas aeruginosa* MR.
- *Enterococcus* spp R a vancomicina (ERV)
- *Staphylococcus aureus* R a meticilina (SARM).

COLONIZACIÓN (n=638)



INFECCIÓN (n=601)



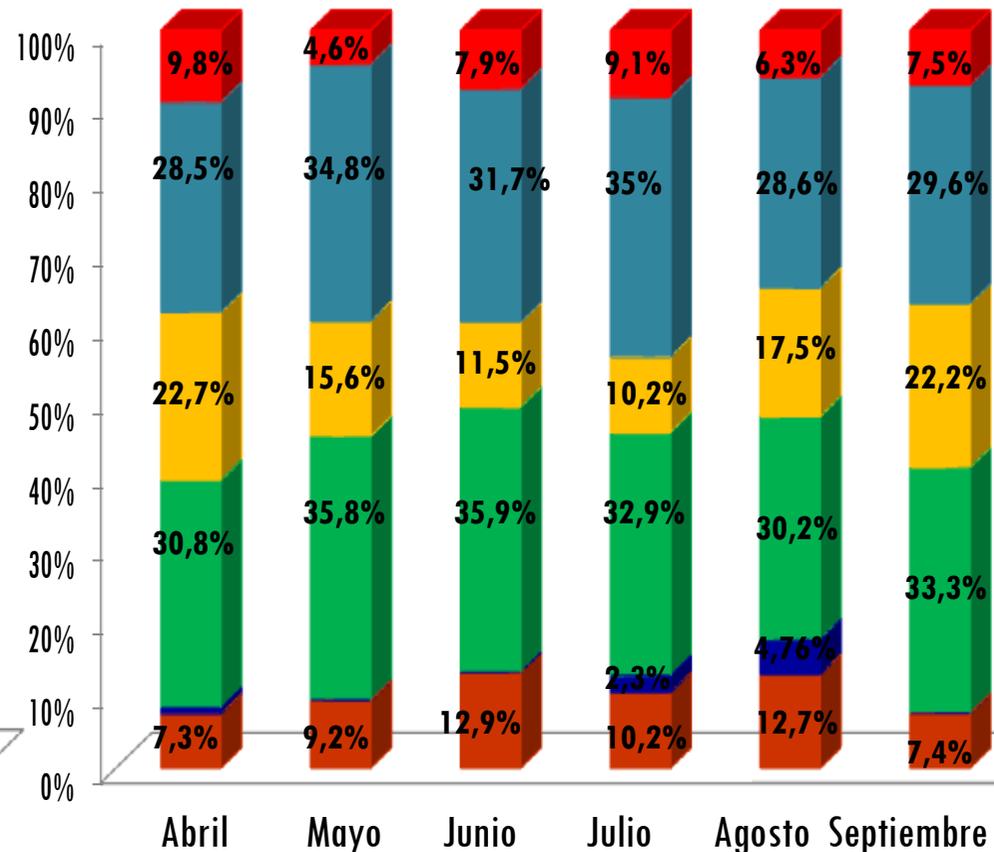
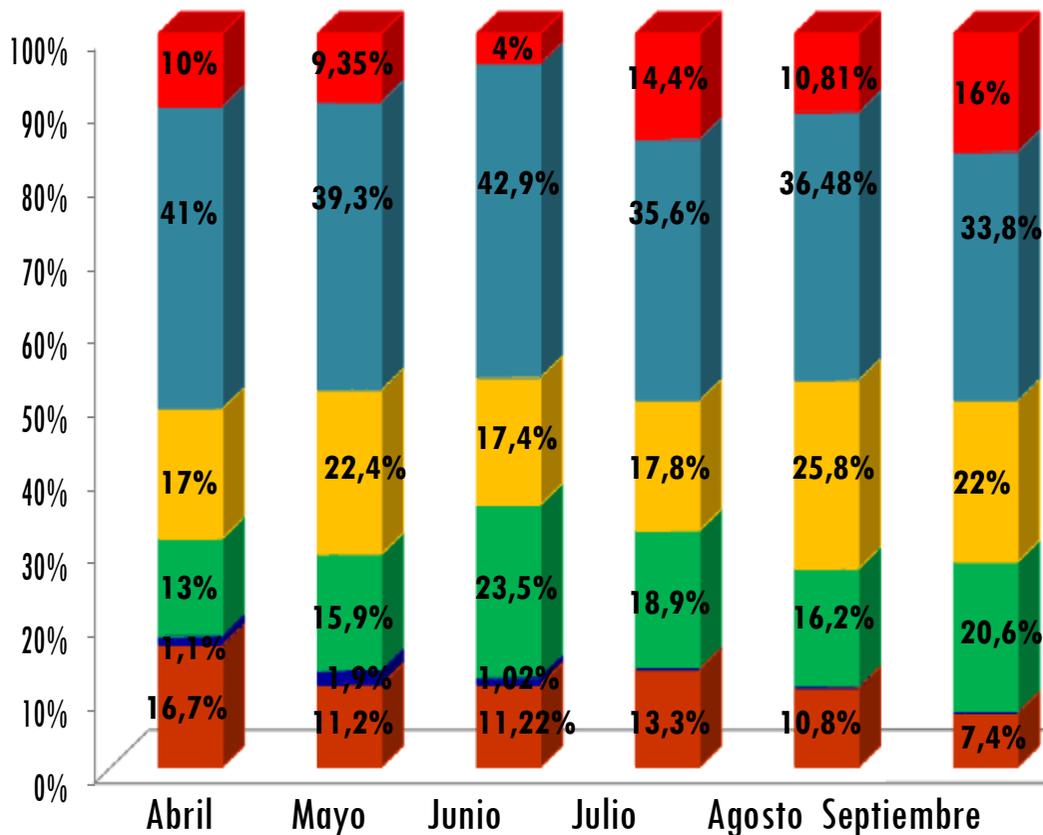
Relación de BMR AISLADOS DURANTE LA ESTANCIA EN UCI.

N^o BMR = 1103

- BGN productoras de carbapenemasas.
- Enterobacterias productoras de BLEE.
- *Acinetobacter baumannii* R a carbapenemicos
- *Pseudomonas aeruginosa* MR.
- *Enterococcus* spp R a vancomicina (ERV)
- *Staphylococcus aureus* R a meticilina (SARM).

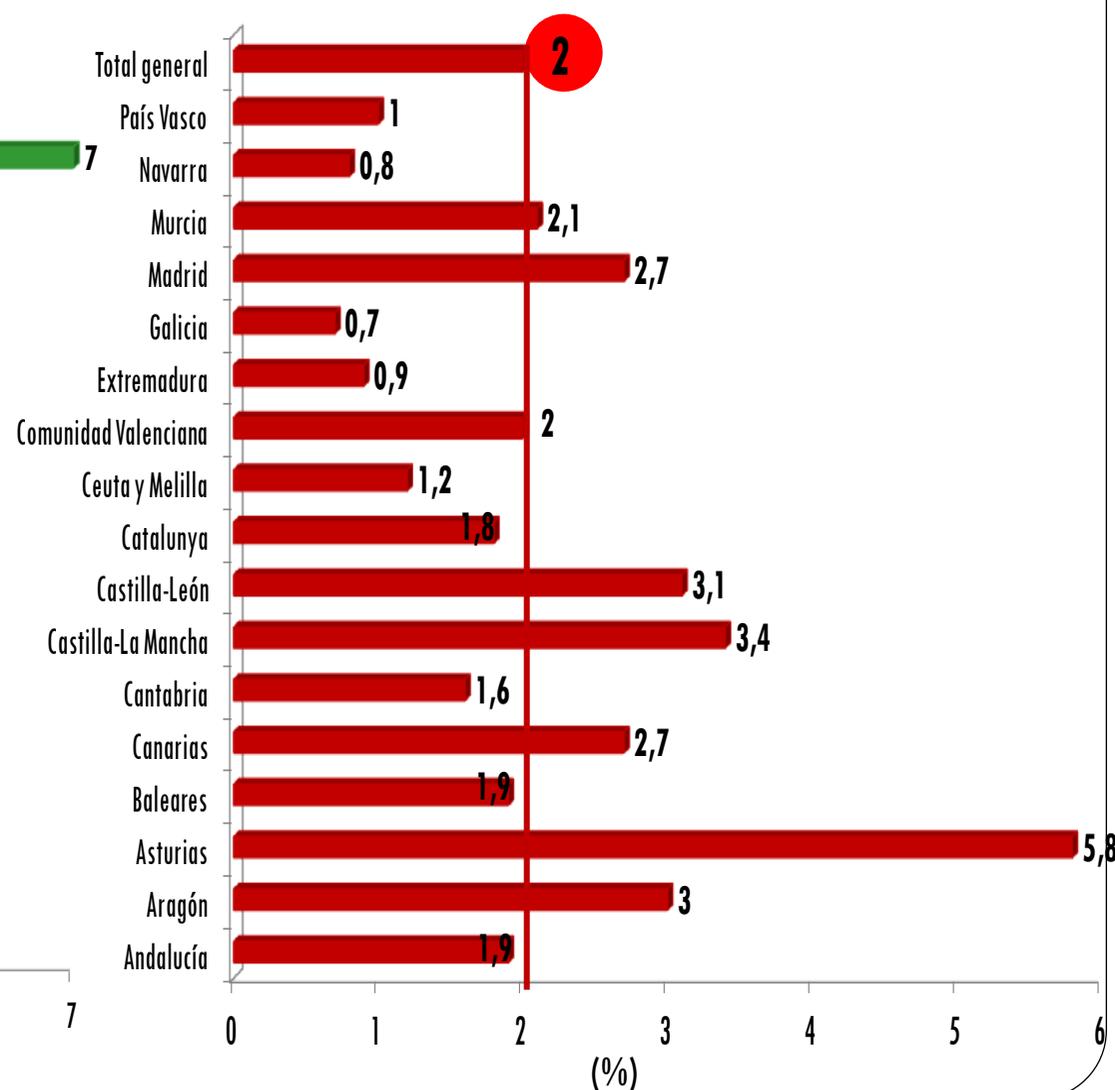
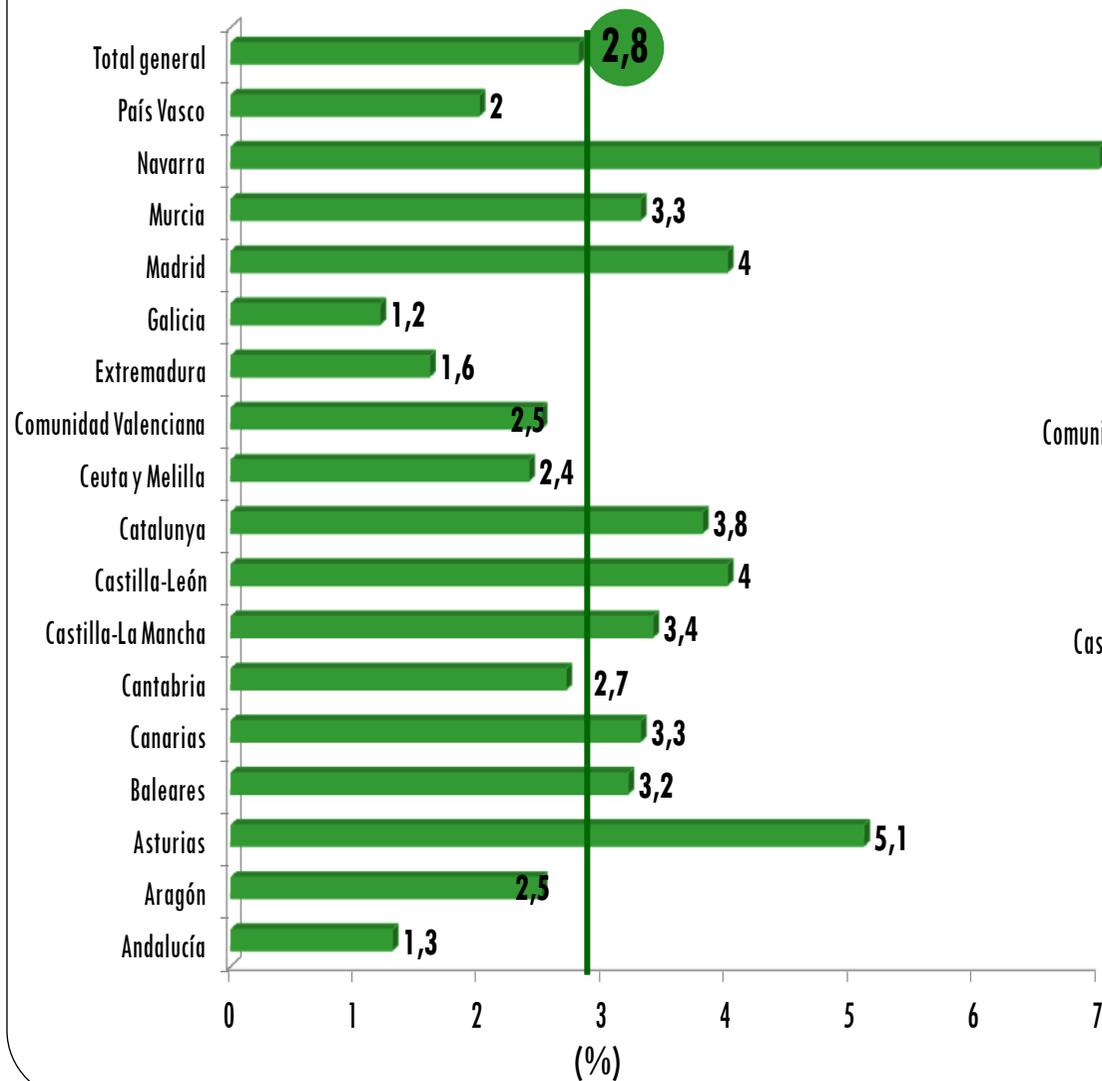
COLONIZACIÓN (n=527)

INFECCIÓN (n=576)



● **Tasa de algún BMR AL INGRESO** por cada 100 pacientes ingresados en UCI.

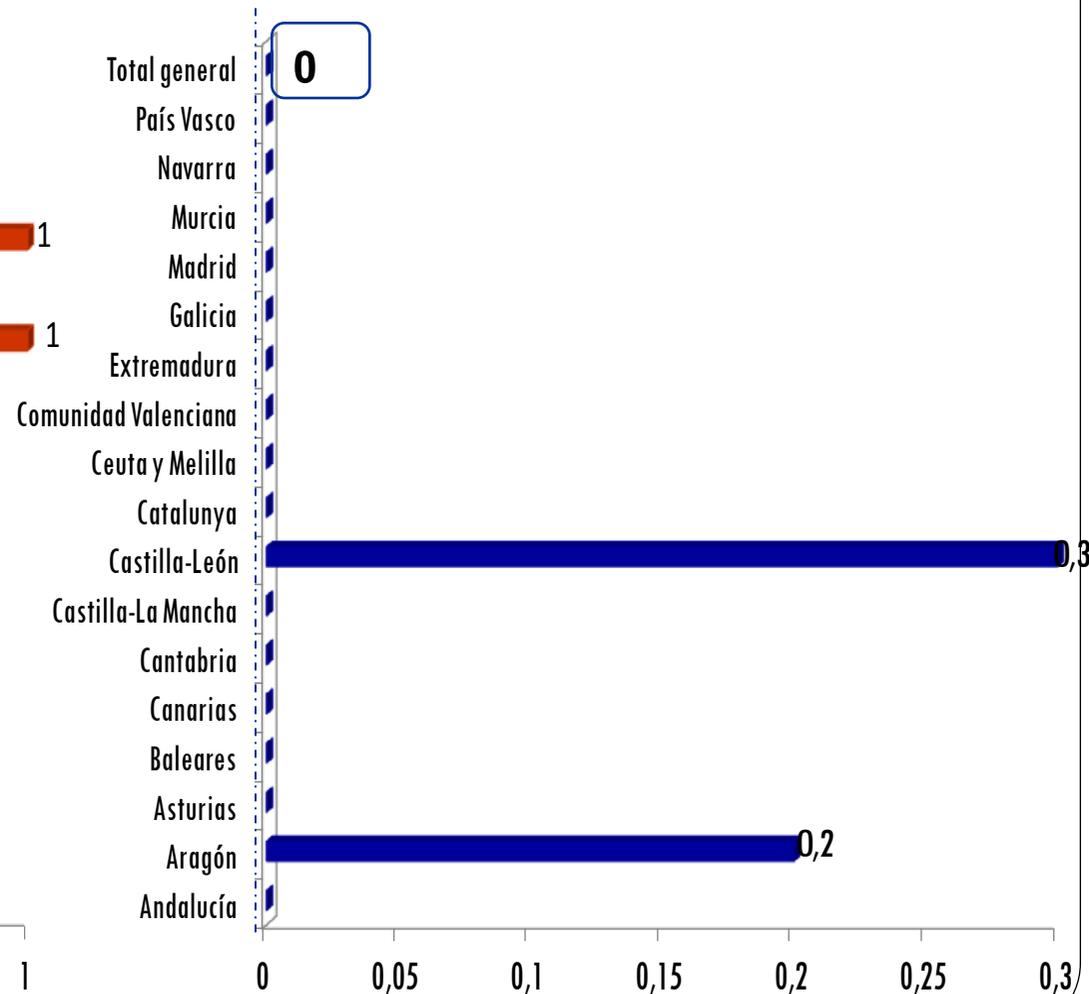
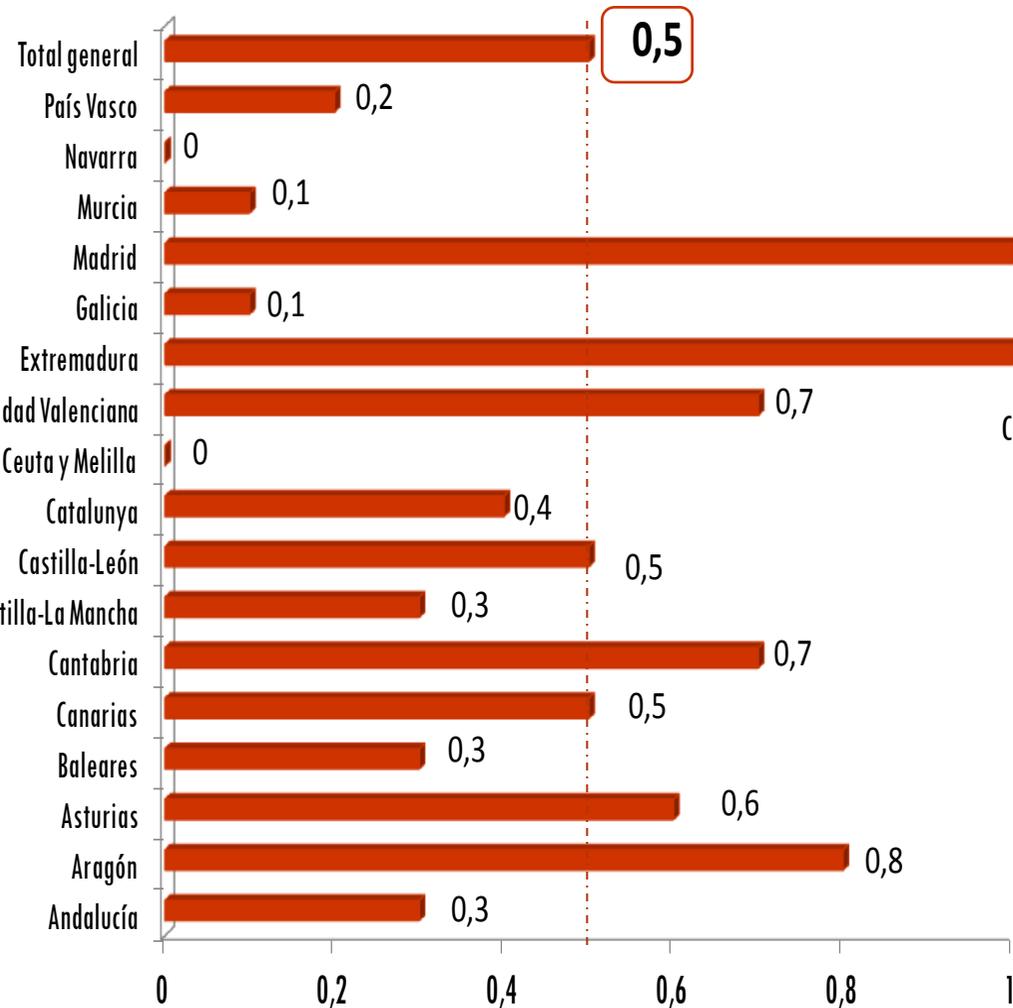
■ **Tasa de algún BMR nosocomial DURANTE EL INGRESO** por 100 pacientes ingresados en UCI.



Tasa de pacientes con una determinada BMR por 1.000 días de estancia en UCI.

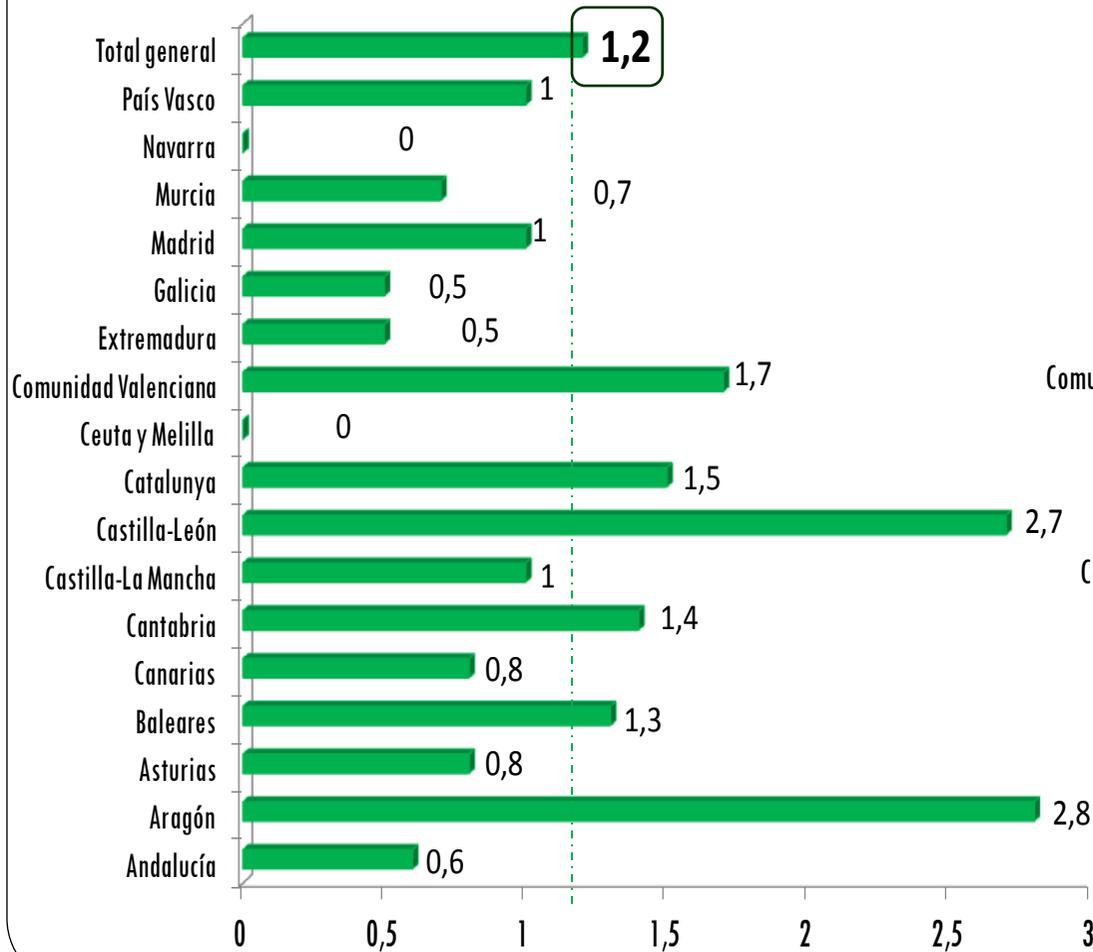
● *Staphylococcus aureus* R a meticilina (SARM)

● *Enterococcus* spp R a vancomicina (ERV)

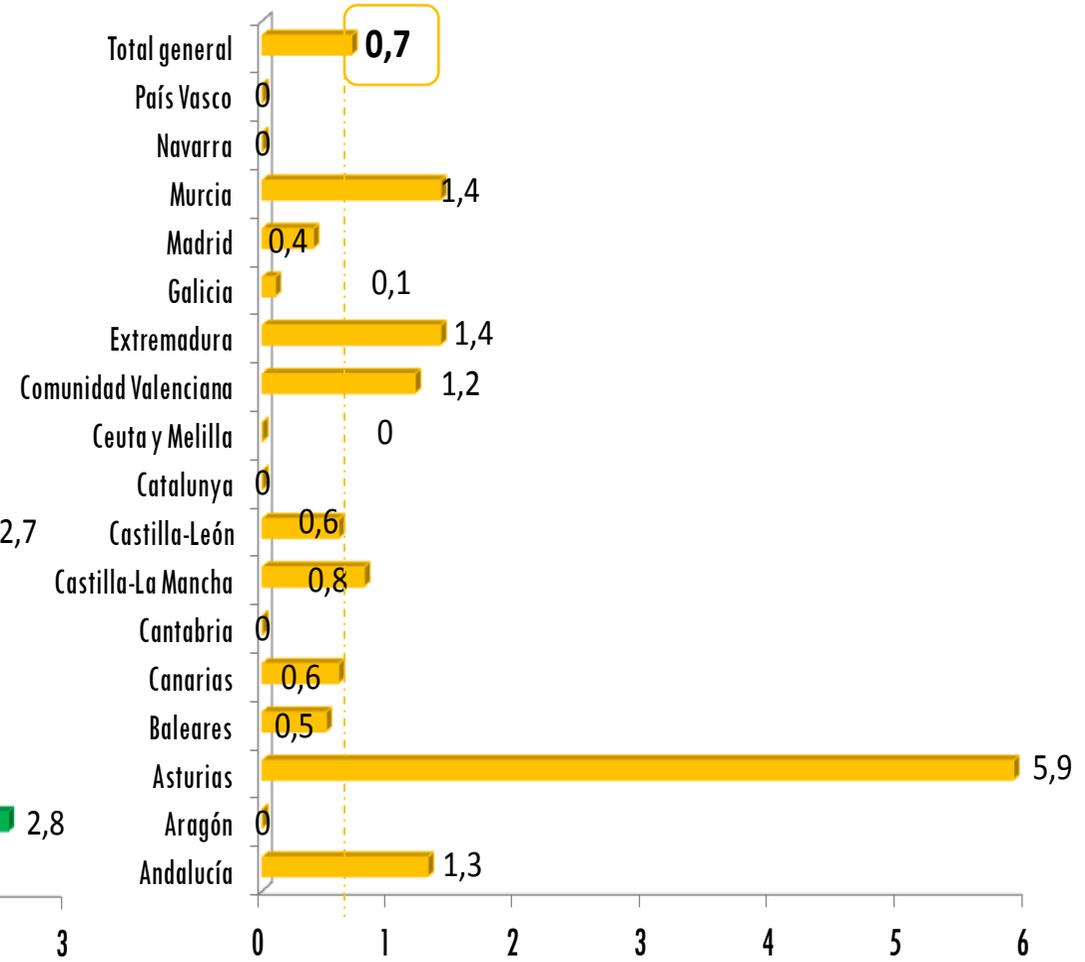


Tasa de pacientes con una determinada BMR por 1.000 días de estancia en UCI.

■ *Pseudomonas aeruginosa* MR.

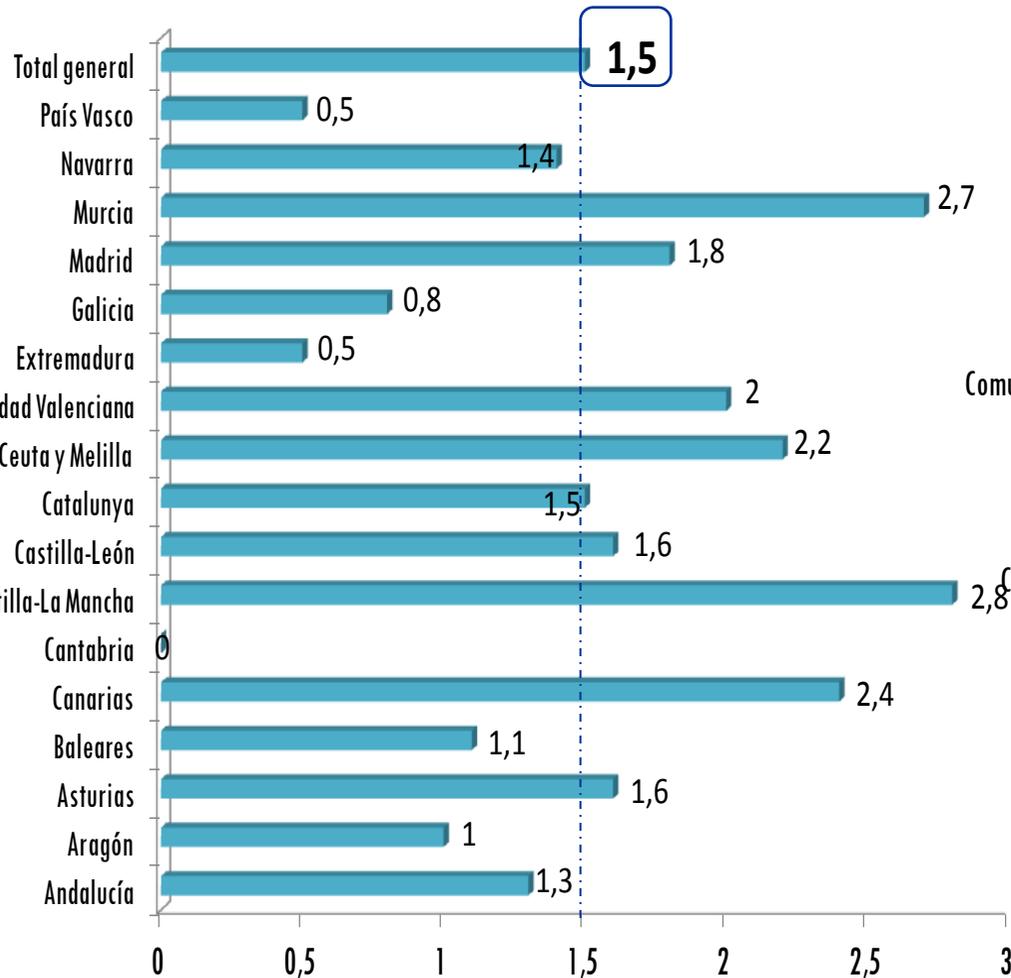


■ *Acinetobacter baumannii* R a carbapenemicos

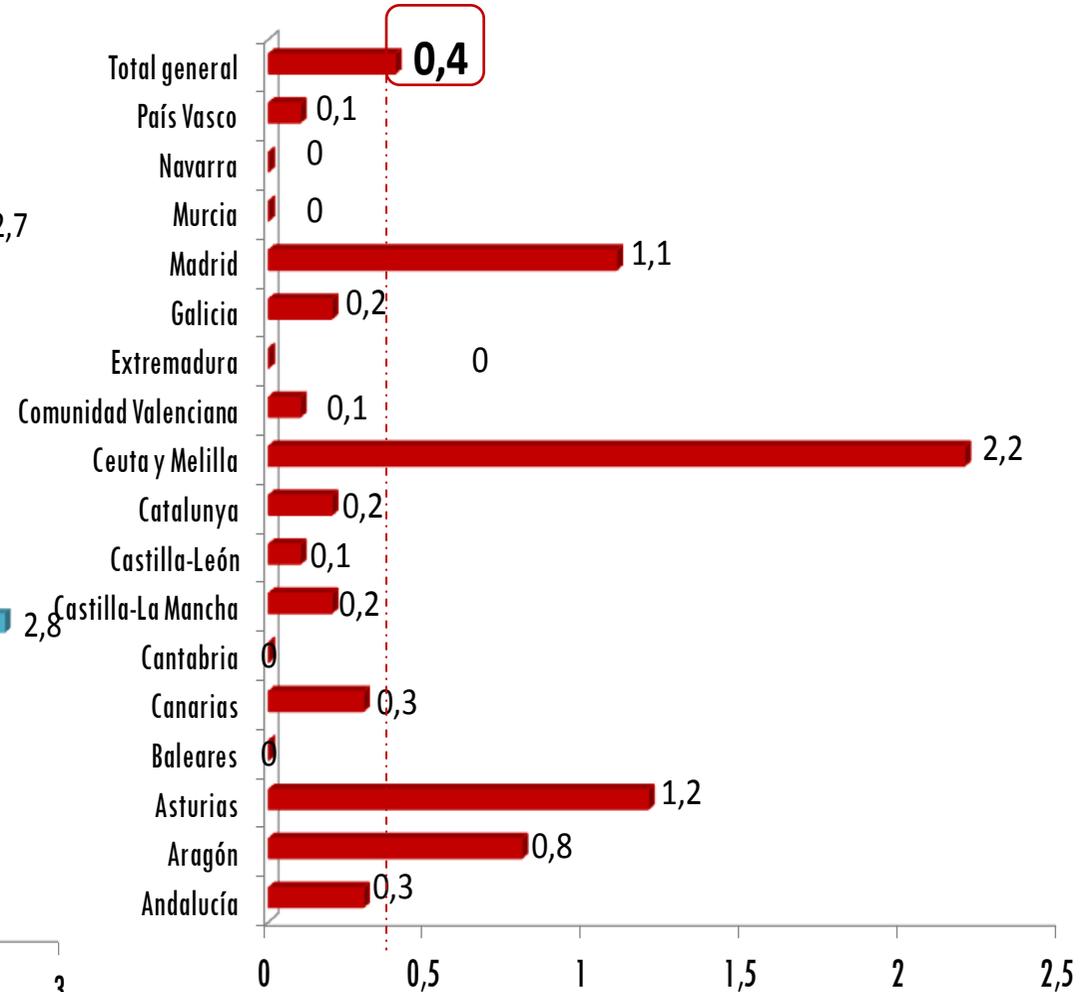


Tasa de pacientes con una determinada BMR por 1.000 días de estancia en UCI.

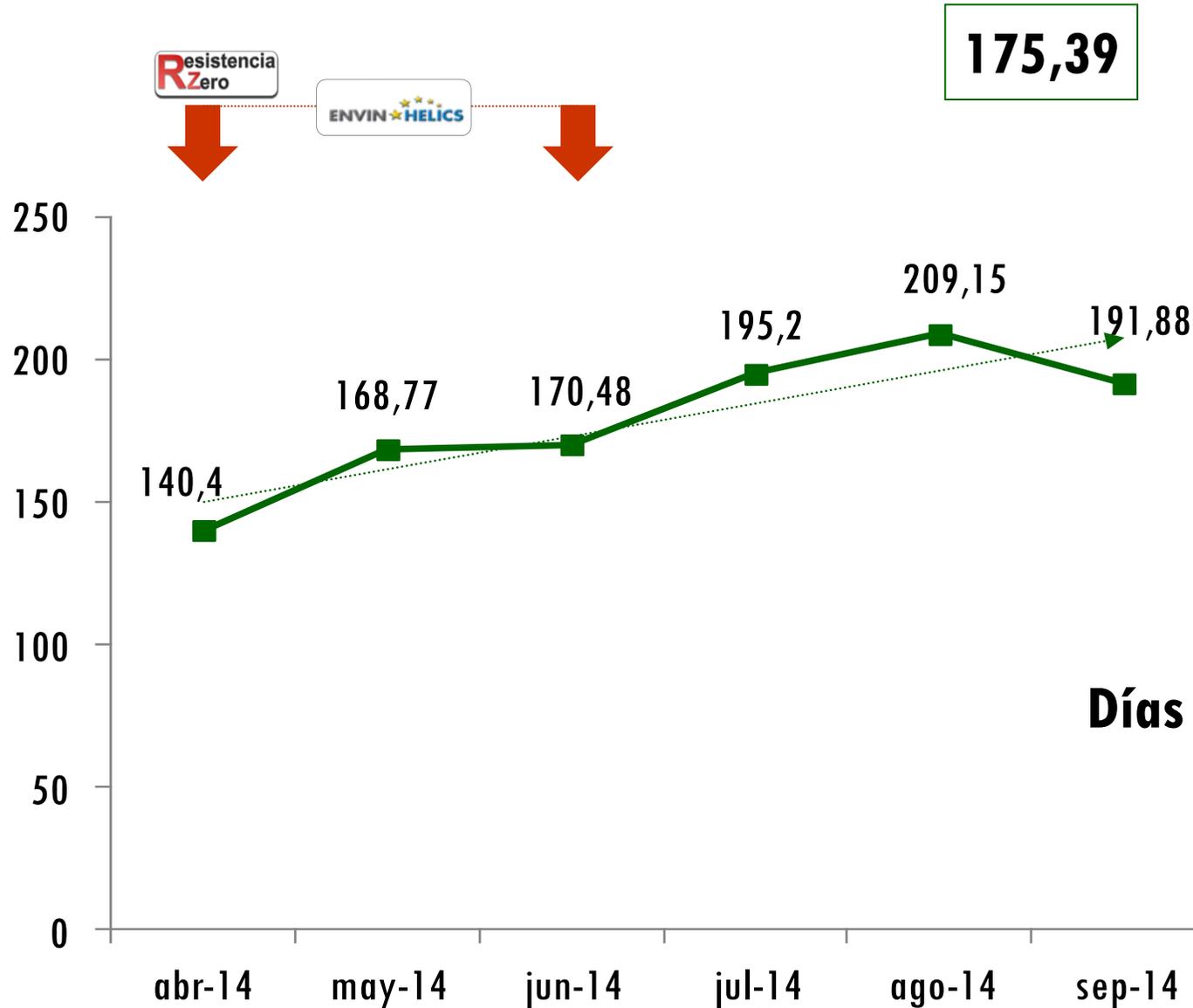
■ **Enterobacterias** productoras de BLEE.



■ **BGN** productoras de carbapenemasas.



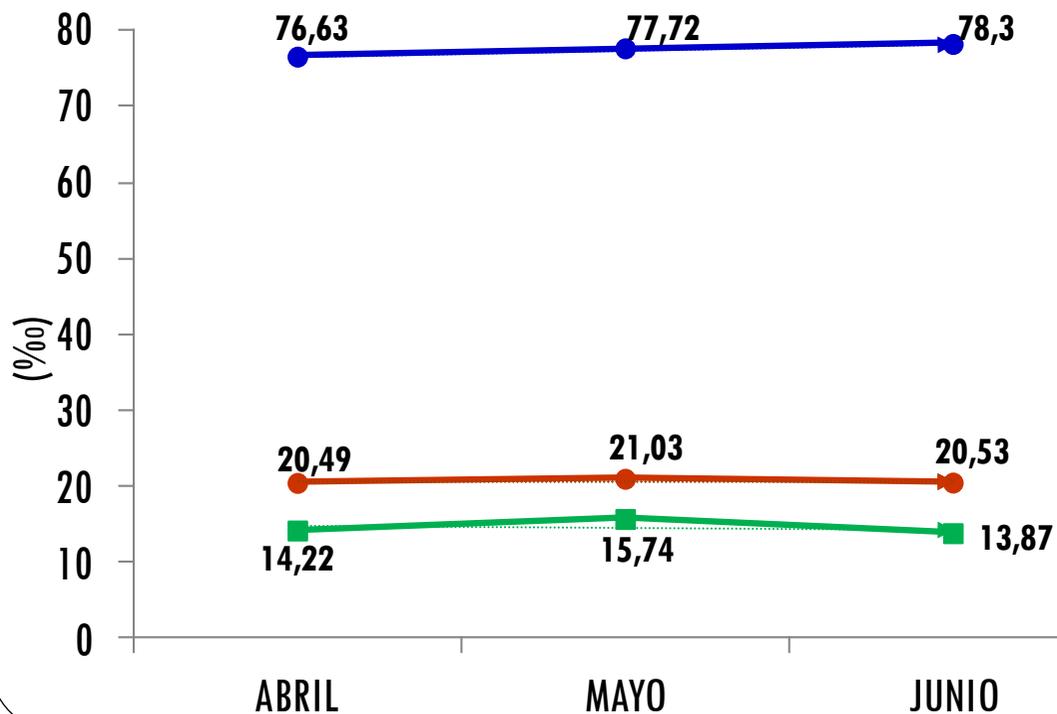
■ Tasas de días Aislamientos por 1000 días de estancia en UCI.



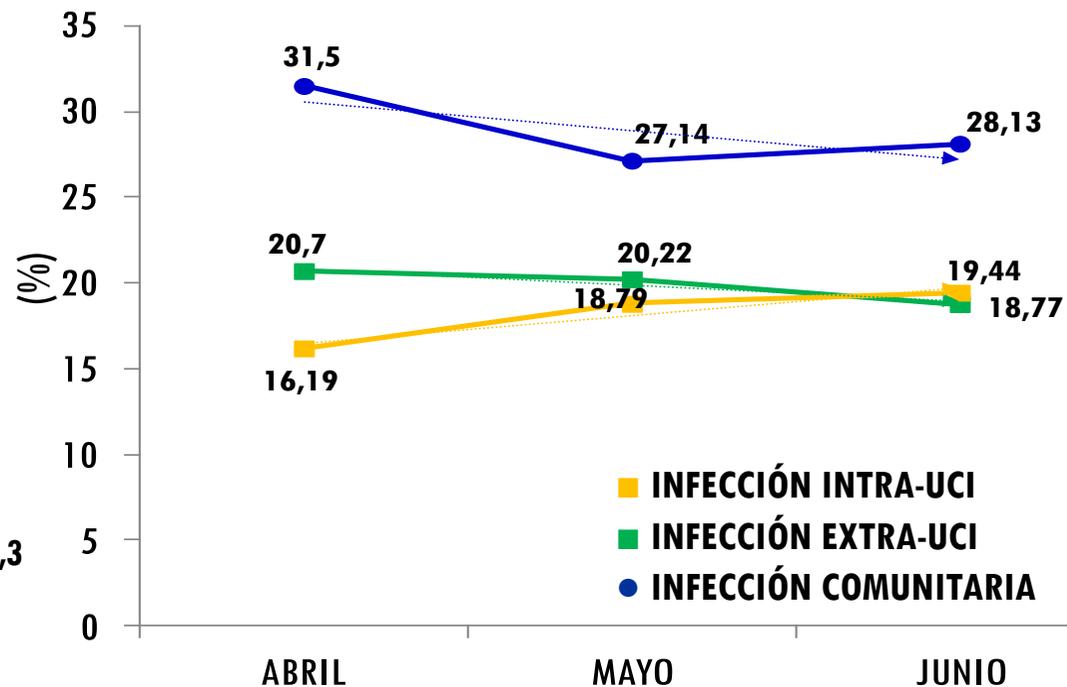
Días de Aislamientos en UCI.

47.811

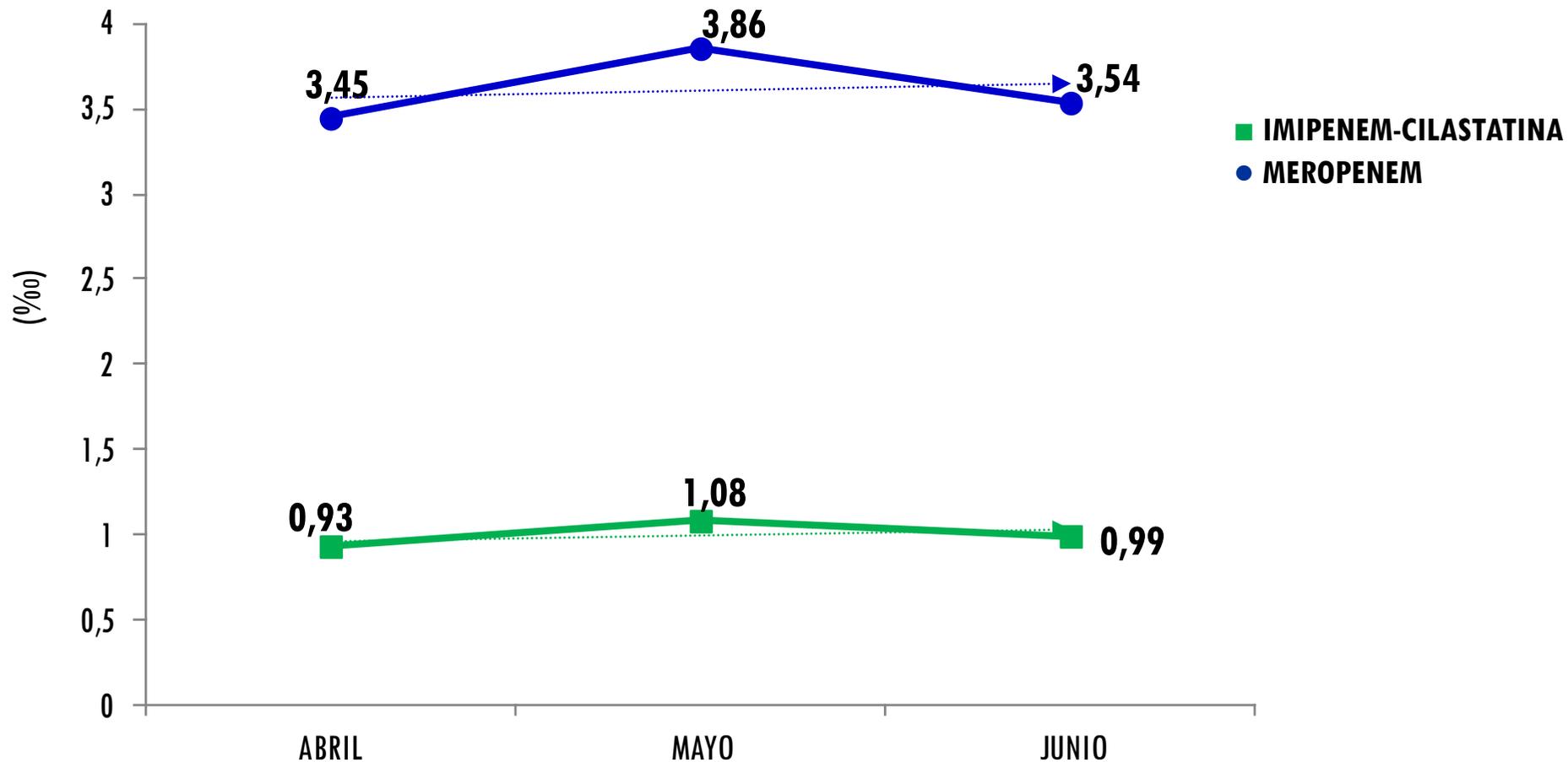
Tasa de pacientes en los que se ajusta el tratamiento antimicrobiano por 1000 días de estancia



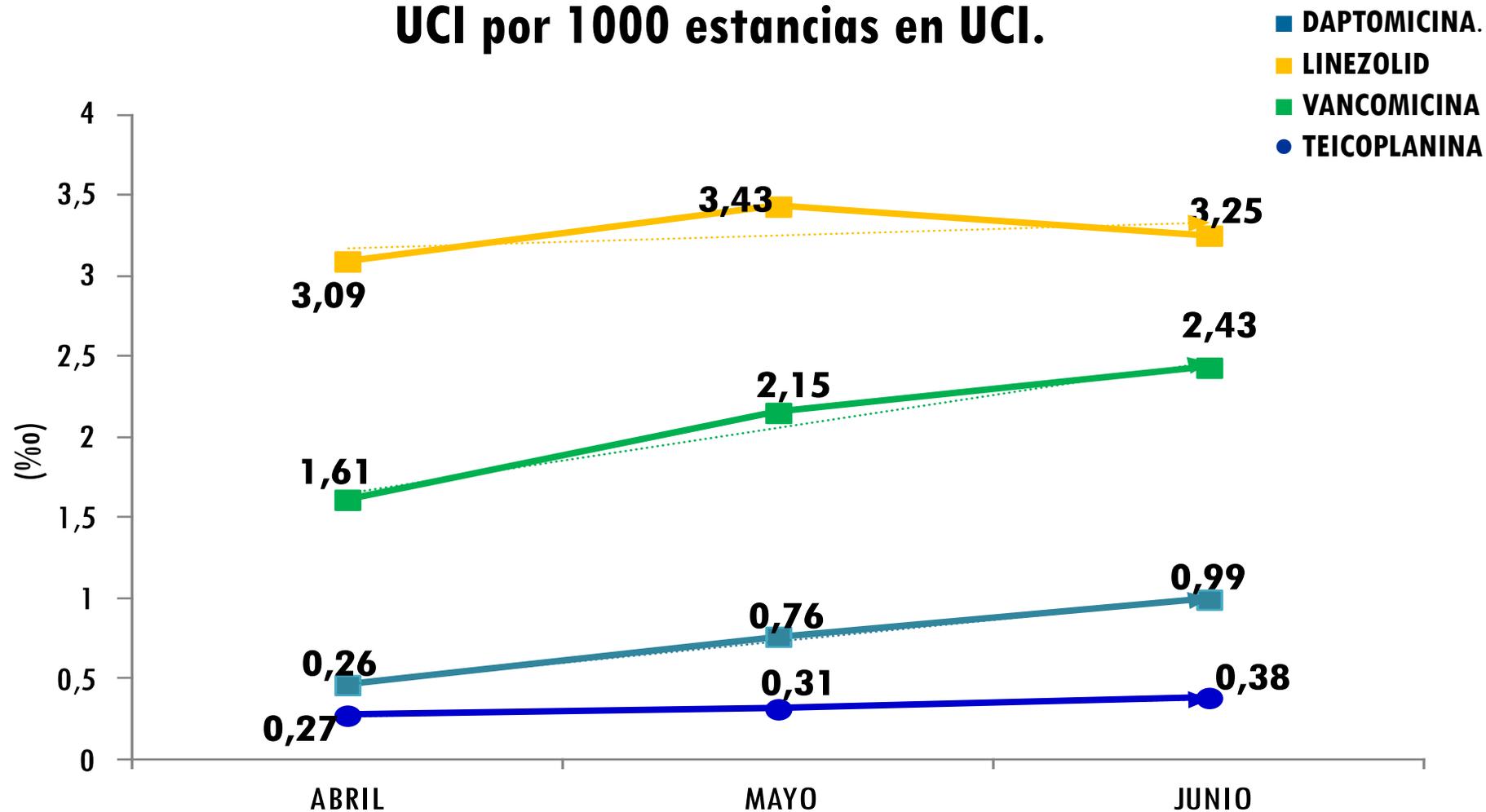
Tasa de uso de tratamiento antibiótico, según INDICACIÓN por 100 pacientes.



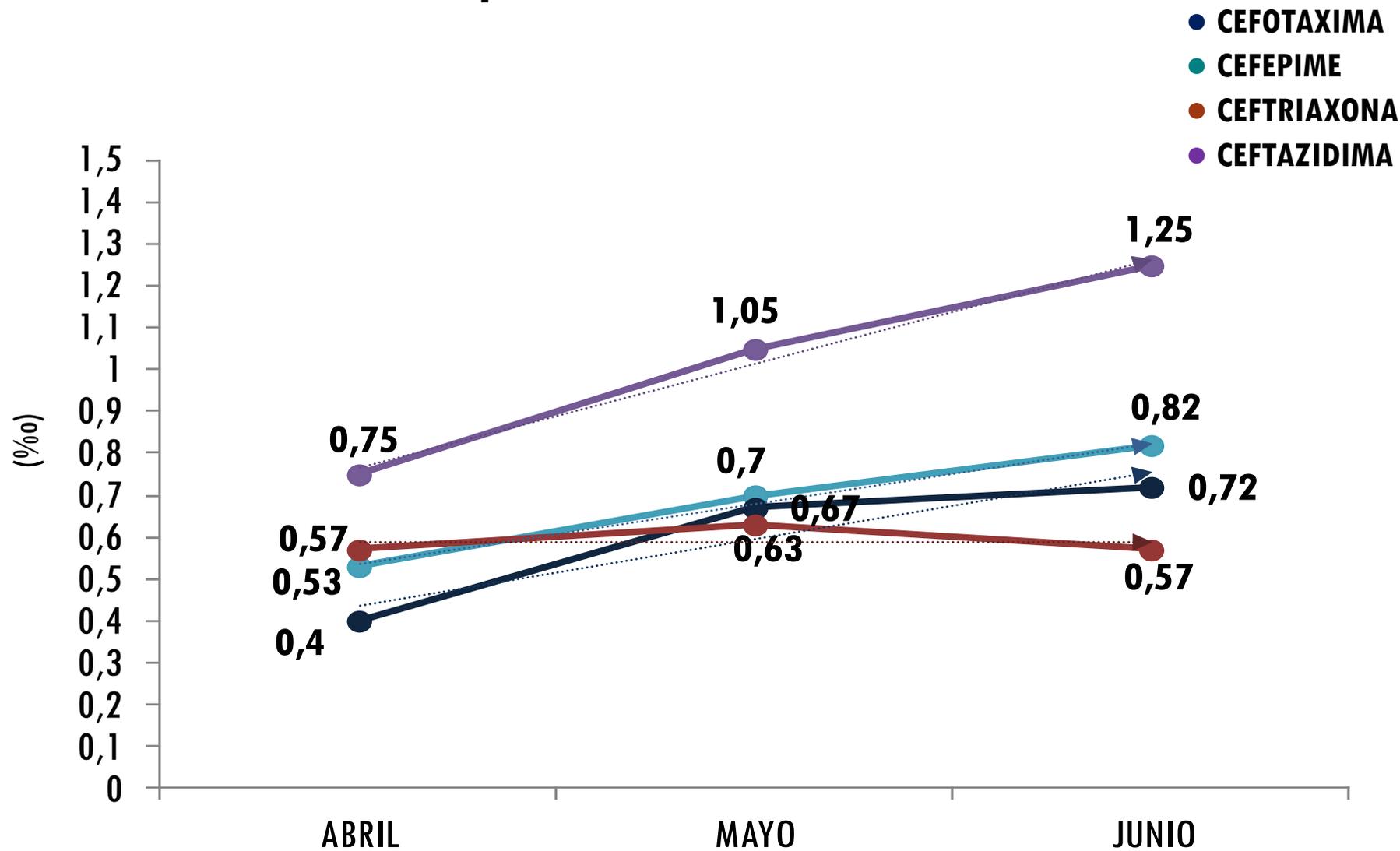
Tasa de uso de *Carbapenemicos* intra UCI por 1000 días de estancia en UCI.



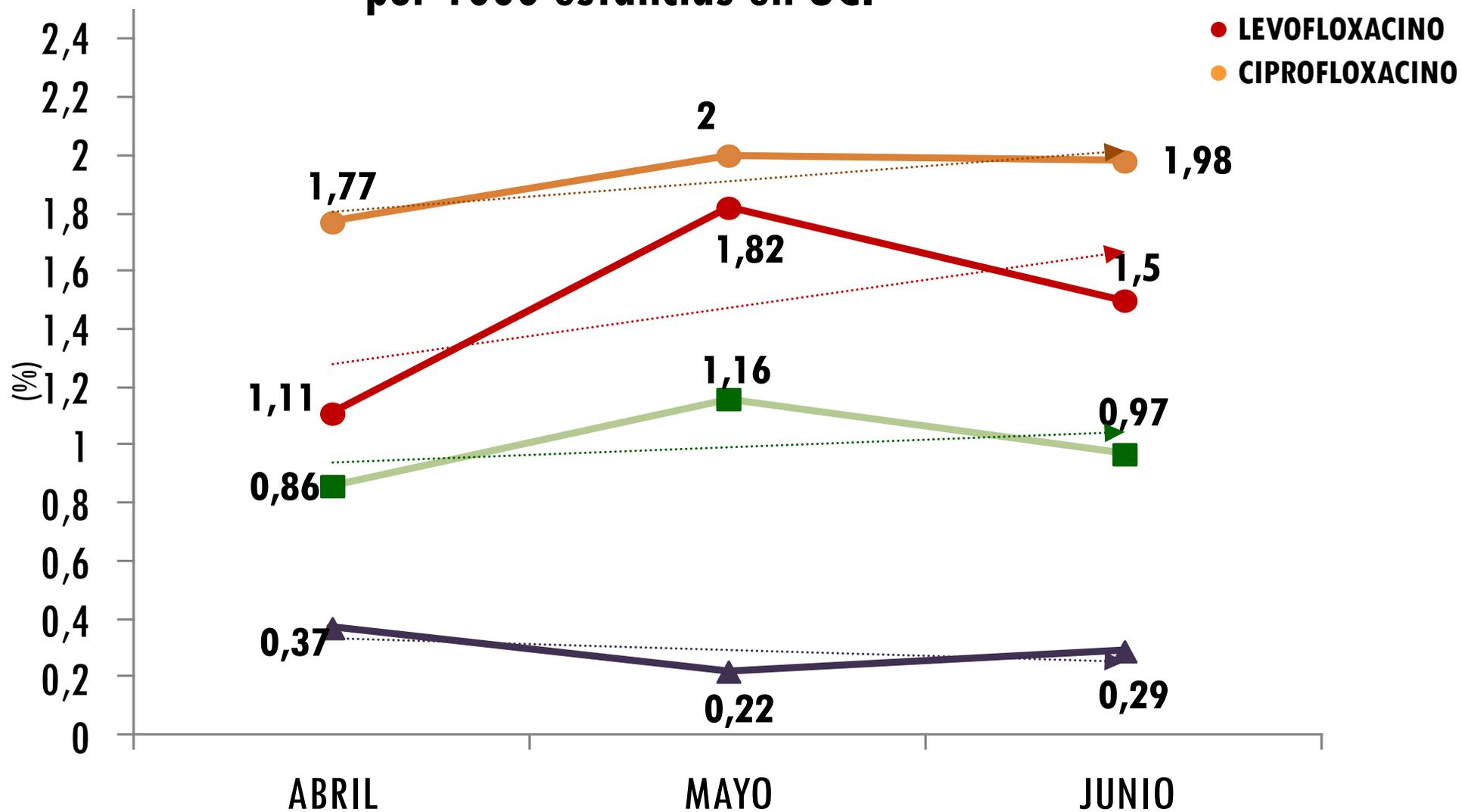
Tasa de uso de antiestafilococicos intra-UCI por 1000 estancias en UCI.



Tasa de uso de Cefalosporinas 3^a-4^a G intra-UCI por 1000 estancias en UCI.



Tasa de uso de un determinado antibiótico intra-UCI por 1000 estancias en UCI



OTROS INDICADORES DE IMPACTO



TEMPORALES (Farmacia/6meses)

Dosis diaria definida (DDD) global de antimicrobianos.

DDD de uso de carbapenémicos.

DDD de uso de linezolid.

DDD de uso de colistina.

DDD de uso de glucopéptidos.

DDD de uso de daptomicina.

DDD de uso de tigeciclina

Evaluación de la Estructura Hospitalaria.

- Encuesta basal y al final del proyecto

Evaluación de la Formación.

- N° de Sanitarios que realizaron el curso
- Conocer la tasa de formación

Evaluación del Clima de Seguridad en las UCI.

- Cuestionario de cultura de seguridad (AHRQ) al inicio y al final

DE ADHERENCIA AL PROYECTO

Tasa de Pacientes-día en los que se aplican Precauciones de Contacto de forma Preventiva.

Número de Observaciones de Higiene de Manos realizadas por mes.

N° de Litros de PBA/ 1.000 días de estancia UCI.

N° de Camas de UCI con PBA en el punto de atención al paciente.

Se mantienen Indicadores de Proyectos previos.

▪ Proyecto BZ:

- Inserción de CVC.
- Bandeja de inserción de CVC.
- Uso de Clorhexidina 2% alcohólica.

▪ Proyecto NZ:

- Sesiones Nzero.
- Uso de Clorhexidina bucal.
- Presión del Neumotaponamiento.

▪ Seguridad:

- Rondas con asistencia de algún directivo.
- N° hojas de **objetivos diarios** cumplimentadas / mes.
- N° sesiones con ejercicios para **aprender de los errores.**

Objetivos



- Reducir en un 20% la tasa de los pacientes en los que se identifica uno o más BMR de origen nosocomial intra- UCI.

¿Cuál es la Tasa de partida en las UCI Españolas de pacientes en los que se identifica una o más BMR de origen nosocomial intra-UCI?

2,35 pac. con BMR durante el ingreso en UCI por cada 100 pacientes.

4,09 pac. con BMR durante el ingreso en UCI por 1000 días de estancia.



1,88 pac. con BMR durante el ingreso en UCI por cada 100 pacientes.

3,27 pac. con BMR durante el ingreso en UCI por 1000 días de estancia.

Objetivos

SARM

Enterococo R Van.

Pseudomonas MR

Acinetobacter R Imipenem

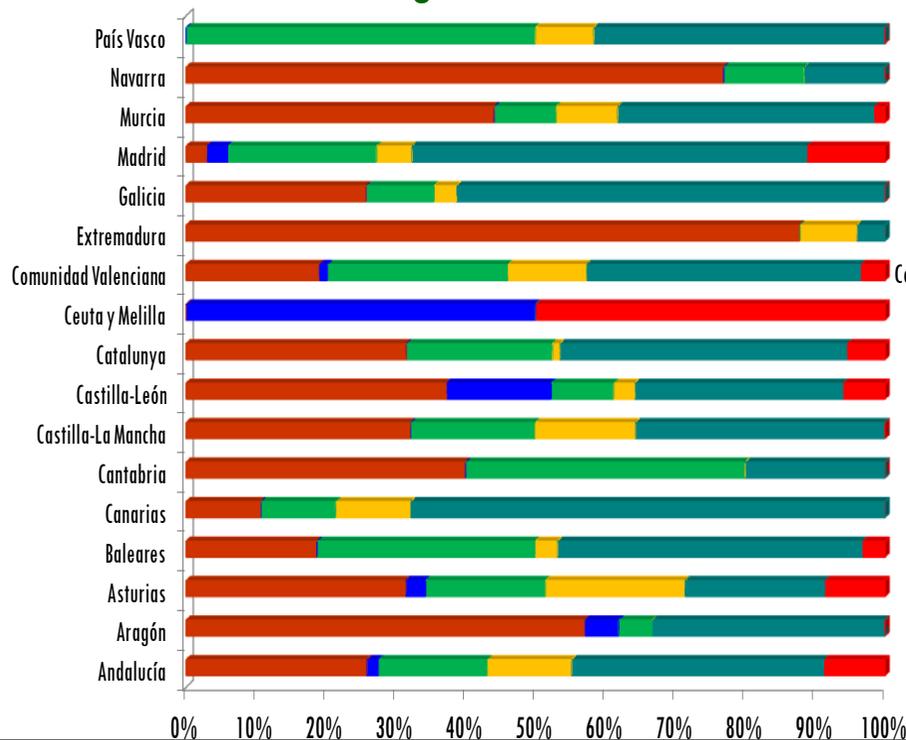
Enterobacteria BLEE

BGN Carbapenemasa

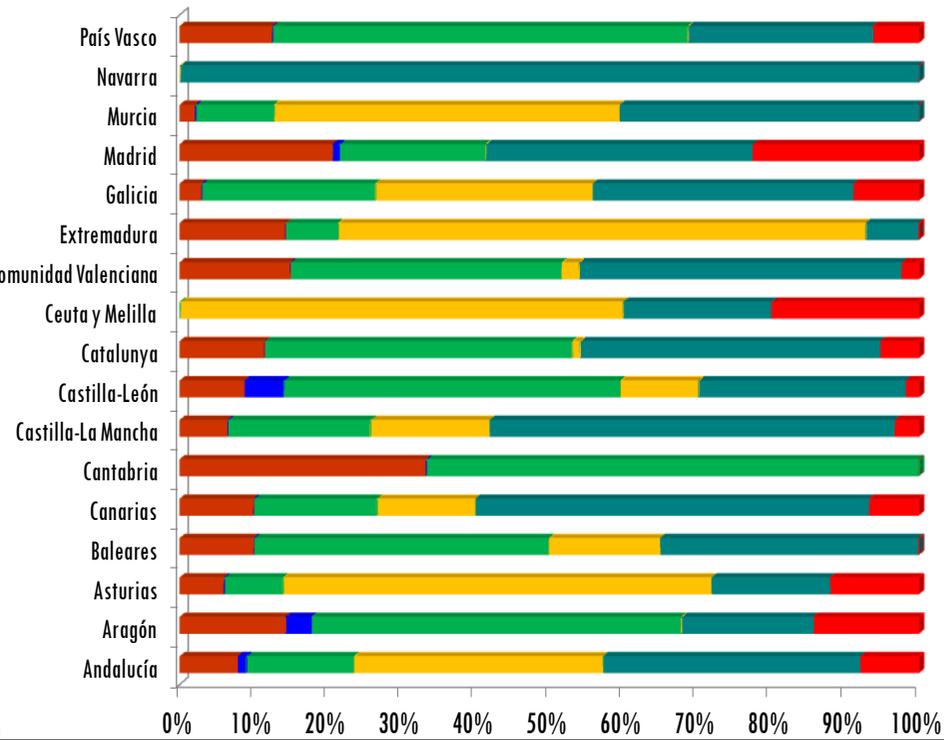
Describir el mapa de **BMR** en las unidades de **pacientes críticos españolas**, diferenciando los que se identifican en el momento de ingreso y los que aparecen a partir de las 48 h de estancia en dichos servicios.



Al Ingreso en UCI



Durante la estancia en UCI





En las UCI españolas hemos comenzado un nuevo proyecto, muy ambicioso, en el marco de Tolerancia **Z**ero “**RESITENCIA Z**ERO”

- Los **datos preliminares** del periodo ENVIN son el **punto de partida** del “**Proyecto Resistencia Z**ero”.
- Existen muchas **áreas de mejora** en las que podemos **trabajar** con este proyecto.
- Necesitamos conseguir la **máximo implementación** del proyecto en nuestros **hospitales** y **CCAA** para conseguir el **máximo rendimiento**.





...SIN OLVIDARNOS DE
CONTINUAR TRABAJANDO
EN LOS PROYECTOS PREVIO.

Bacteriemia
z
r
o





**... QUEDA MUCHO CAMINO
PERO MERECE LA PENA
POR NUESTROS PACIENTES**

*Muchas Gracias
por su atención.*