



MINISTERIO
DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES
E IGUALDAD

REUNIÓN RESISTENCIA ZERO

**REUNION DE LOS REFERENTES DE LAS CCAA EN LOS PROYECTOS DE SEGURIDAD DE
PACIENTES CRÍTICOS**

Madrid, Salón "Ernest Lluch". MSSSI. Madrid

10 de noviembre, 2015

REUNIÓN RESISTENCIA ZERO

10.00-10.30 Inauguración y presentación de la reunión. Representantes del MSSSI, SEMICYUC y Proyecto RZ

10.30-11.00 Conferencia inaugural “The initiatives that the ECDC is promoting on antimicrobial resistance”

Dominique L Monnet.

Head of Disease Programme, Antimicrobial Resistance & Healthcare-associated Infections. ECDC.

11.00-11.10 Situación del proyecto BZ

Mercedes Palomar. Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Arnau de Vilanova. Lleida

11.10-11.20 Situación del Proyecto NZ

Francisco Alvarez-Lerma. Servicio de Medicina Intensiva. Hospital del Mar. Barcelona

REUNIÓN RESISTENCIA ZERO

11.40-12.15 Situación del proyecto RZ. Francisco Álvarez-Lerma

11.40-11.55. Resultados a los 15 meses del proyecto

Mercedes Catalán. Servicio de Medicina Intensiva. Hospital 12 de Octubre.
Madrid

11.55-12.05. Problemas detectados en el cumplimiento de RZ

Susana Otero / Sonia Uriona. Servicio de Medicina Preventiva. Hospital Vall
d'Hebrón. Barcelona

12.05-12.15. Participación en el programa de formación

Joaquín Álvarez. Servicio de Medicina Intensiva. Hospital de Fuenlabrada.
Madrid

12.15-14.15 Situación de los proyectos de seguridad en las CCAA

Presentación de 6 minutos por CCAA (3 diapositivas)

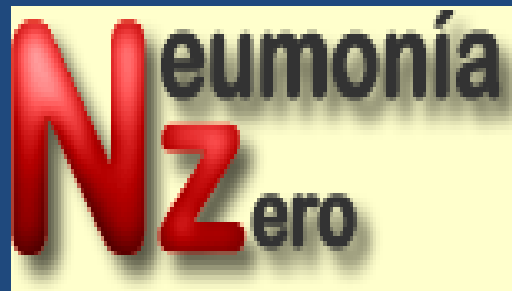
14.15-14.30 Conclusiones y cierre de la reunión

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. SEMICYUC

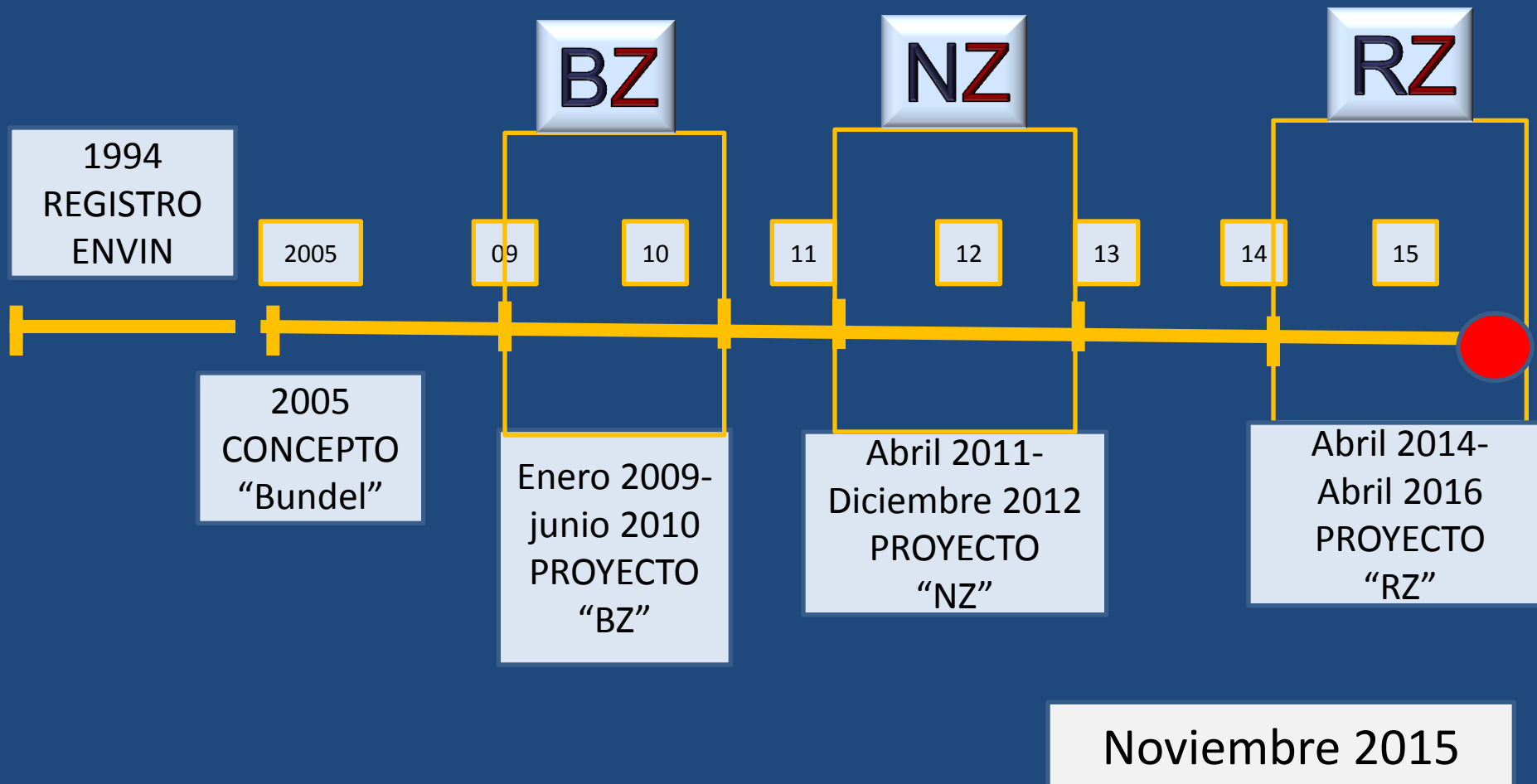
SITUACIÓN DEL PROYECTO “NZ”

- Cronograma de los proyectos de seguridad
 - Proyecto NZ
- Seguimiento de participación Proyecto NZ
 - 2014-2015
- Evolución de las tasas de NVM tres años después
 - Periodo ENVIN (Registro ENVIN)
 - Registro mensual de “NZ” (datos crudos/calidad)

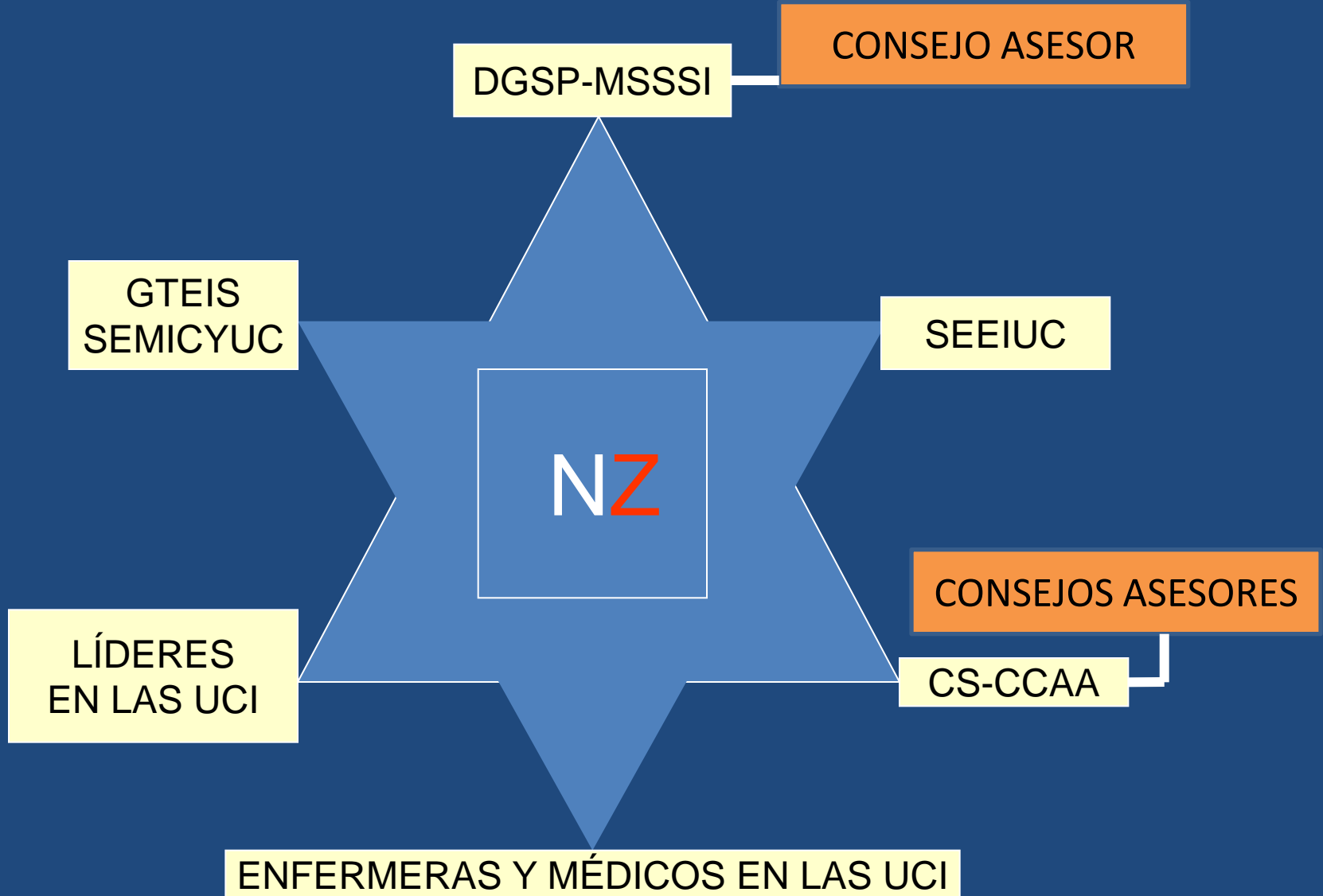
PROYECTOS DE SEGURIDAD EN MEDICINA INTENSIVA



CRONOGRAMA DE LOS PROYECTO DE SEGURIDAD EN UCI ESPAÑOLAS



ESQUEMA ORGANIZATIVO



ELEMENTOS BÁSICOS DE LOS PROYECTOS “Z”

- Paquetes de medidas específicas para cada proyecto
- Programa de seguridad integral
- Módulos de formación específicos
- Sistema de registro de TASAS (ENVIN-HELICS)
- Registro de cumplimiento de las medidas propuestas

PAQUETE DE MEDIDAS “STOP NZ”

- Asegurar las de máxima **evidencia** científica
- **Adecuadas** a la realidad de cada UCI
- **Auditorias** sobre su cumplimiento real
- Programa de **formación** específico
- **Identificar errores** en su aplicación diaria
- Proponer **objetivos de mejora** para cada UCI en la aplicación de las medidas de prevención



NEUMONIA ZERO

MEDIDAS BÁSICAS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

- Formación y entrenamiento adecuado en la manipulación de la vía aérea
- Higiene estricta de manos
- Control de la presión del neumotaponamiento (>20 cm H₂O) c/6-8 horas
- Higiene bucal con Clorhexidina (0,12-0,2%) c/6-8 horas
- Evitar el decúbito supino a 0°, siempre que sea posible
- Favorecer un destete precoz de forma segura
- Evitar los cambios programados de tubuladuras, humidificadores y tubos traqueales

MEDIDAS ESPECÍFICAS ALTAMENTE RECOMENDABLES

- Descontaminación selectiva del tubo digestivo
- Aspiración de secreciones subglóticas
- Antibióticos sistémicos durante la intubación en pacientes con nivel de conciencia bajo

Programa de Seguridad Integral (PSI)



REGISTRO DE INFECCIONES



1994-2015

ENERO 2014-SEPTIEMBRE 2015

MÓDULO DE
FORMACIÓN “NZ”

Neumonía
NZero

<http://hws.vhebron.net/envin-helics/>

<http://ezcollab.who.int>

OBJETIVO PRINCIPAL



Aplicación de un paquete de medidas preventivas de NAV para disminuir la tasa media estatal de la NAV a menos de **9** episodios por 1.000 días de ventilación mecánica

- ◆ Representa una reducción del **40%** respecto a la tasa media de los años 2000-2008 (Densidad de incidencia 15 episodios/1000 días de VM)
- ◆ Reducción del **25%** con respecto a la de los años 2009-2010 (Densidad de incidencia 12 episodios/1000 días de VM)

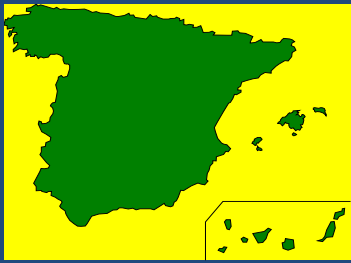


CCAA PARTICIPANTES



En la fase de implementación del proyecto: PARTICIPAN TODAS LAS CCAA

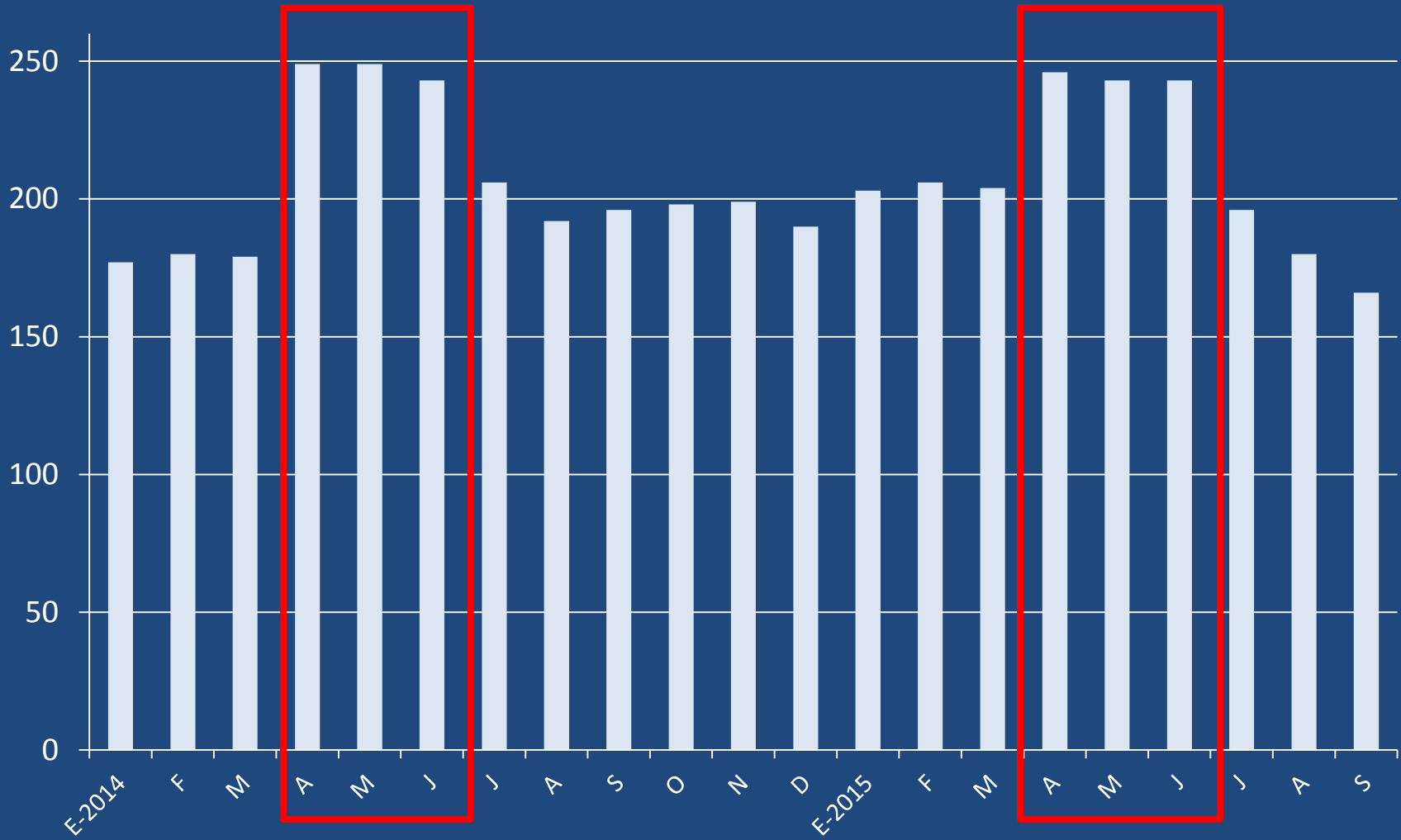
En la fase de seguimiento posterior: NO PARTICIPA LA CCAA DE LA RIOJA Y CA DE CEUTA Y MELILLA



UCI PARTICIPANTES

2014-2015

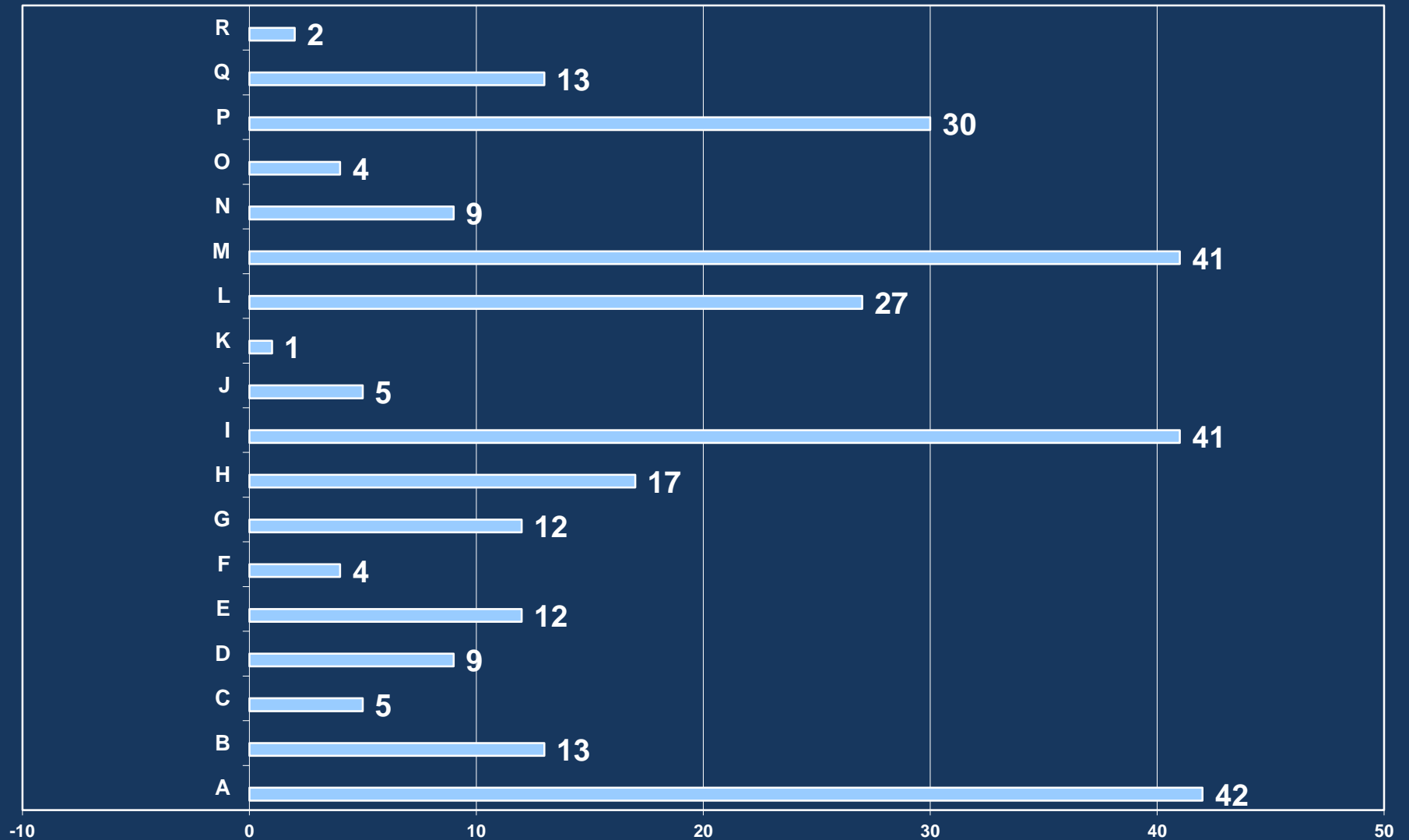
287 UCI



UCI PARTICIPANTES-CCAA

2014-2015

287 UCI



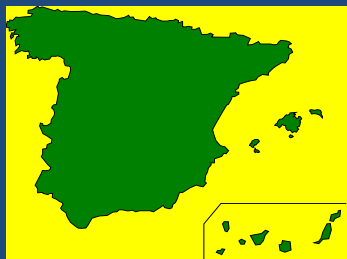
FILTROS DE CALIDAD DE LA INFORMACIÓN

- Aportar información de numeradores y denominadores durante 10 ó más meses

192 UCI
(66,9%)

- Incluir por lo menos un episodio de NVM en los meses de seguimiento

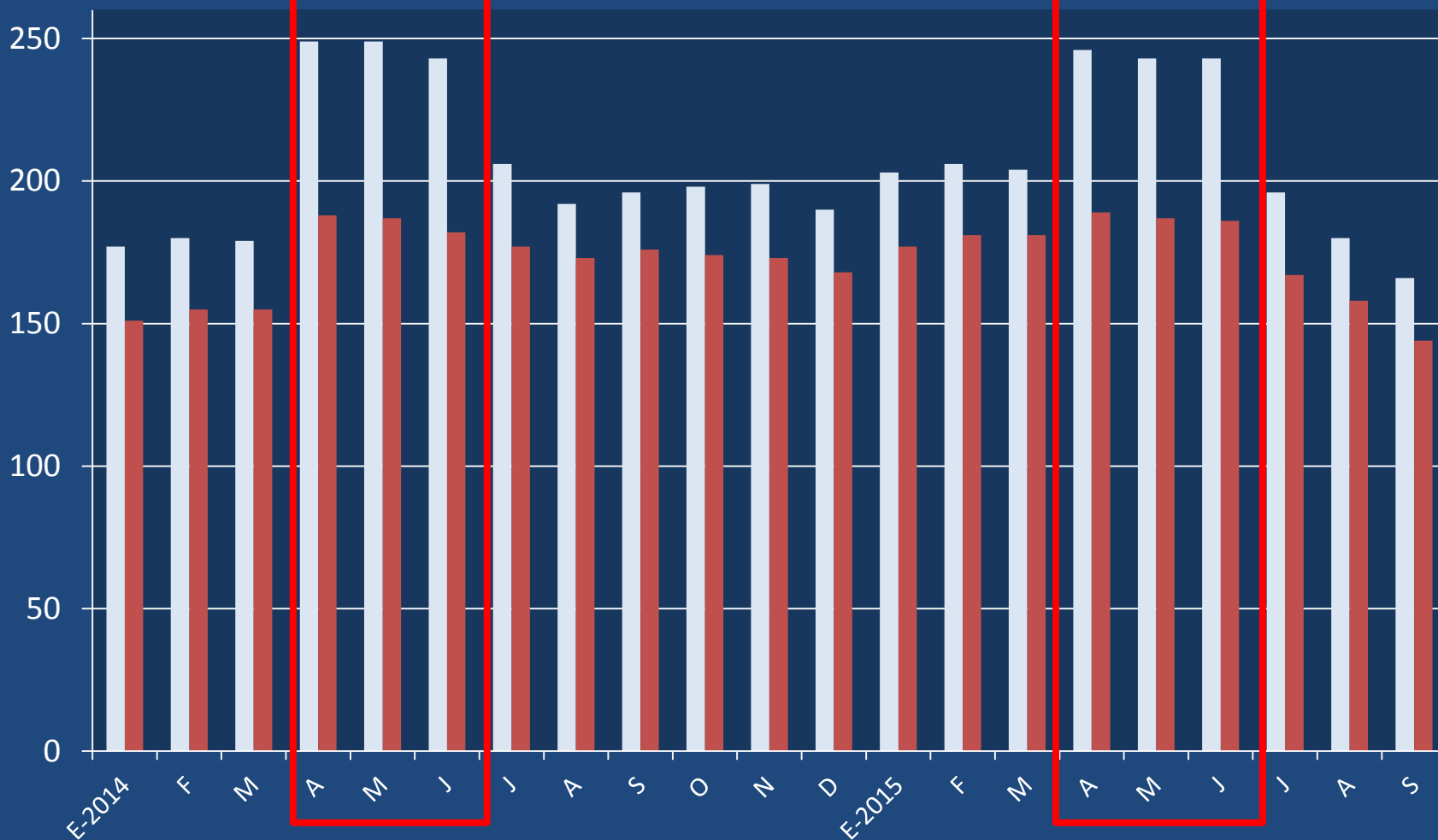
180 UCI
(62,7%)



UCI INCLUIDAS EN LA EVALUACIÓN

2014-2015

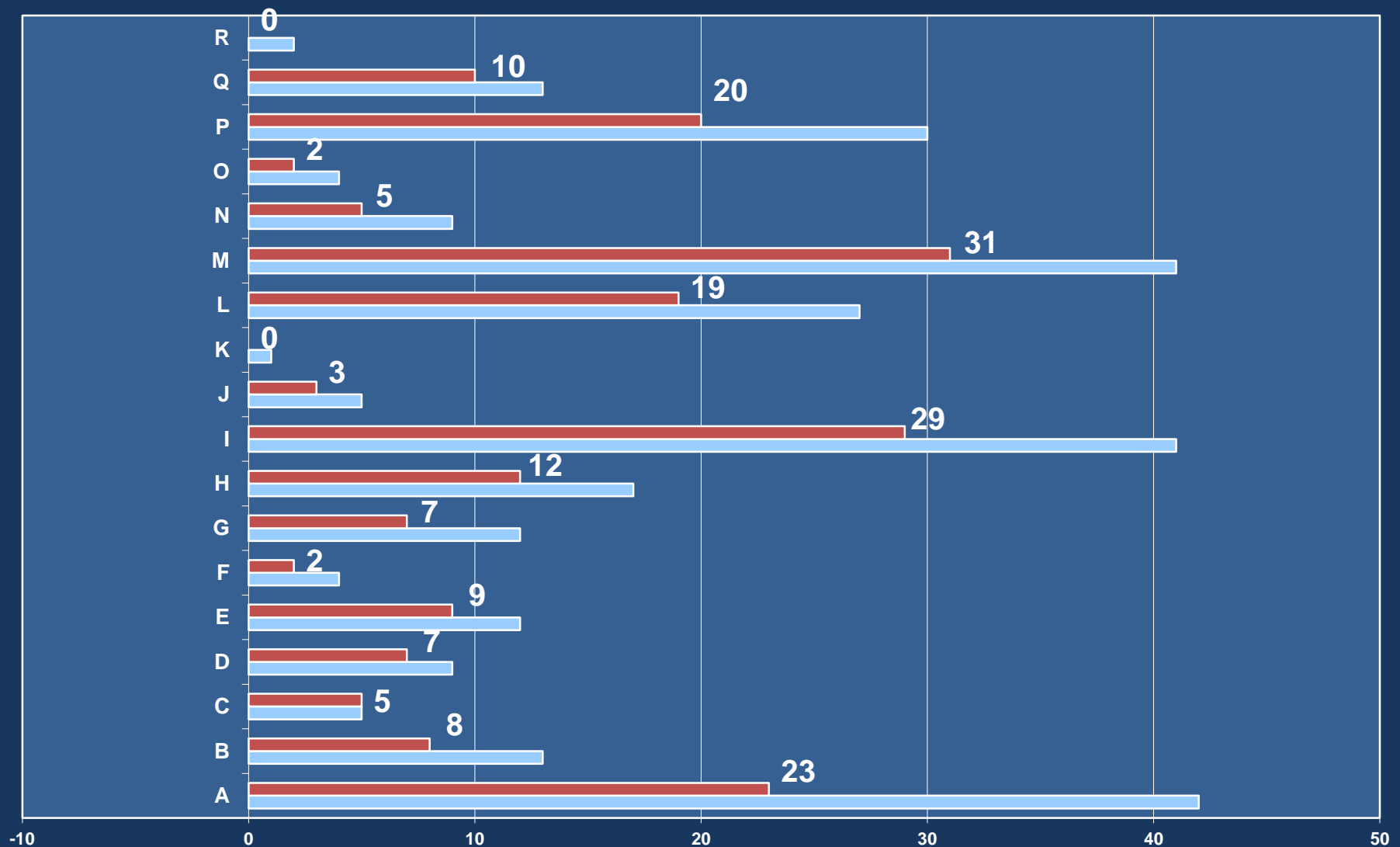
192 UCI (66.9%)



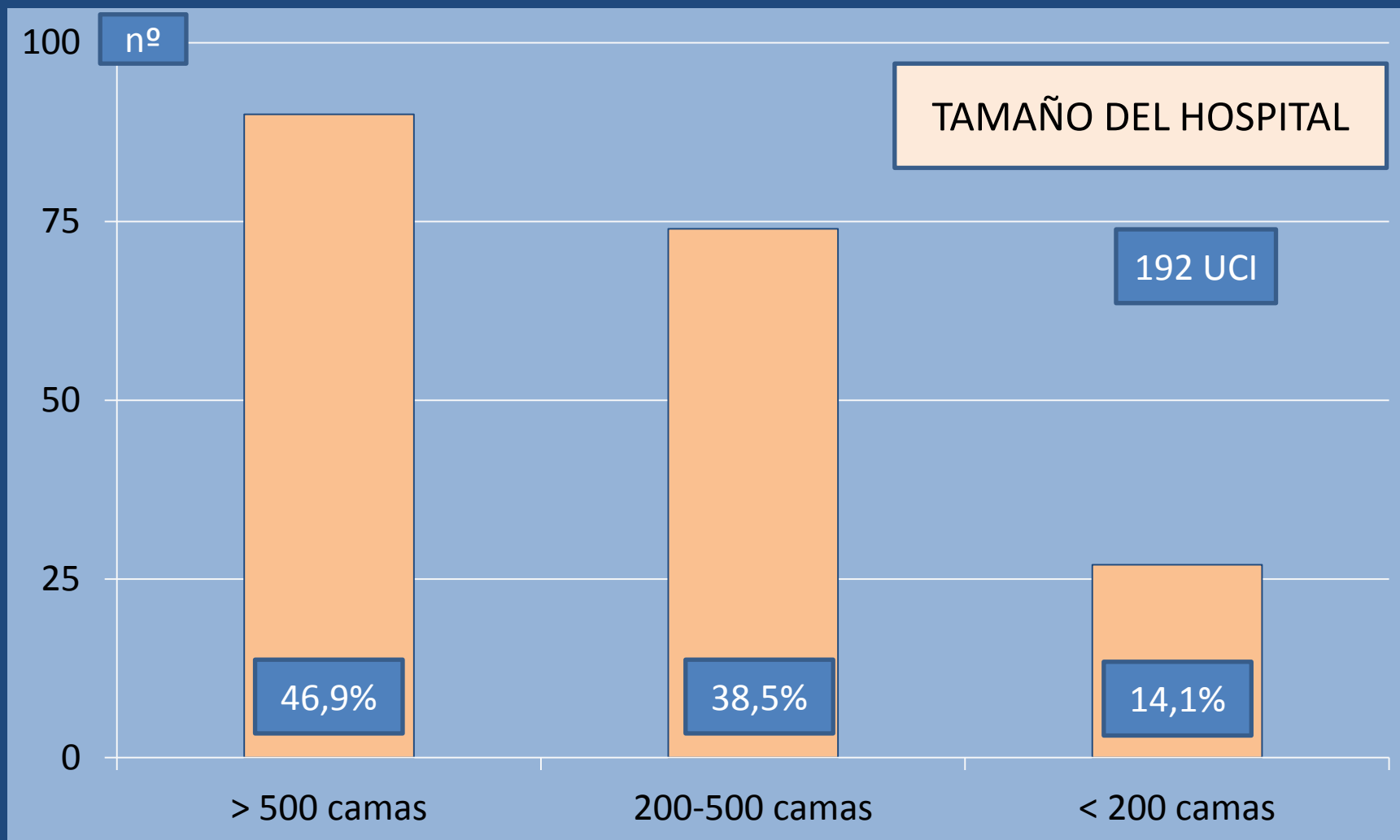
UCI INCLUIDAS EN LA EVALUACIÓN-CCAA

2014-2015

192 UCI (66,9%)



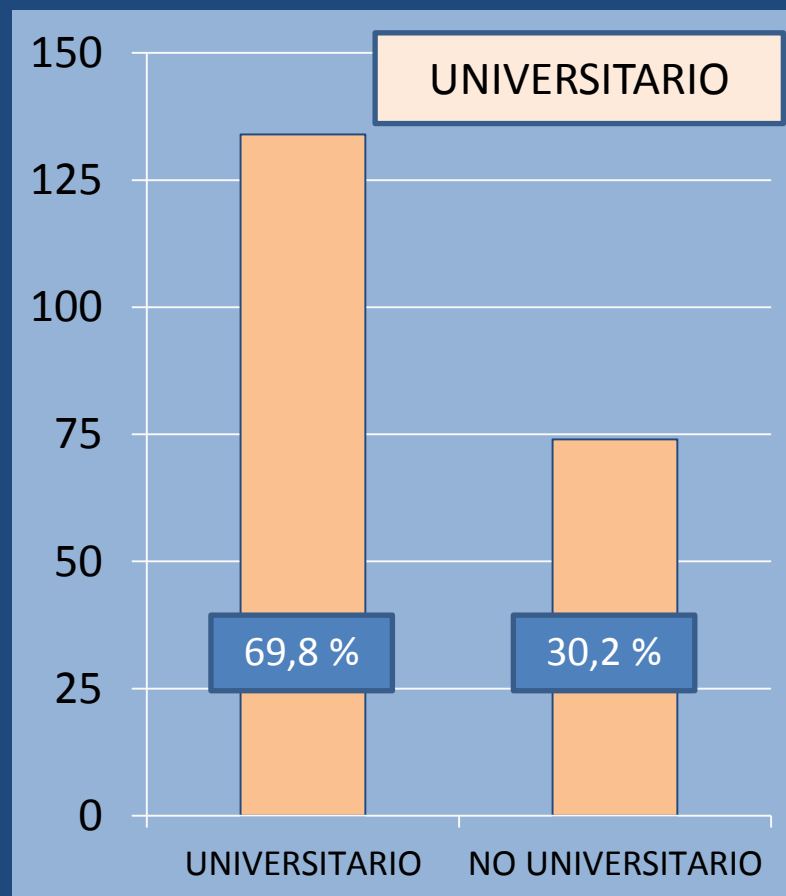
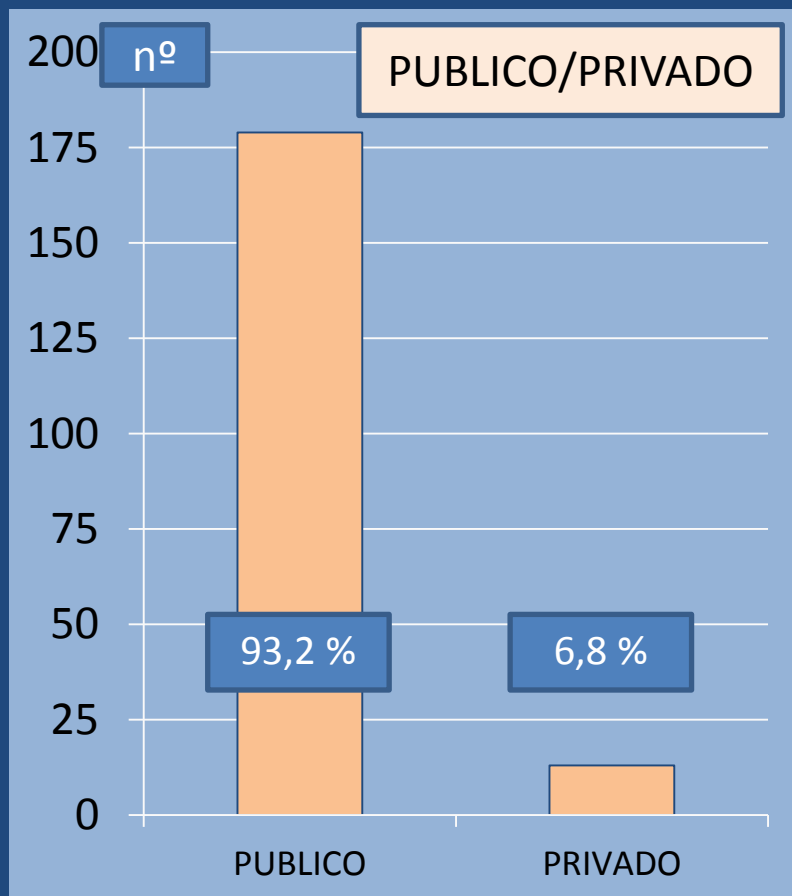
CARACTERÍSTICAS DE LAS UCI ANALIZADAS



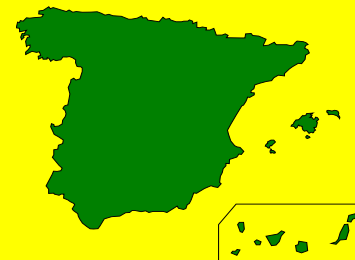
CARACTERÍSTICAS DE LAS UCI ANALIZADAS

HOSPITALES

192 UCI

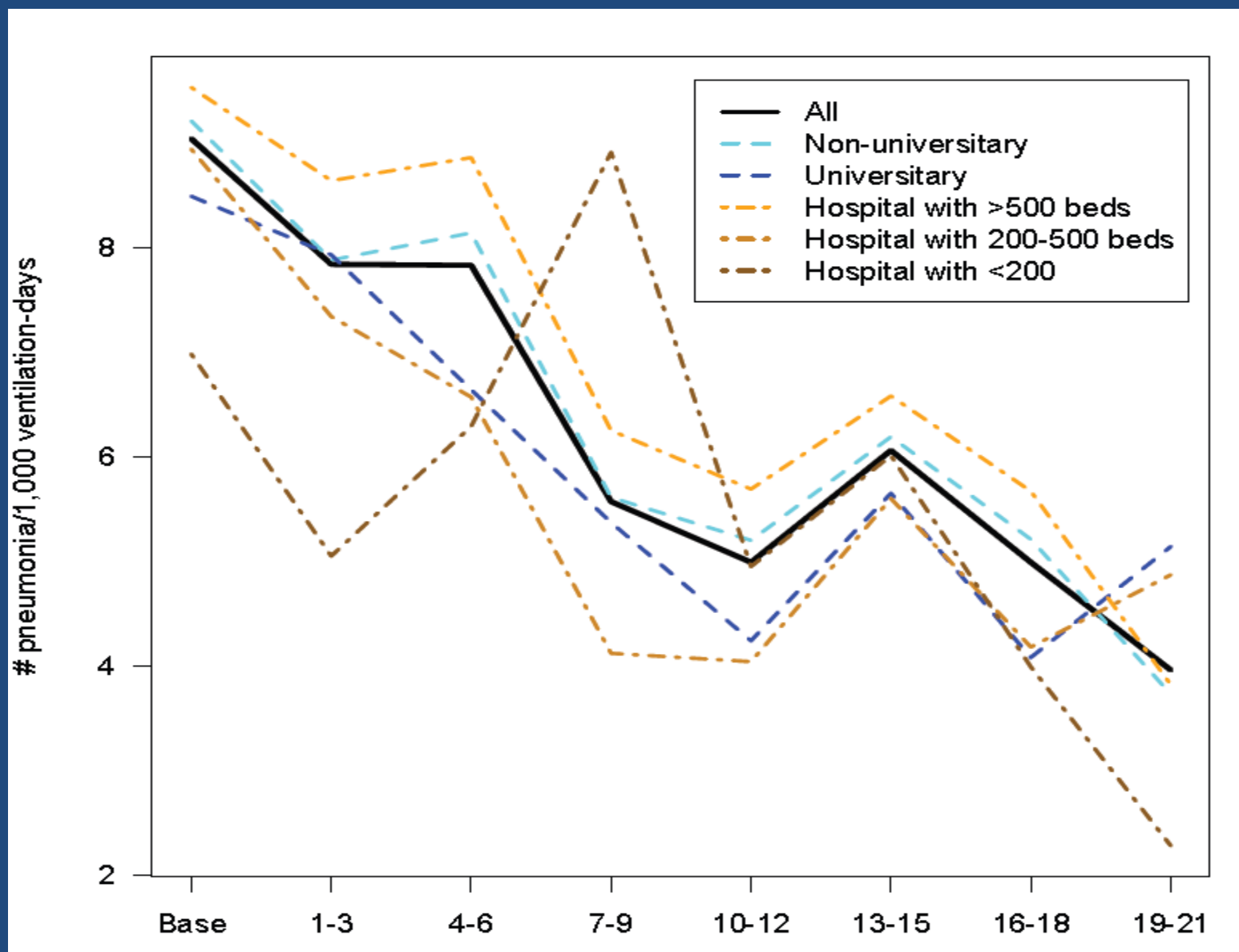


EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE NVM

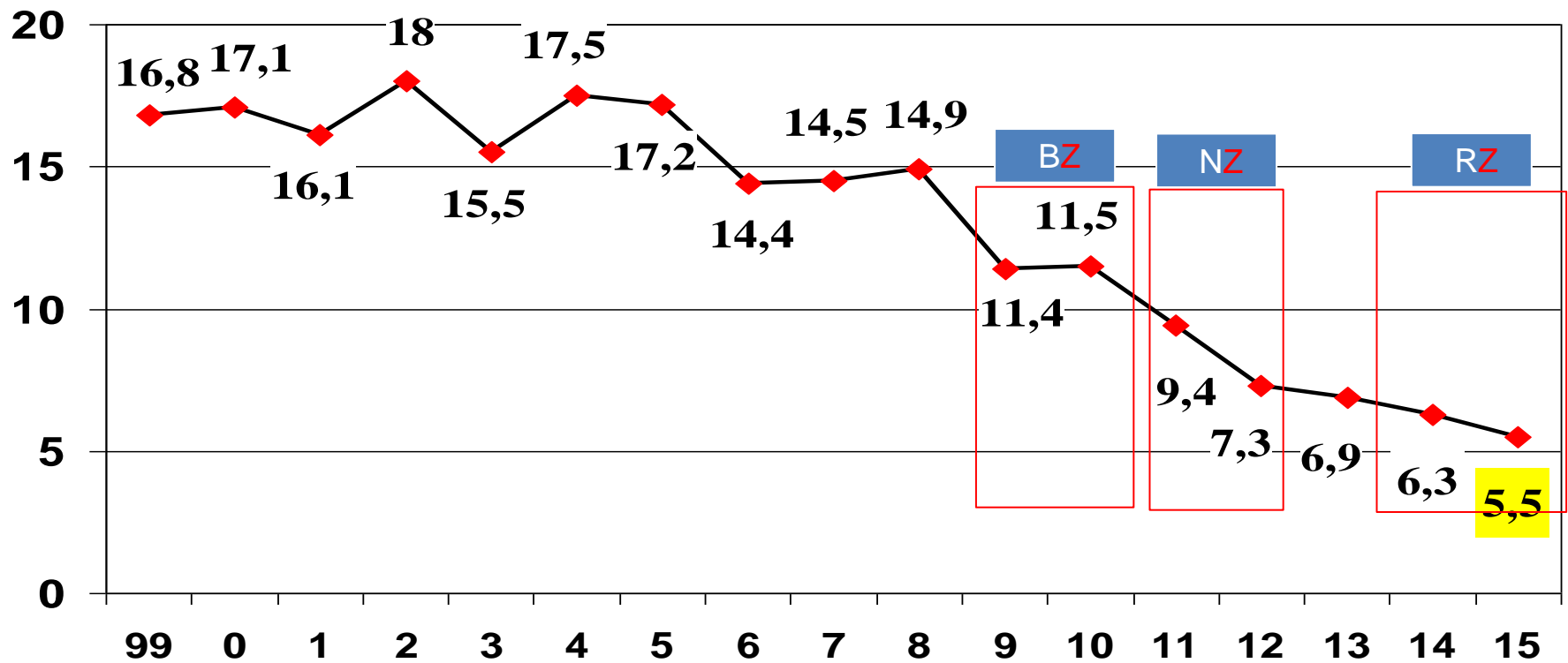


- Durante el periodo de implantación
 - En función de los meses de implementación
- Datos del periodo ENVIN
 - Datos de UCI (meses abril-junio)
- Datos periodo de seguimiento 2014-2015
 - Datos crudos incluido en base de datos NZ
 - Datos por UCI participantes > 10 mes (10 de 21 m)

EVOLUCION DE LA TASA DE NVM A LO LARGO DEL TIEMPO DE PARTICIPACION EN EL PROGRAMA (EXPRESADO EN MEDIANAS DE DI)



EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE NVM



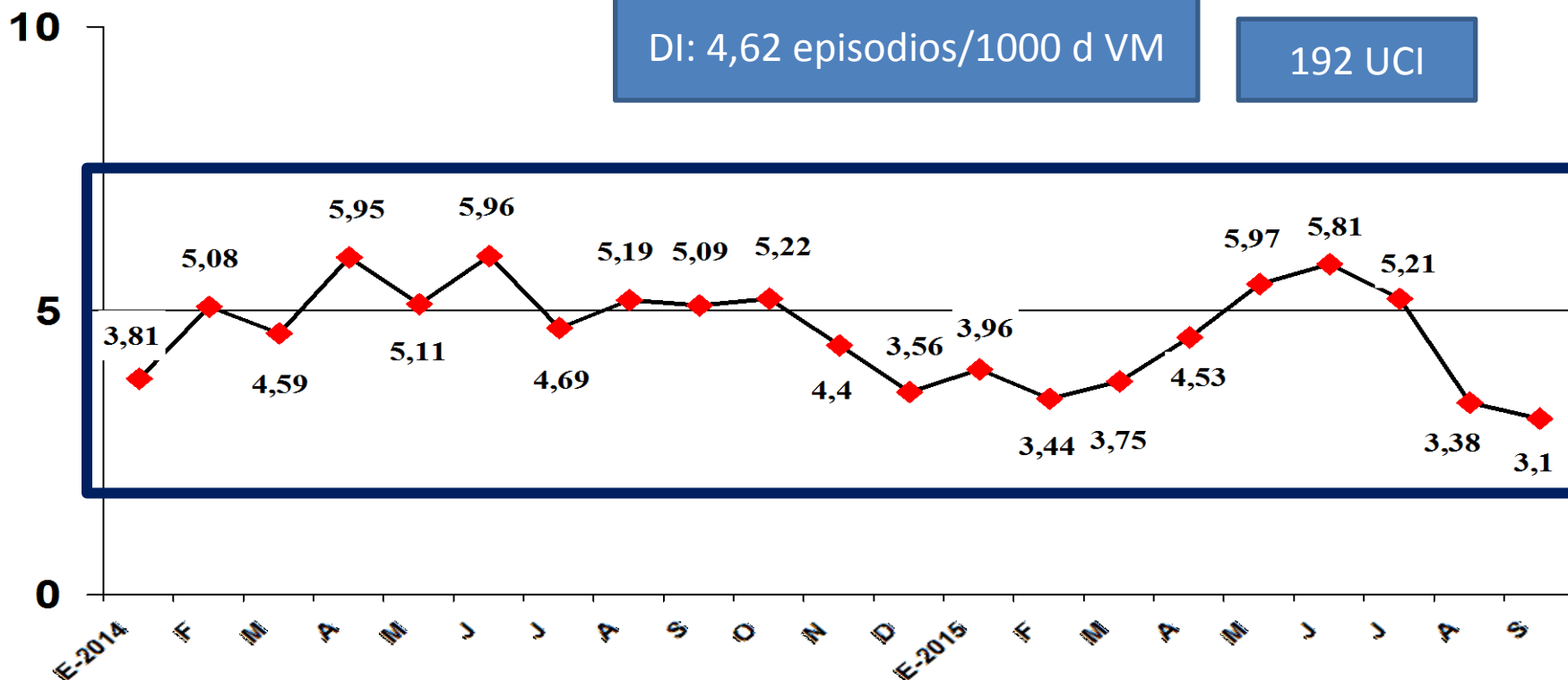
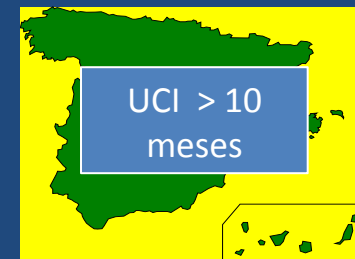
◆ DENSIDAD DE INFECCION DE NVM

N-VM /1.000 días de VM

ENVIN-HELICS (1999-2015)

EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE NVM

Enero 2014-Septiembre 2015



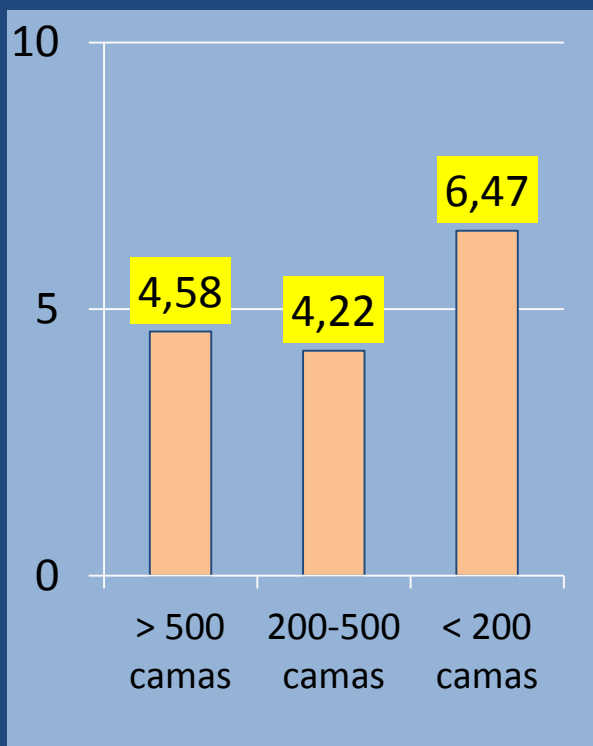
◆ DENSIDAD DE INFECCION DE NVM

N-VM /1.000 días de VM

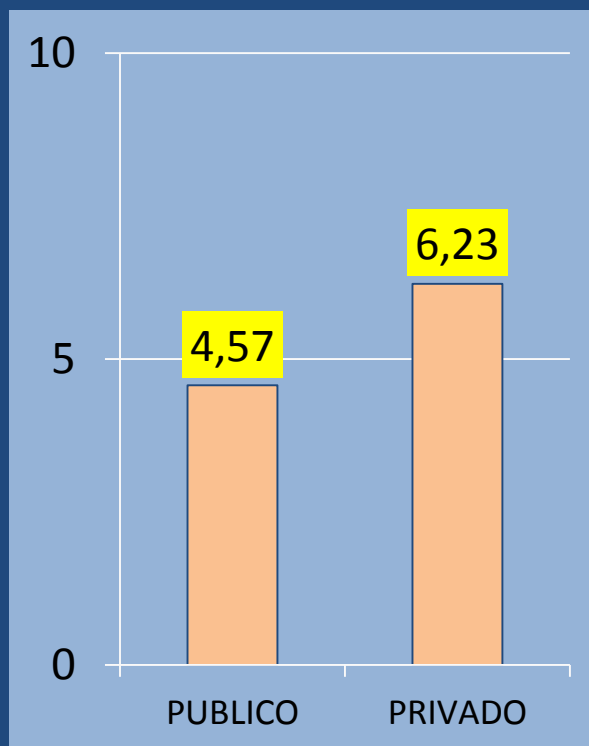
BASE DE DATOS NZ (2014-2015)

DI POR CARACTERÍSTICAS DE HOSPITALES

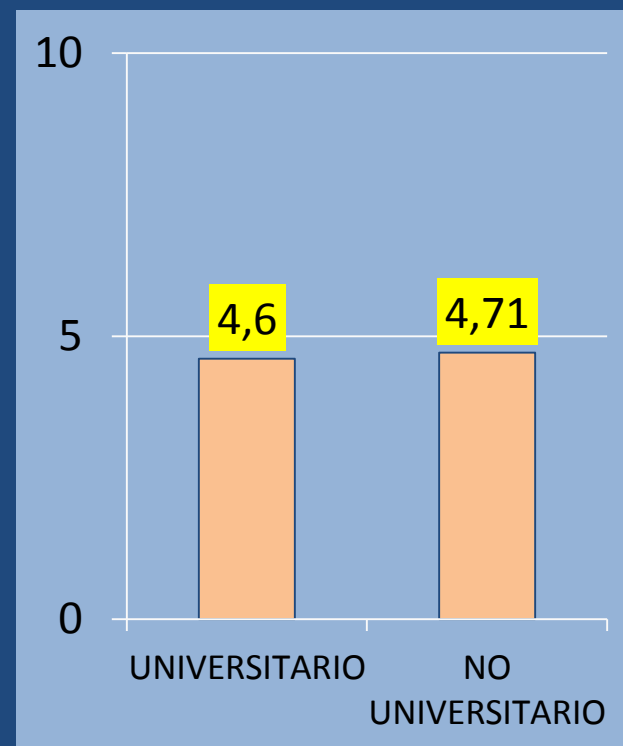
TAMAÑO



DEPENDENCIA



DOCENTES/PG



TASAS DE DENSIDAD NVM



- PERIODO “NZ” (ABRIL 2011-DICIEMBRE 2012)

UCI	NVM	DI-NVM
248	3.830	6,62

- TRES AÑOS DESPUES (ENERO 2014-SEPTIEMBRE 2015)

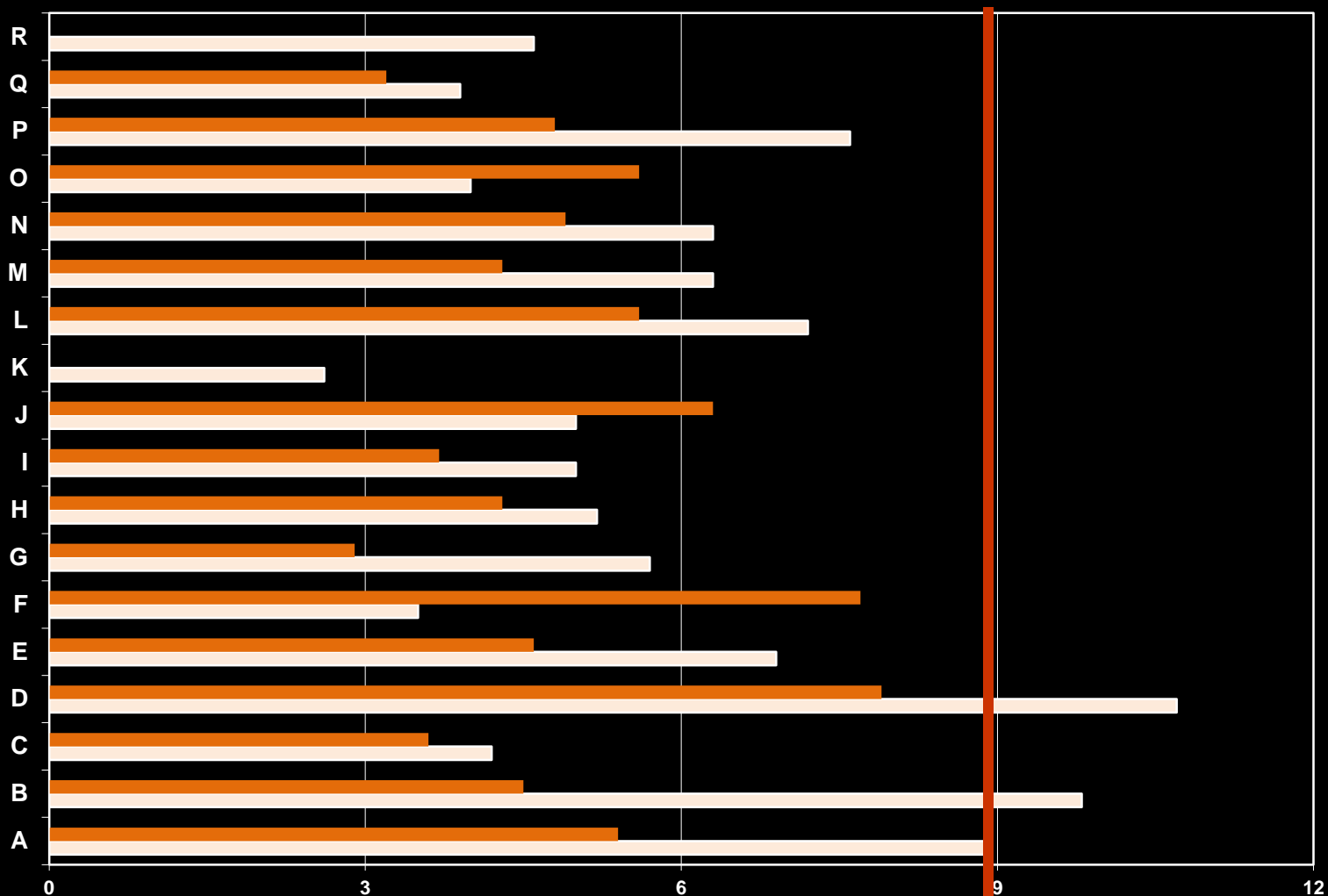
UCI	NVM	DI-NVM
287	2.560	4,57

p<0,001

DI DE NVM EN LAS CCAA

2011-2012 DI: 6,62/1000 días VM

2014-2015 DI: 4,57/1000 días VM



EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE NVM POR CCAA

COMUNIDAD	DI-NVM (2011-2012)	DI.NVM (2014-2015)
A	9,03	5,44
B	9,78	4,50
C	4,24	3,64
D	10,67	7,90
E	6,93	4,65
F	3,51	7,72
G	5,71	2,94
H	5,15	4,32
I	4,98	3,70
J	5,04	6,35
K	2,61	ND
L	7,23	5,58
M	6,26	4,33
N	6,31	4,91
O	4,03	5,63
P	7,63	4,78
Q	3,91	3,21
R	4,57	ND

DENSIDAD DE INCIDENCIA DE NVM Y MESES DE PARTICIPACION

DI-NVM
TODAS LAS UCI

2.560 NVM
560.470 DIAS DE VM

4,57
EPISODIOS/1000 DIAS DE VM

DI-NVM UCI > 12 meses PARTICIPACIÓN
4,29 EPISODIOS /1.000 DIAS DE VM

DI-NVM UCI 7-12 meses PARTICIPACIÓN
4,76 EPISODIOS /1.000 DIAS DE VM

DI-NVM UCI < 7 meses PARTICIPACIÓN
11,80 EPISODIOS /1.000 DIAS DE VM



MÓDULO FORMACIÓN "Neumonía Zero"

• Resultados formación

Categoría	Aprobados	Nota media
Enfermera	10229	26,16
Auxiliar de enfermería	4667	26,02
Médico plantilla	1309	27,01
Médico residente	679	26,45
Otros	335	25,93

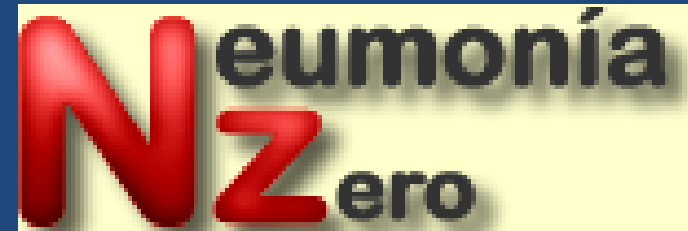
Octubre 2015

TOTAL: 17.219

IMPACTO ESTIMADO DEL PROYECTO “NZ”

	Periodo basal 2010	Periodo implementación 2011-2012	Periodo de seguimiento 2014-2015
DI (episodios/1000 d. VM) NVM	11,5 6.618	6,56 3.776	4,57 2.560
Mortalidad atribuida a VM (12%) Exitus, nº	794	453	307
Prolongación estancia (18,5 d)	122.433	69.856	47.360
Coste prolongación estancia (precio UCI/día 3.103 €)	380 millones €	217 millones €	147 millones €
Ahorro estimado		163 millones €	233 millones €

EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS

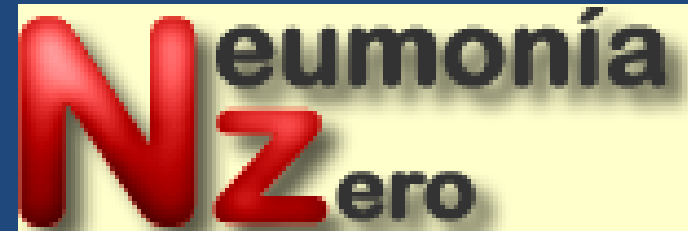


- Se ha superado ampliamente el objetivo inicial de reducción de las tasas NVM en España
- Se ha demostrado que las tasas disminuyen a medida que se mantiene la intervención
- Se han descartados otros factores que podrían haber influido en los resultados

¿PORQUE HAN DISMINUIDO LAS TASAS DE NVM EN LAS UCIS ESPAÑOLAS?

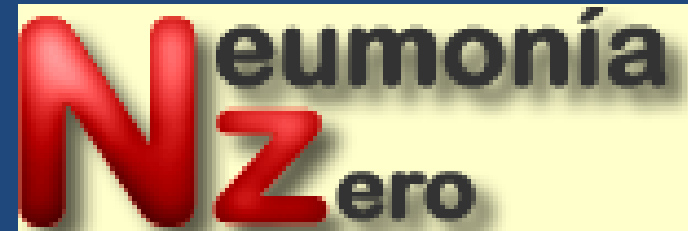
- Desvío de diagnósticos hacia traqueobronquitis
- Cambio en los criterios diagnósticos de las NVM
 - NVM sin diagnóstico etiológico
- Mayor empleo de DDS
- Cambio en las características de los pacientes
 - APACHE II, patología de base
- Cambio en las características de las UCI
 - Tamaño de hospitales
- **Participación en proyectos de seguridad**

EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS



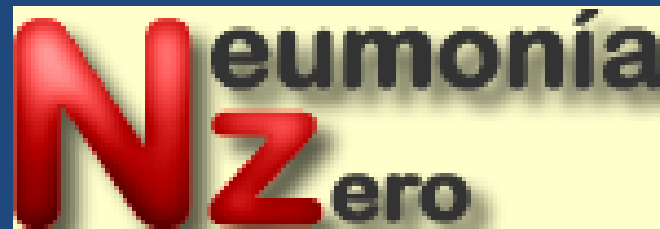
- Se ha incrementado la participación de UCI en el proyecto de seguridad NZ
- Se ha demostrado una vez mas la profesionalidad del personal sanitarios de las UCI
- Se ha consolidado una estructura de organización, unas herramientas de trabajo, y unas formas de trabajo seguro en las UCI españolas

CONSECUENCIAS DEL PROYECTO NZ



- Necesidad de modificar la tasa de NVM considerada como estandar de calidad
 - Hospitales de > 500 camas < 6 episodios/1000 d
 - Hospitales de < 500 camas < 7 episodios/1000 d
- Se han homogeneizado los criterios utilizados para diagnosticar la NVM (N1 a N5)
- Se ha demostrado la utilidad de evaluar la calidad de técnicas básicas en el manejo de la vía aérea

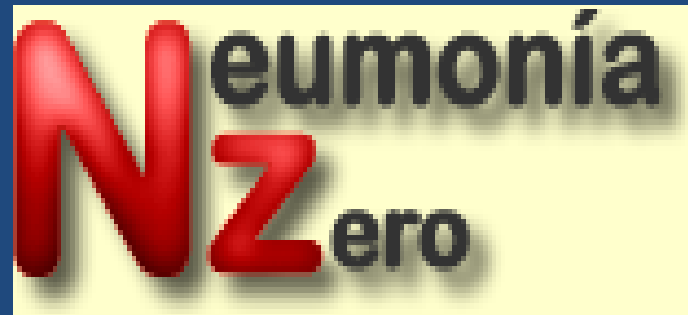
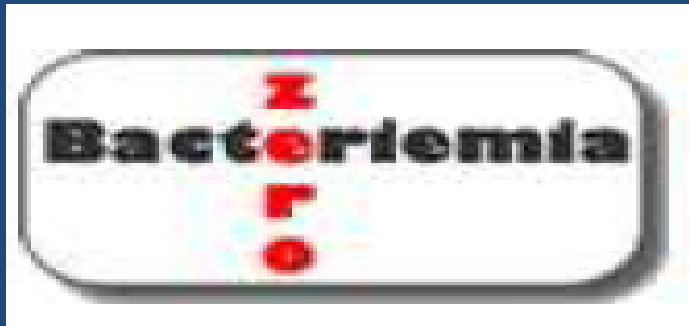
PROBLEMAS DETECTADOS



- No participan en el proyecto un 10% de las UCI que aportan datos al registro ENVIN-HELICS
 - Las UCI que no participan tienen una tasa de NVM superior a 9 episodios/1.000 días de VM
- Persistencia de UCI con elevadas tasas de NVM
 - Auditoria internas para identificar errores
- Escasa implicación de algunas CCAA y de los directivos de los hospitales

Situación actual. Noviembre 2015

- Entorno social y económico con tendencia a mejorar con respecto a los años anteriores
 - Contrato 2015 con MSSSI (en fase de elaboración)
- Excelente nivel de participación de las UCI
 - Redes consolidadas en todas las CCAA
- Compromiso institucional renovado
 - MSSSI
- Diseño de nuevos proyectos para mejorar la seguridad (RZ)
- Compromiso en difundir los resultados



**CAMBIOS EN LA FILOSOFIA DE LA
ATENCION DEL PACIENTE CRITICO**

**APRENDER DE
LOS ERRORES**

**OBJETIVOS DE
MEJORIA**

**COMUNICACIÓN
RESPONSABLE**

CONCLUSIONES



- Se mantiene el impacto clínico del Proyecto “NZ” en las UCI españolas
 - Estándar de calidad: 6-7 episodios por 1.000 d/VM
- Ha aumentado el nivel de participación de las UCI españolas
- Existen diferencias significativas en las tasas de NVM en las UCI “participantes activas” con respecto a las “UCI menos colaboradoras”

Reconocimiento de participación en el proyecto NZ.

- Coordinadores nacionales y referentes de CCAA
 - MSSSI
- Líderes en los hospitales y UCI
 - Consejería de Salud de las CCAA
- Personal sanitario de las UCI participantes
 - Dirección Médica/Líderes de las UCI



TRABAJO EN EQUIPO

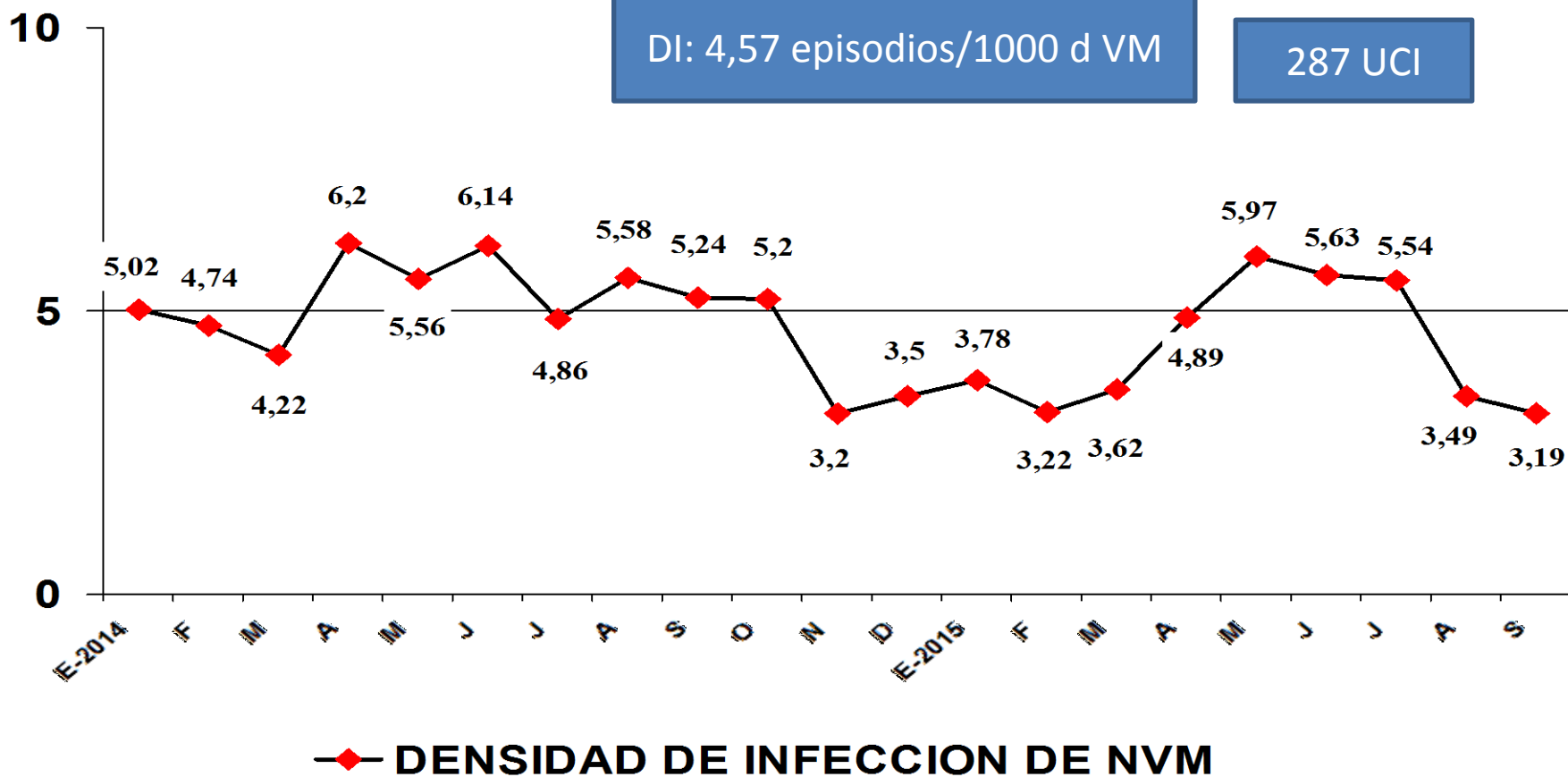


REUNIÓN RESISTENCIA ZERO

MUCHAS GRACIAS A TODOS
POR VUESTRO ESFUERZO

EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE NVM

Enero 2014-Septiembre 2015



N-VM /1.000 días de VM

BASE DE DATOS NZ (2014-2015)