



MINISTERIO  
DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES  
E IGUALDAD

**SeMicyuc**  
LOS PROFESIONALES DEL ENFERMO CRÍTICO

**SEEIUC**  
Sociedad Española de Enfermería  
Intensiva y Unidades Coronarias

# REUNIÓN DE SEGUIMIENTO DEL PROYECTO BACTERIEMIA ZERO Y NEUMONÍA ZERO

**FECHA:** 22 de marzo de 2012

**HORARIO:** de 10 a 14 horas



MINISTERIO  
DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES  
E IGUALDAD

SeMicyuc  
LOS PROFESIONALES DEL ENFERMO CRÍTICO

SEEIUC  
Sociedad Española de Enfermería  
Intensiva y Unidades Coronarias

**10:00-10:15:** Bienvenida: MSSSI ( Sonia García de San José ), SEMICYUC (José Cuñat), SEEIUC (Rosa García).

**10:15-10:45 Evolución del proyecto NZ. Francisco Álvarez-Lerma**

10:45-11:15 Evaluación del cumplimiento de las recomendaciones del proyecto NZ.  
Propuesta. Joaquín Álvarez

11:15-12:00 Taller sobre problemas en la definición de NVM. Mercedes Palomar

12:00-12:15 Objetivos de NZ para el 2012. Rosa García

12:15-12:45 Situación del proyecto BZ. Explotación de resultados y propuesta de mejoras. Mercedes Palomar

12:45-13:45 Informe de actividades de CCAA. Representantes de los equipos de coordinación de CCAA

**13:45-14:00** Conclusiones y despedida: Yolanda Agra (MSSSI), SEMICYUC (José Cuñat), SEEIUC (Rosa García).



MINISTERIO  
DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES  
E IGUALDAD

**SeMicyuc**  
LOS PROFESIONALES DEL ENFERMO CRÍTICO

**SEEIUC**  
Sociedad Española de Enfermería  
Intensiva y Unidades Coronarias

# EVOLUCIÓN DEL PROYECTO NZ

**N**eumonía  
**NZ**ero

**F Alvarez Lerma**  
**Servicio de**  
**Medicina Intensiva**  
**Hospital del Mar, Barcelona**

# PROYECTOS DE SEGURIDAD EN SERVICIOS Y UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS



# PROYECTOS DE SEGURIDAD EN LOS PACIENTES CRÍTICOS

PROYECTO “BZ”

```
graph TD; BZ[PROYECTO "BZ"] --> E[ESTRUCTURA]; BZ --> C[COLABORADORES]; BZ --> CE[CONTENIDO ESPECÍFICO]; E --> NZ[PROYECTO "NZ"]; C --> NZ; CE --> NZ;
```

ESTRUCTURA

COLABORADORES

CONTENIDO  
ESPECÍFICO

PROYECTO “NZ”

# EVOLUCIÓN DEL PROYECTO



- **Objetivos y contenido de la intervención**
- Situación de proyecto marzo 2012
  - Participación
  - Cumplimiento de recomendaciones
  - Evolución de las tasas
- Encuesta estructural
- Problemas detectados
- Propuestas de futuro

# 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 1000 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)



# OBJETIVOS SECUNDARIOS



- Promover y reforzar la cultura de seguridad en las UCI del Sistema Nacional de Salud
- Crear una red de UCI, a través de las CCAA, que apliquen prácticas seguras de efectividad demostrada





# CONTENIDO DE LA INTERVENCIÓN “NZ”

PAQUETE DE MEDIDAS “STOP NZ”

+

PROGRAMA DE SEGURIDAD INTEGRAL  
“PSI”

# 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



Protocolo de prevención de las neumonías relacionadas con ventilación mecánica en las UCI españolas  
**Neumonía Zero**

Versión 4  
Marzo 2011

Neumonía zero  
Protocolo v.4



Anexos y Documentos de apoyo  
**Neumonía Zero**

Versión 3  
Febrero 2011

ANEXOS

<http://hws.vhebron.net/neumonia-zero>

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

<http://ezcollab.who.int>

# EVOLUCIÓN DEL PROYECTO



- Objetivos y contenido de la intervención
- Situación de proyecto marzo 2012
  - Participación
  - Cumplimiento de recomendaciones
  - Evolución de las tasas
- Encuesta estructural
- Problemas detectados
- Propuestas de futuro

# REGISTRO



ABRIL 2011-FEBRERO 2012

# CCAA PARTICIPANTES



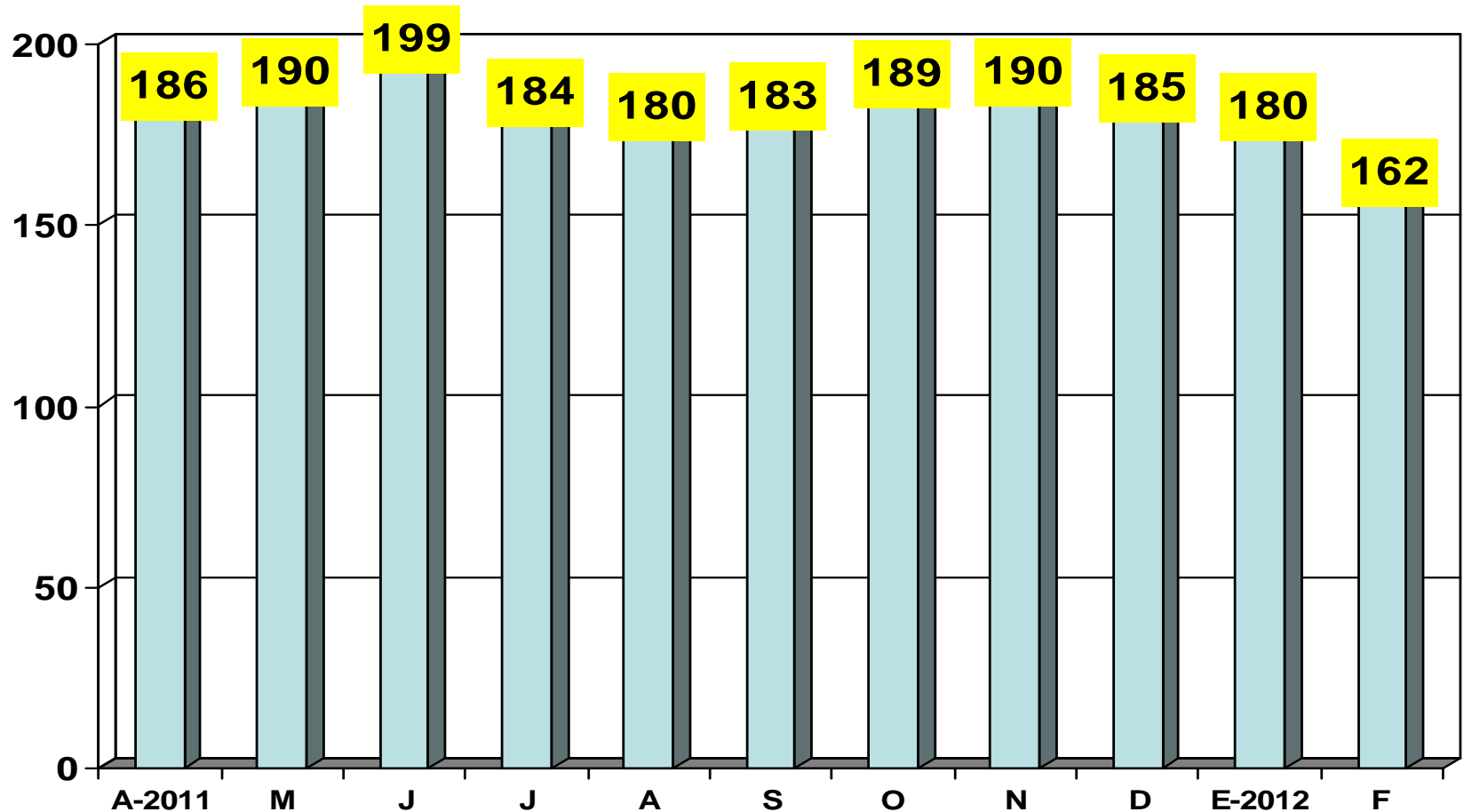
# CCAA PARTICIPANTES



# UCI PARTICIPANTES

10 MARZO 2012

224 UCI

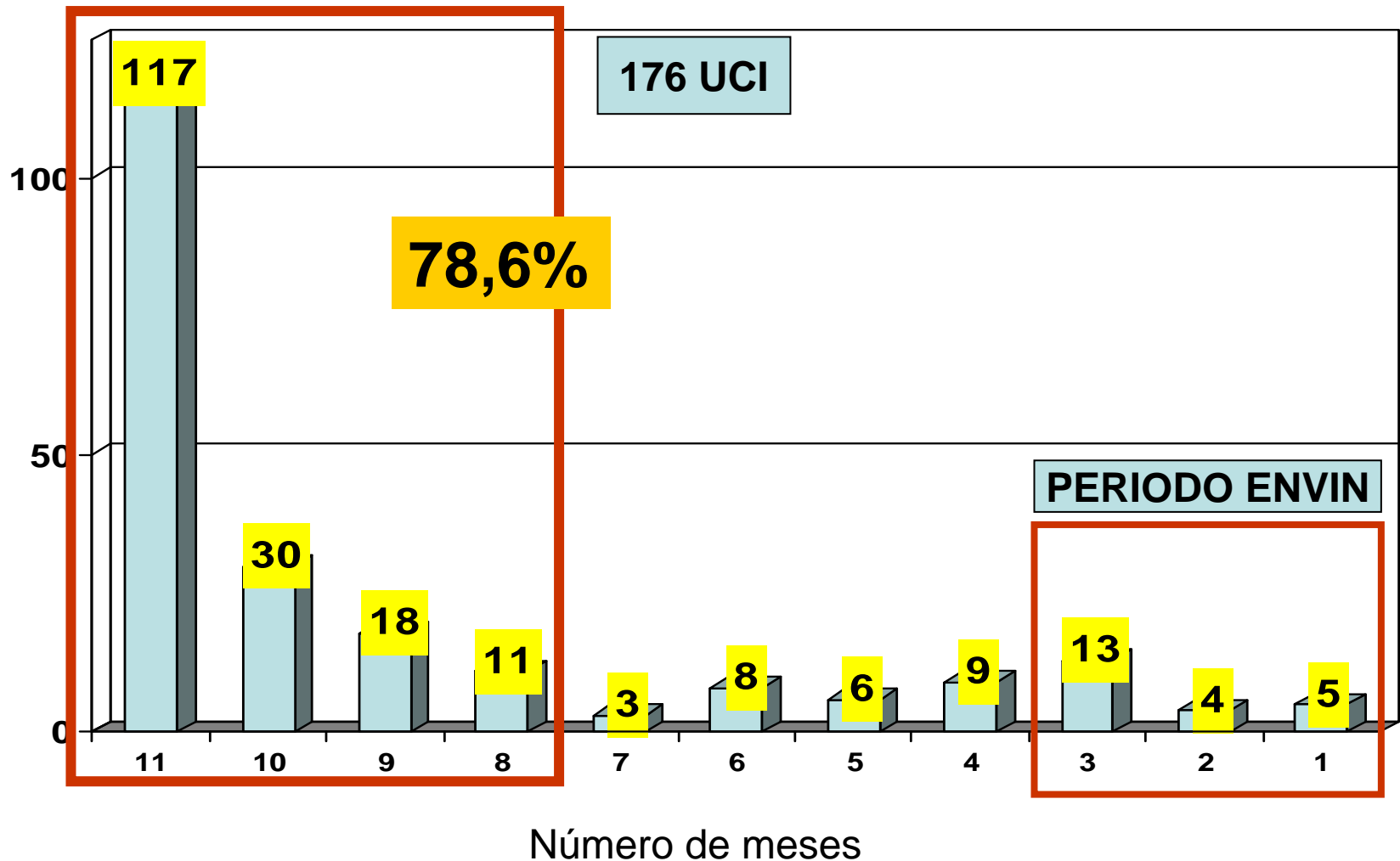




# MESES DE PARTICIPACIÓN

10 MARZO 2012

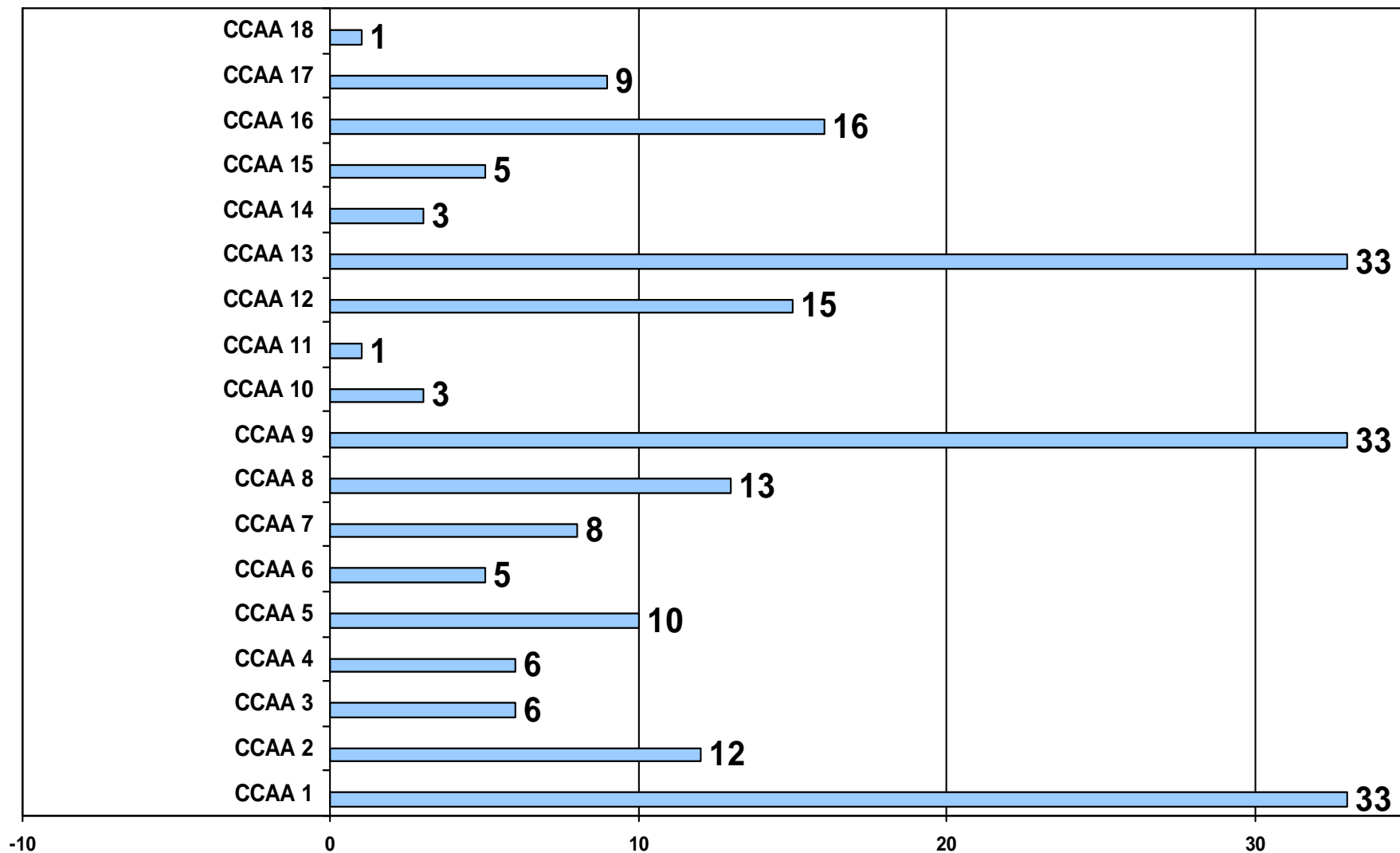
224 UCI



# UCI PARTICIPANTES

10 MARZO, 2012

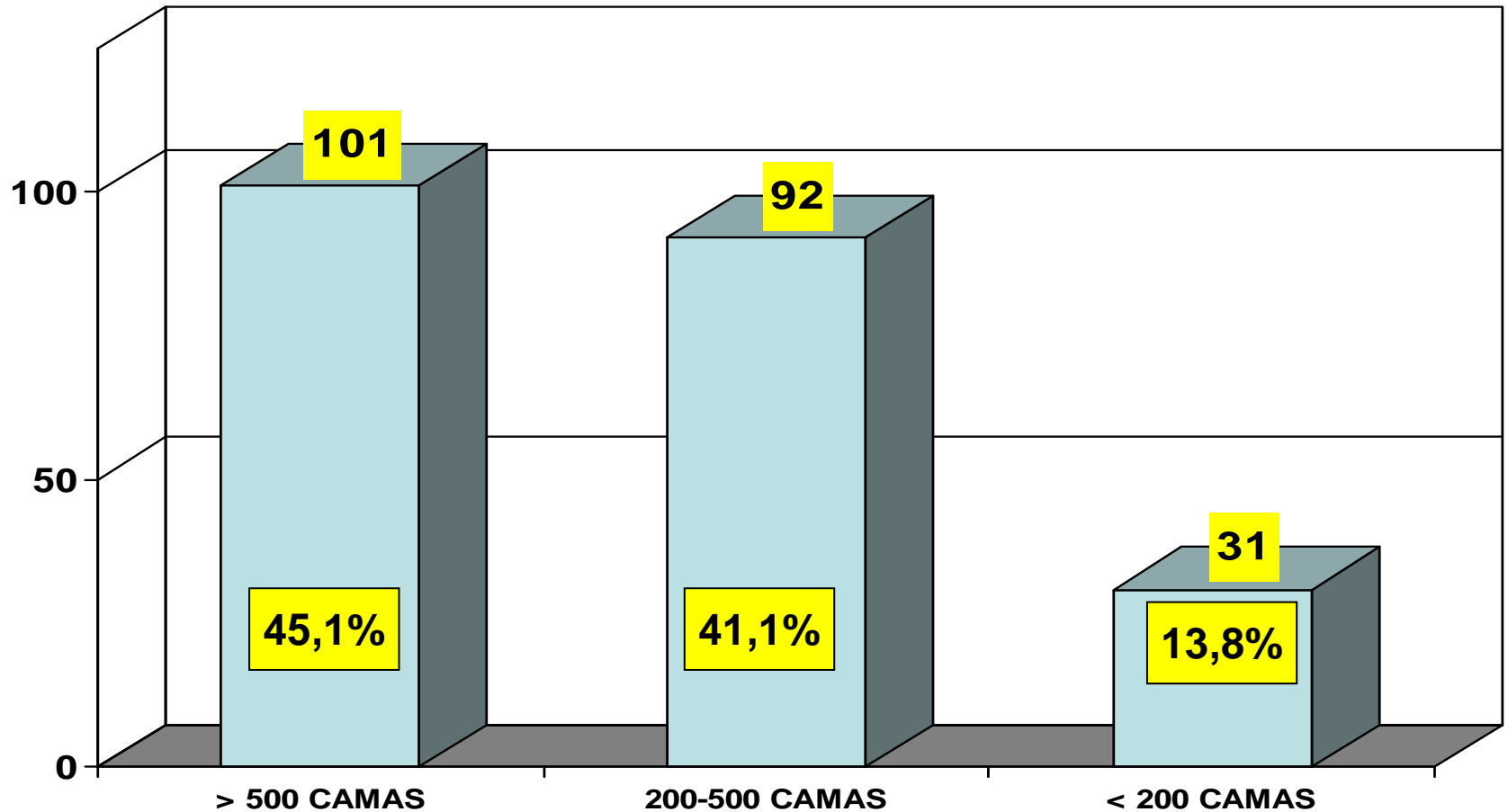
224 UCI



# TAMAÑO DE LAS UCI

10 MARZO 2012

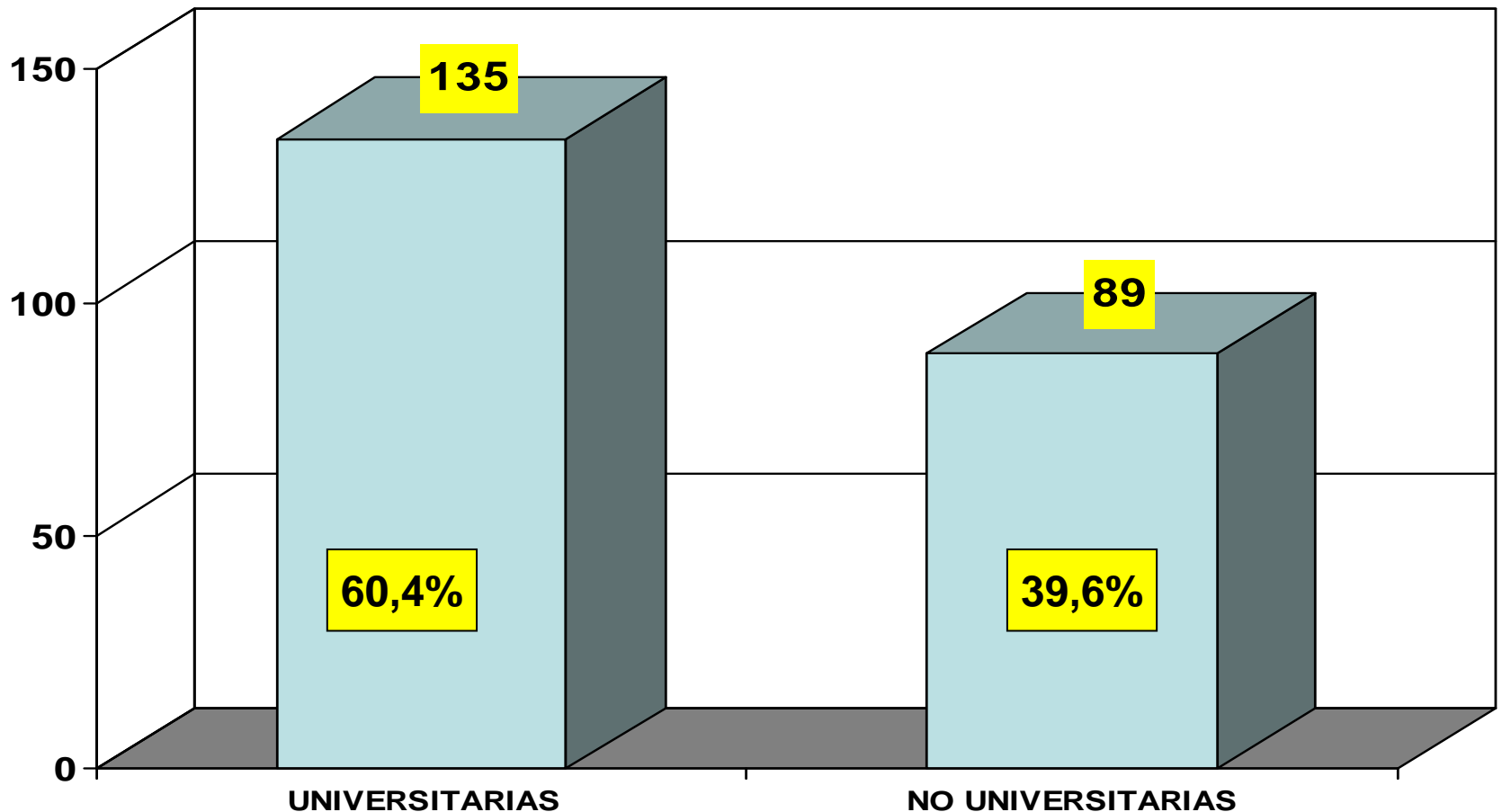
224 UCI



# CAPACIDAD DOCENTE DE LAS UCI

10 MARZO 2012

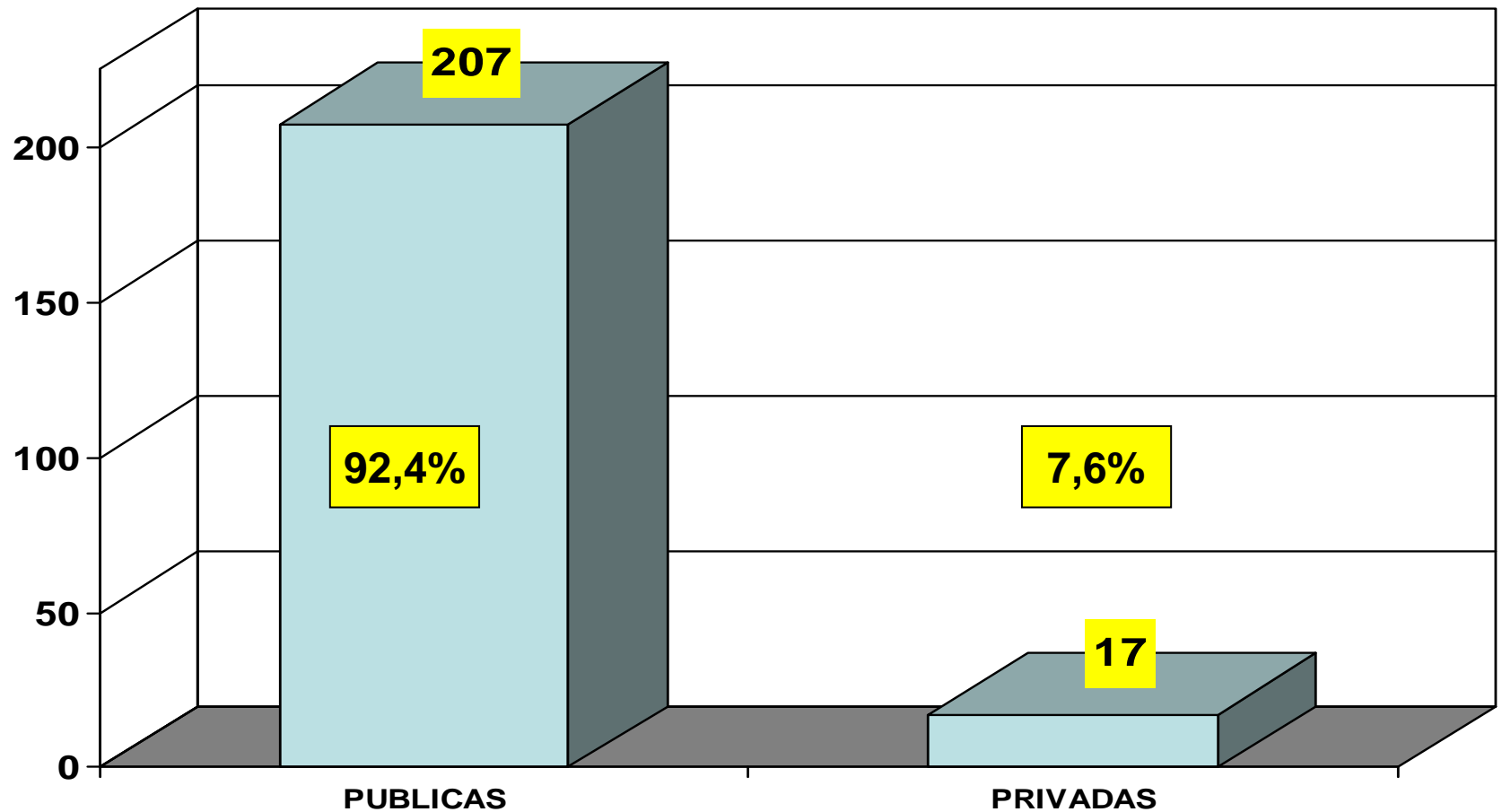
224 UCI



# DEPENDENCIA DE LAS UCI

10 MARZO 2012

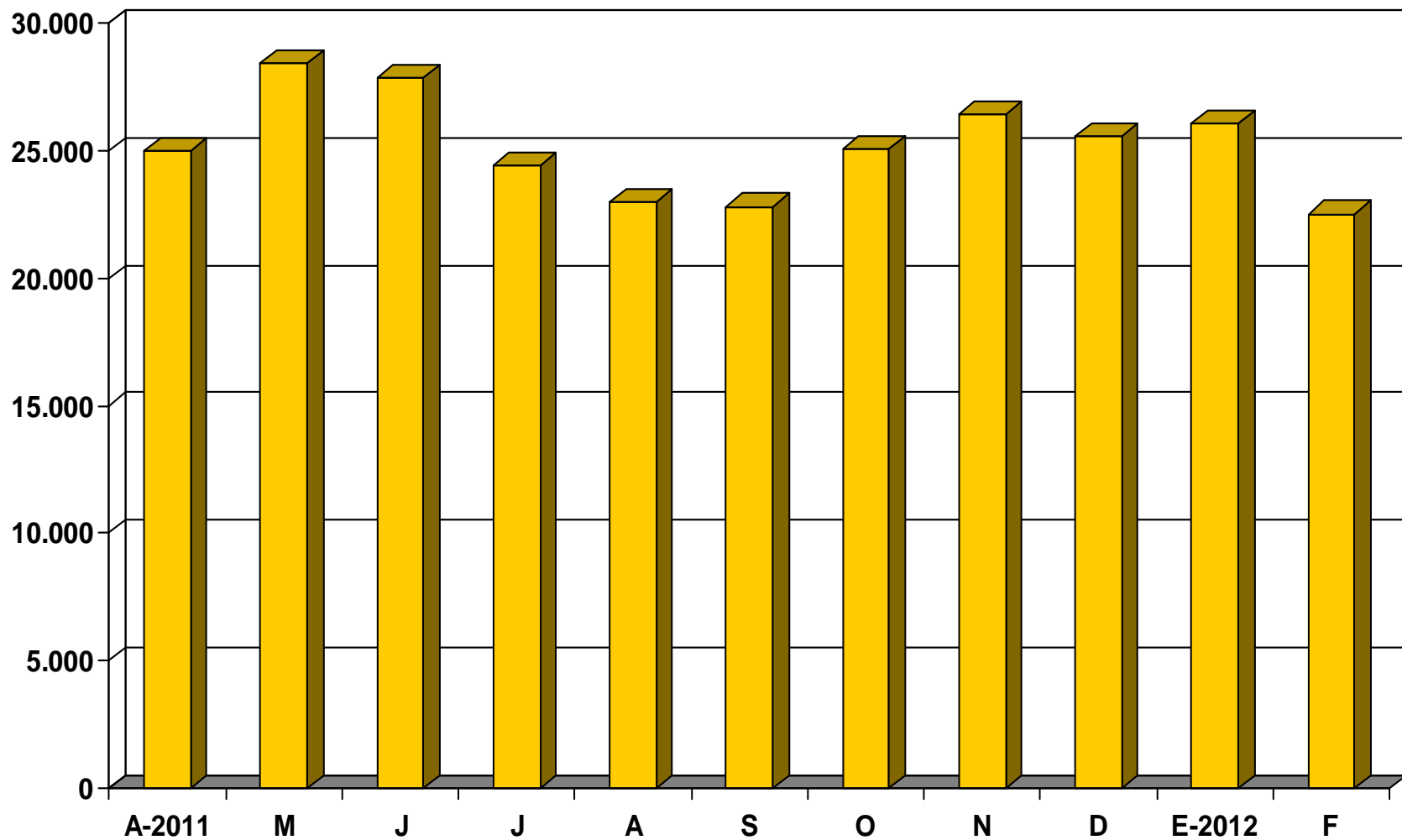
224 UCI



# DÍAS DE VM

10 MARZO, 2012

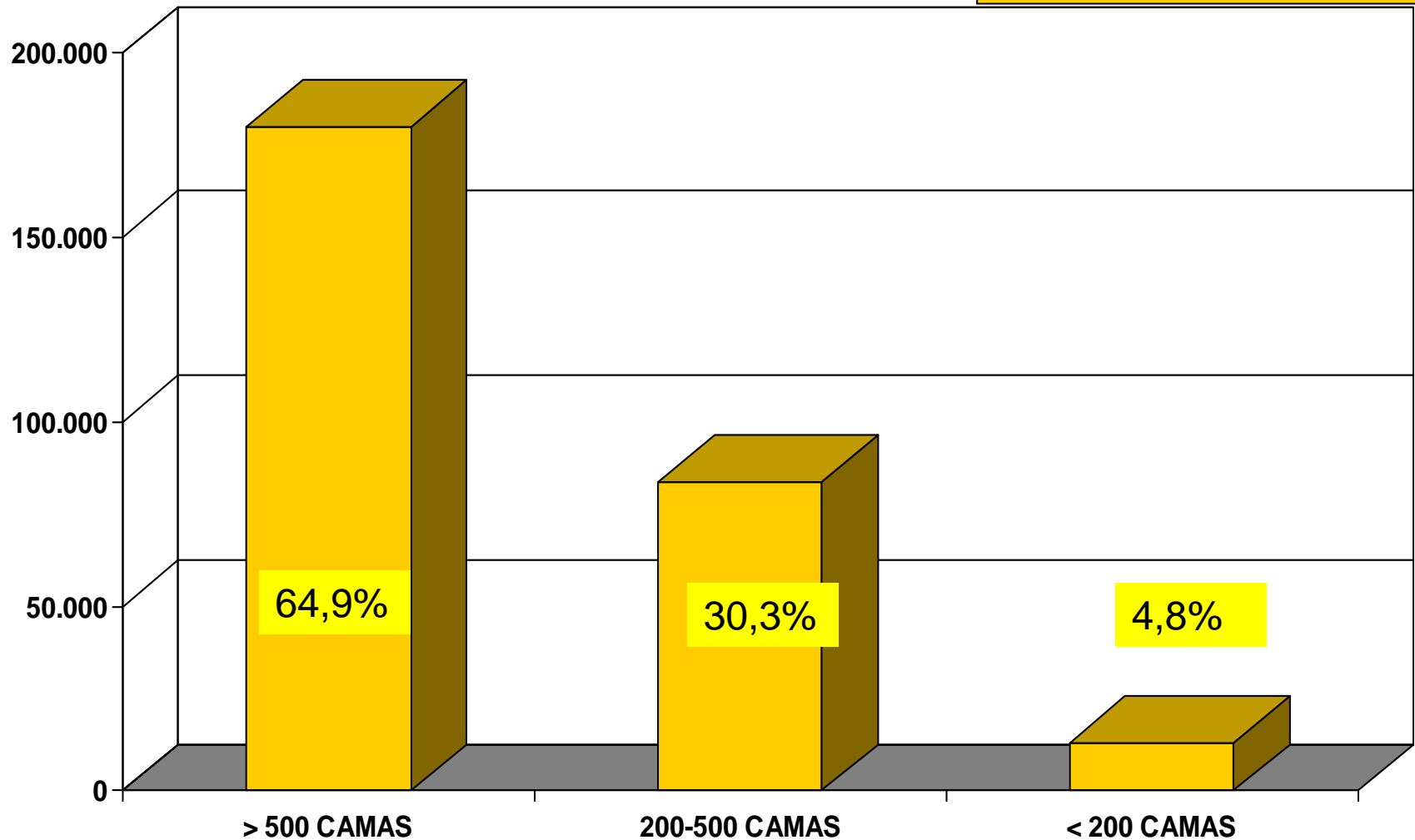
277.146 días VM



# TAMAÑO DEL HOSPITAL Y DÍAS TOTALES DE VM

10 MARZO, 2012

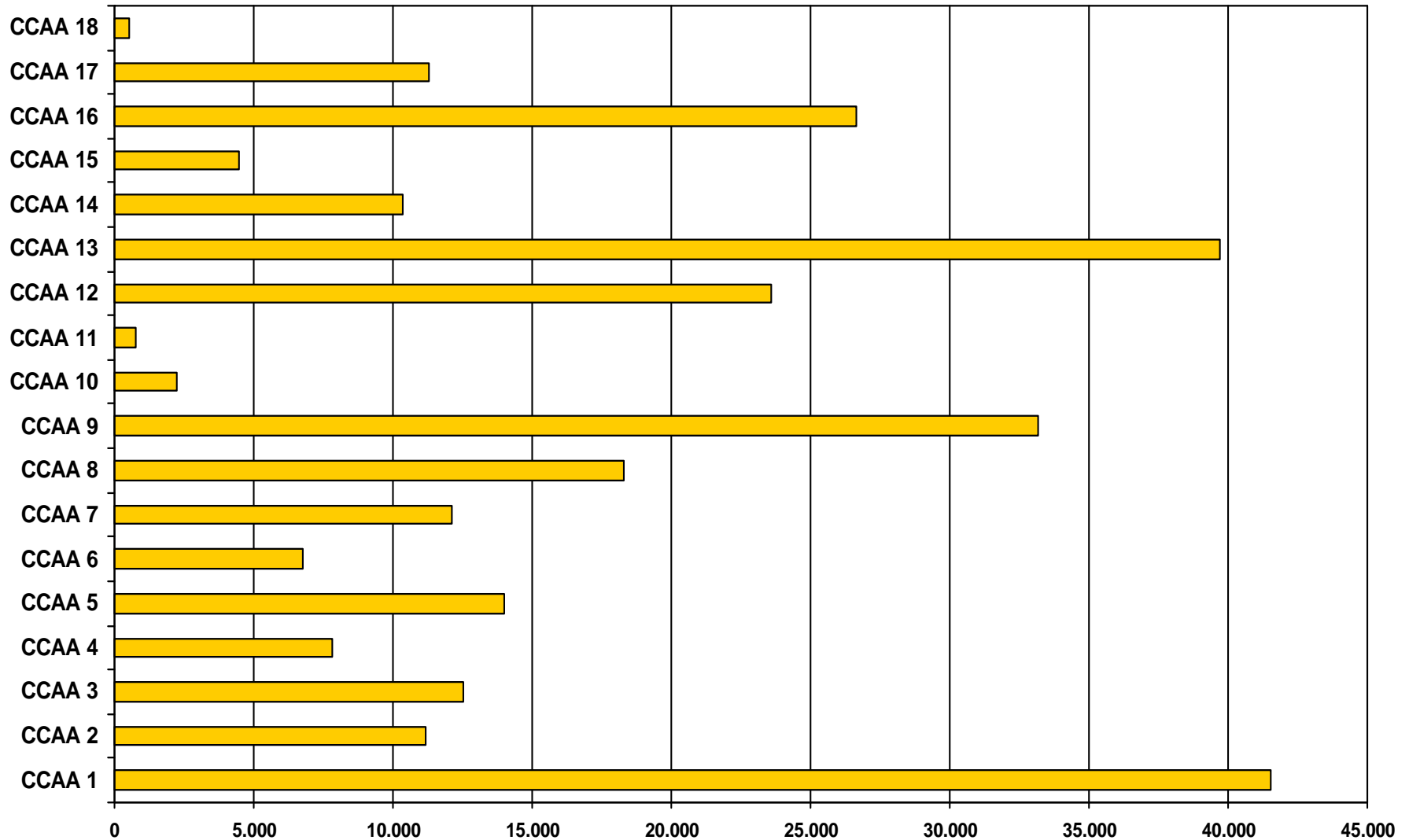
277.146 días VM



# DÍAS DE VM EN LAS CCAA

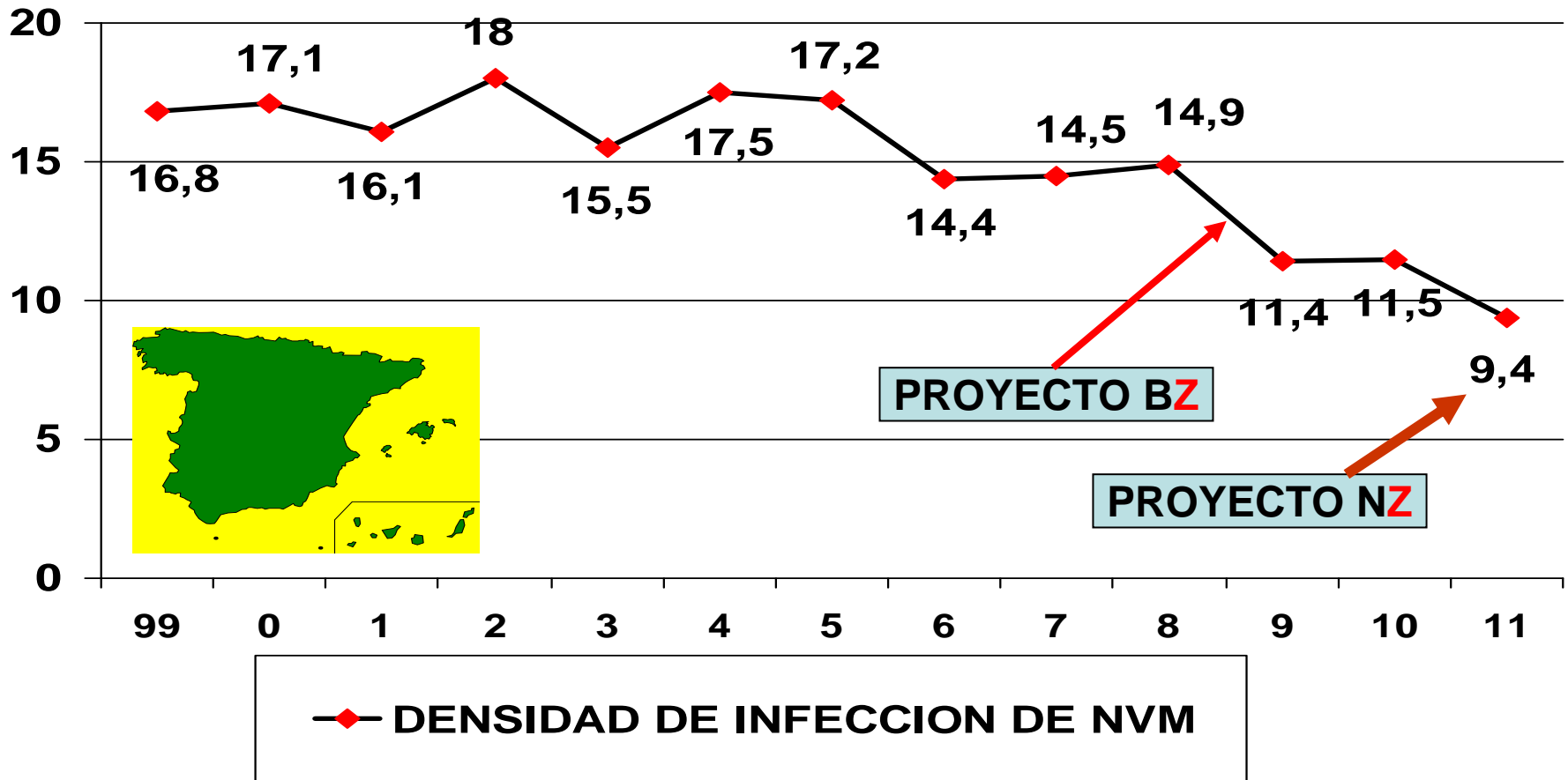
10 MARZO, 2012

277.146 días VM





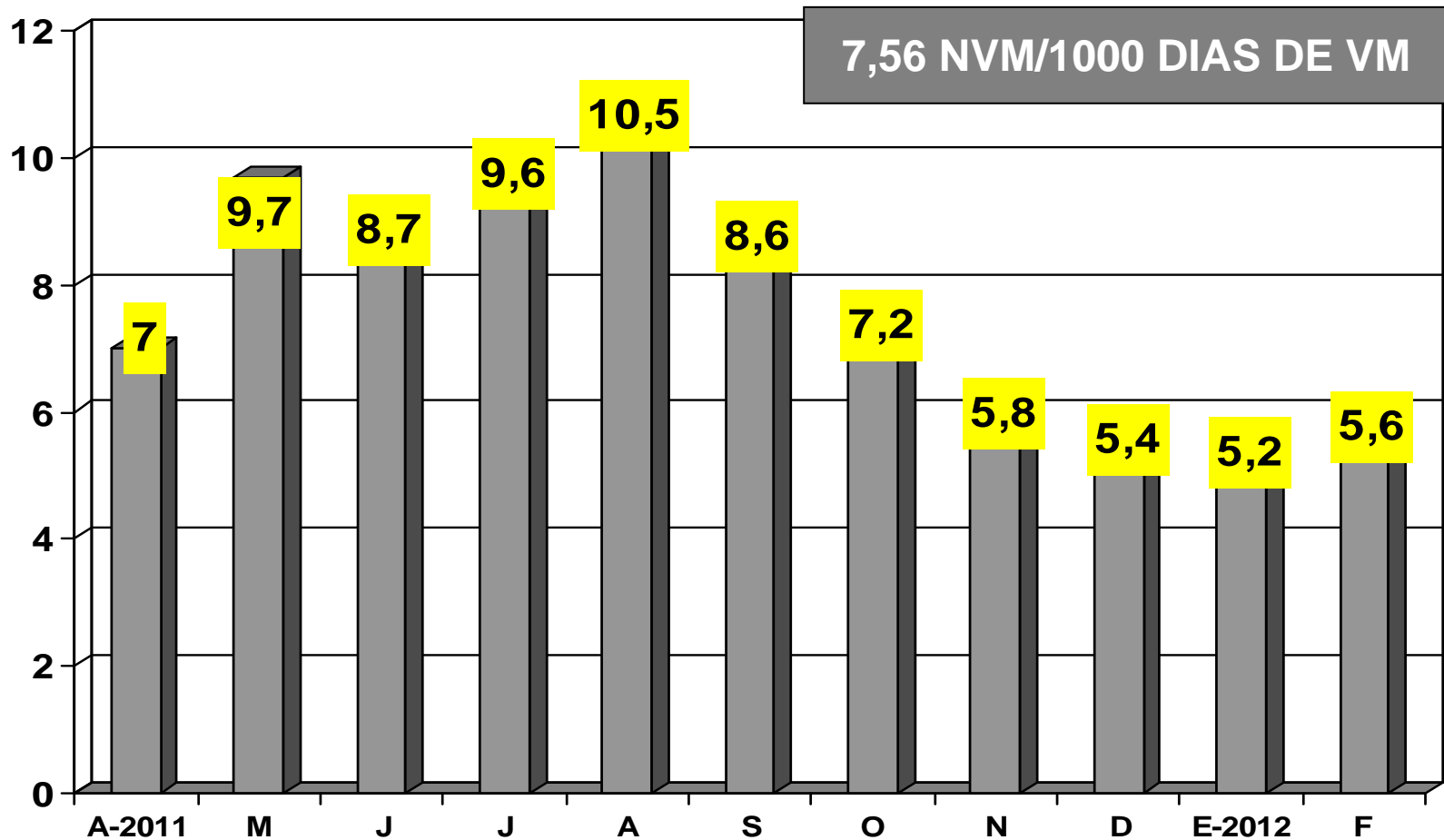
# EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE NVM



N-VM / 1000 días de VM **ENVIN-HELICS (1999-2011)**

# TASAS DE DENSIDAD NVM

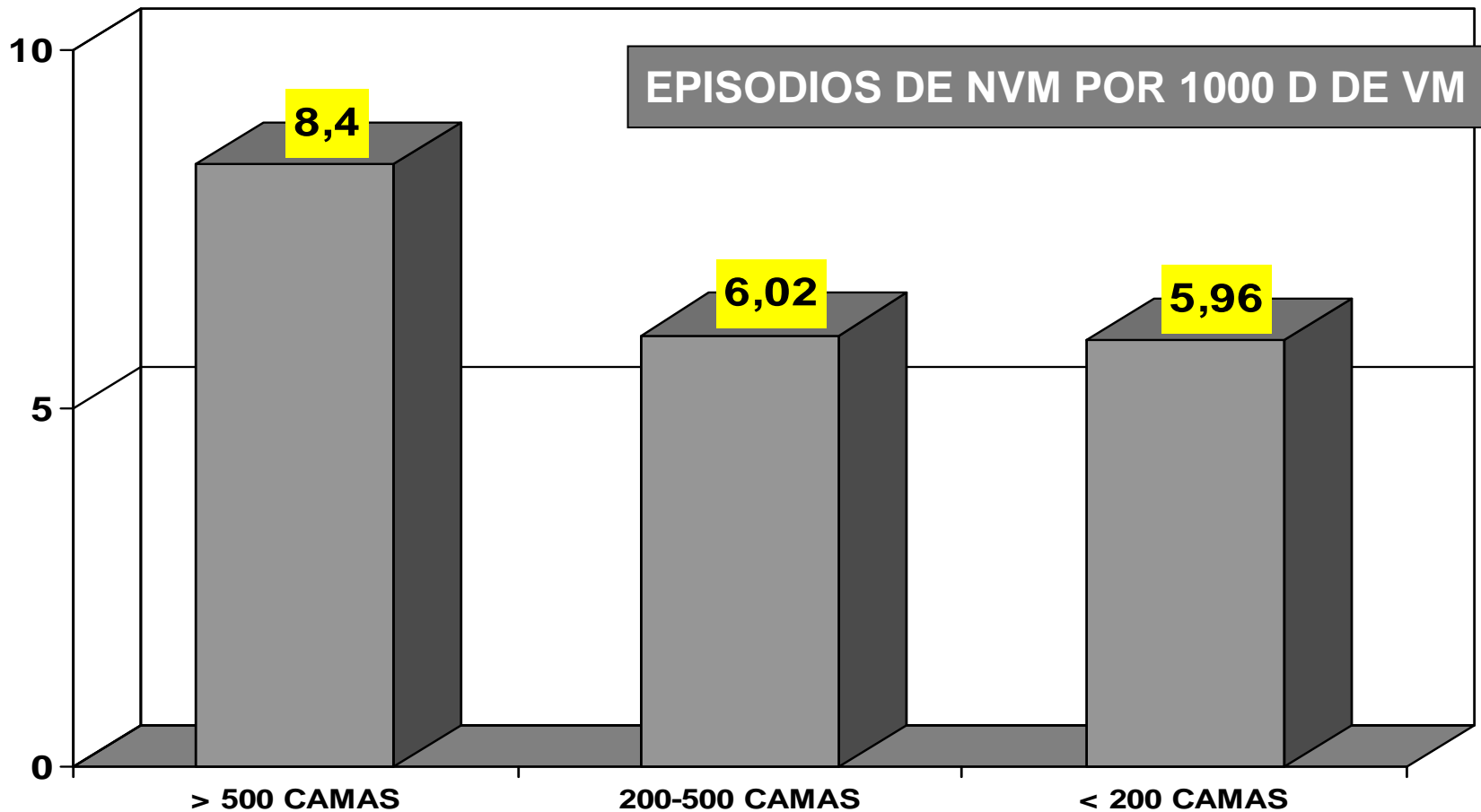
10 MARZO, 2012



# DI DE NVM POR TAMAÑO DE LAS UCI

10 MARZO 2012

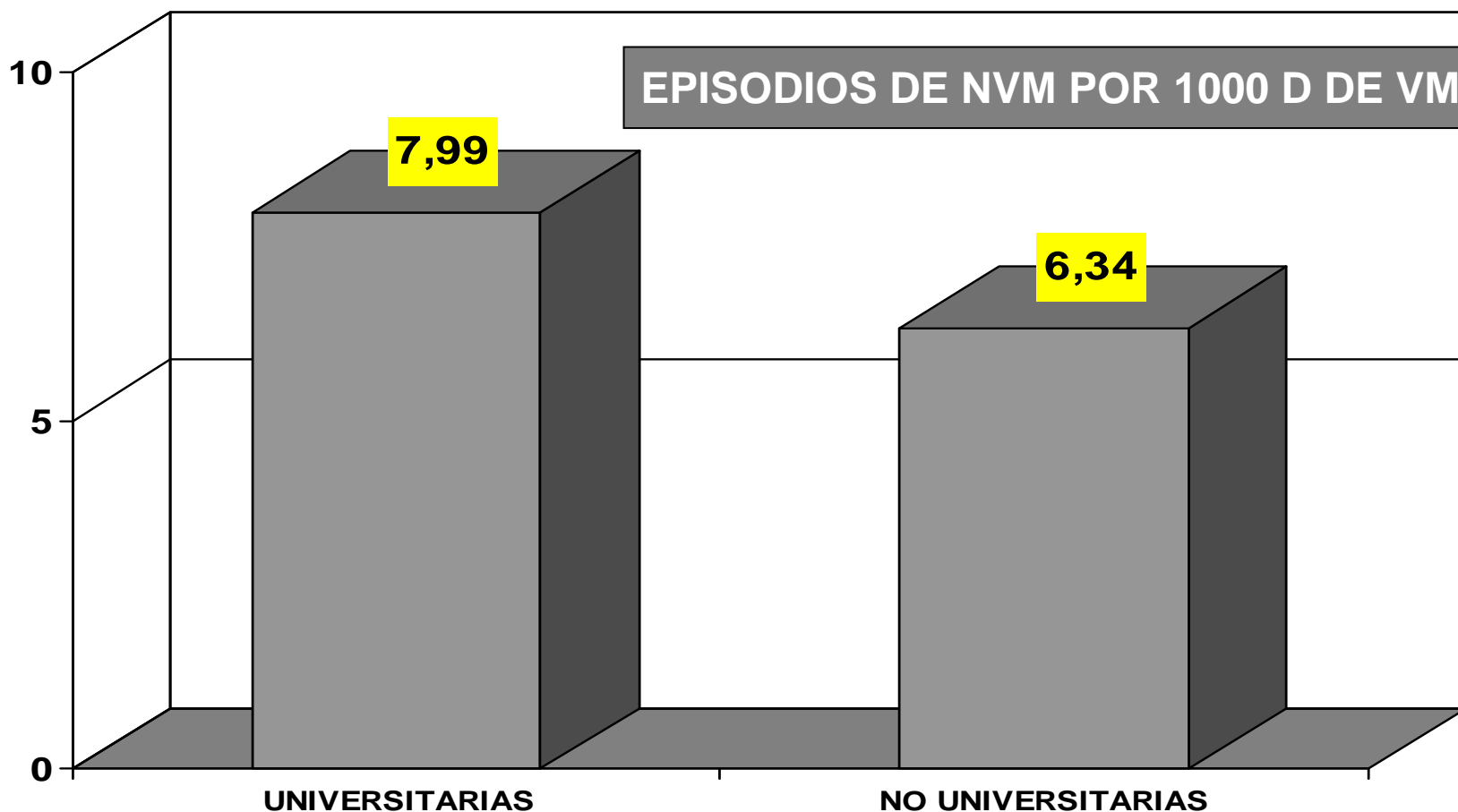
DI: 7,56 NVM/1000 d



# DI DE NVM POR CAPACIDAD DOCENTE DE LAS UCI

10 MARZO 2012

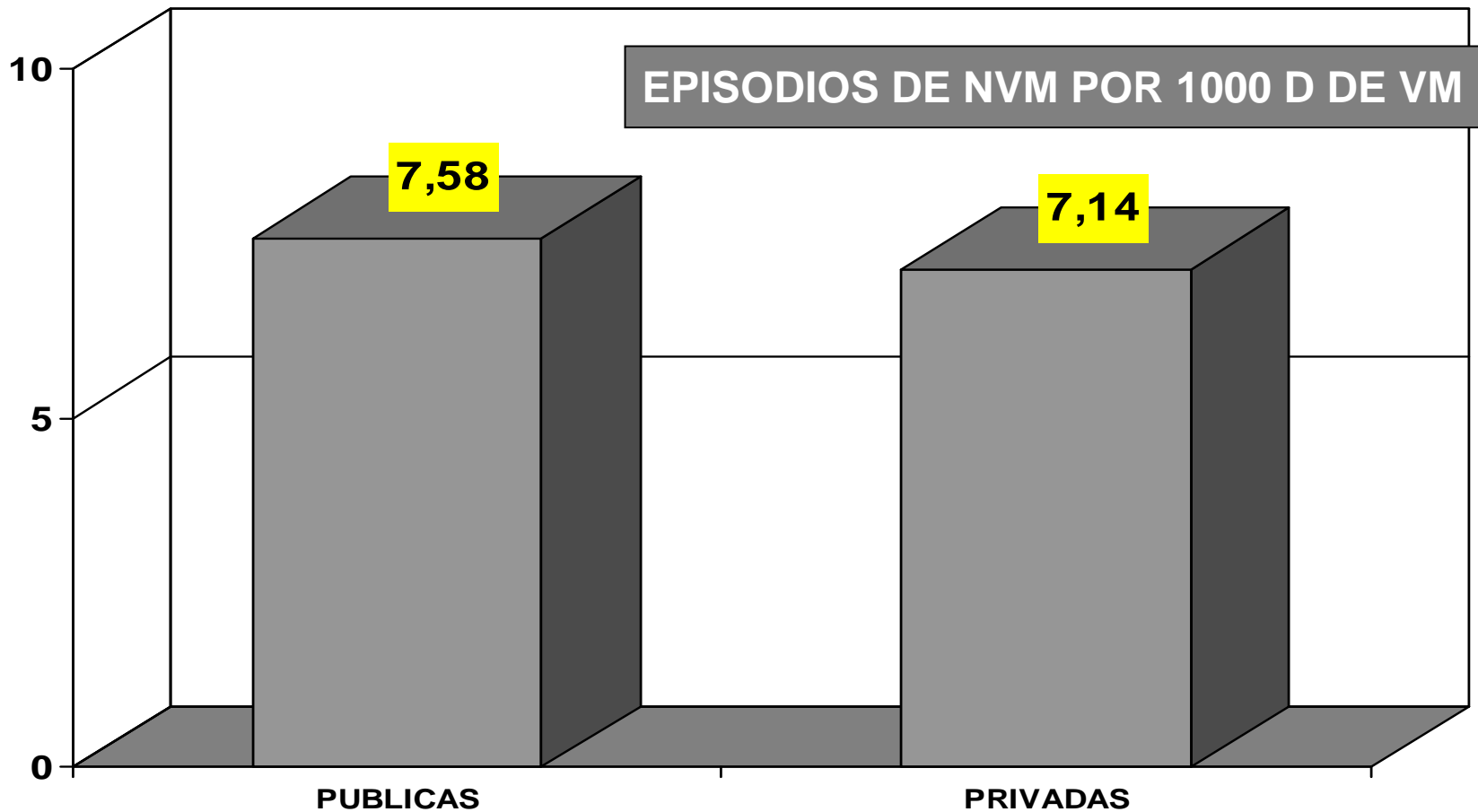
DI: 7,56 NVM/1000 d



# DI DE NVM POR DEPENDENCIA DE LAS UCI

10 MARZO 2012

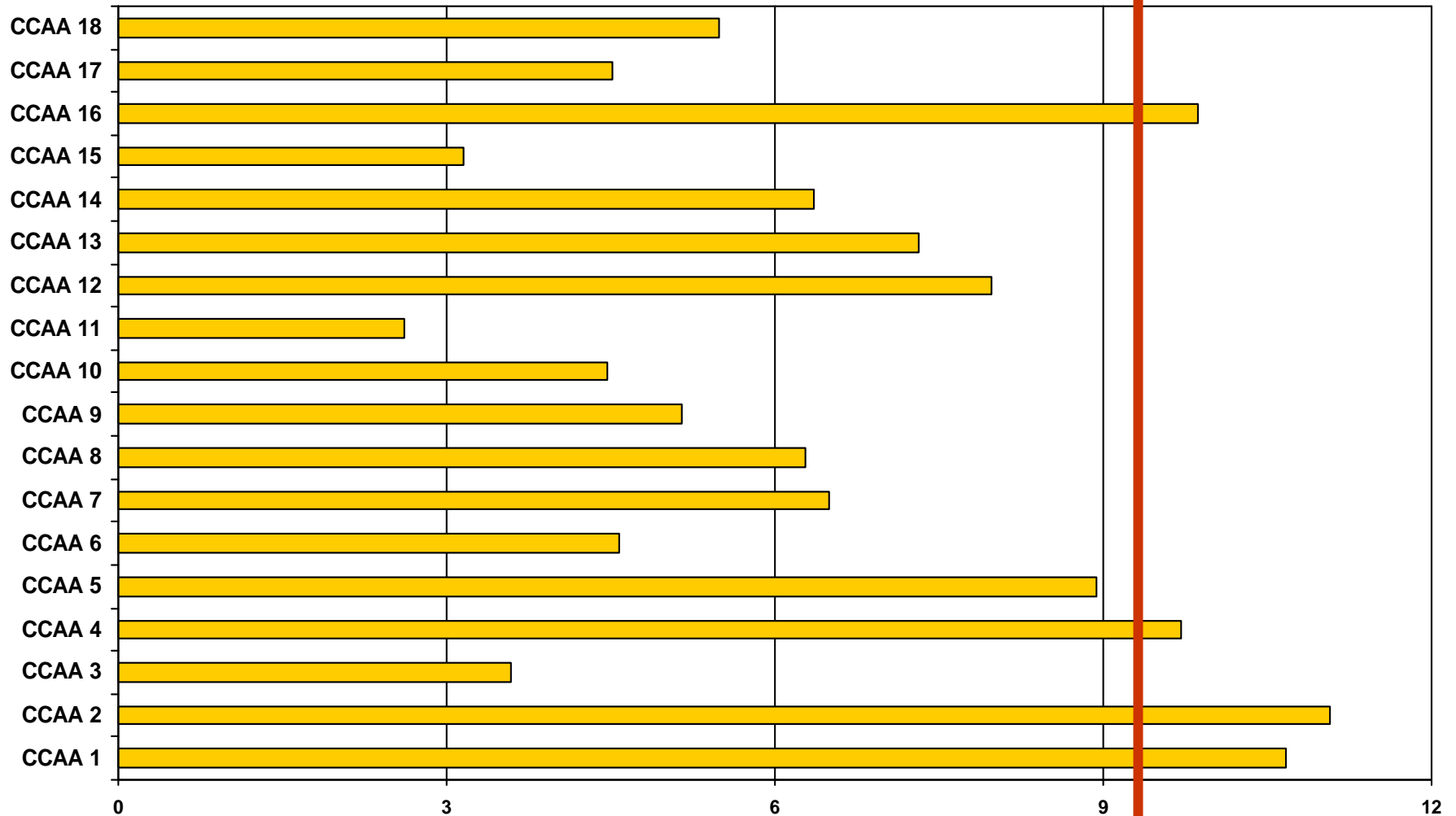
DI: 7,56 NVM/1000 d



# DI DE NVM EN LAS CCAA

10 MARZO, 2012

DI: 7,56 NVM/1000 d

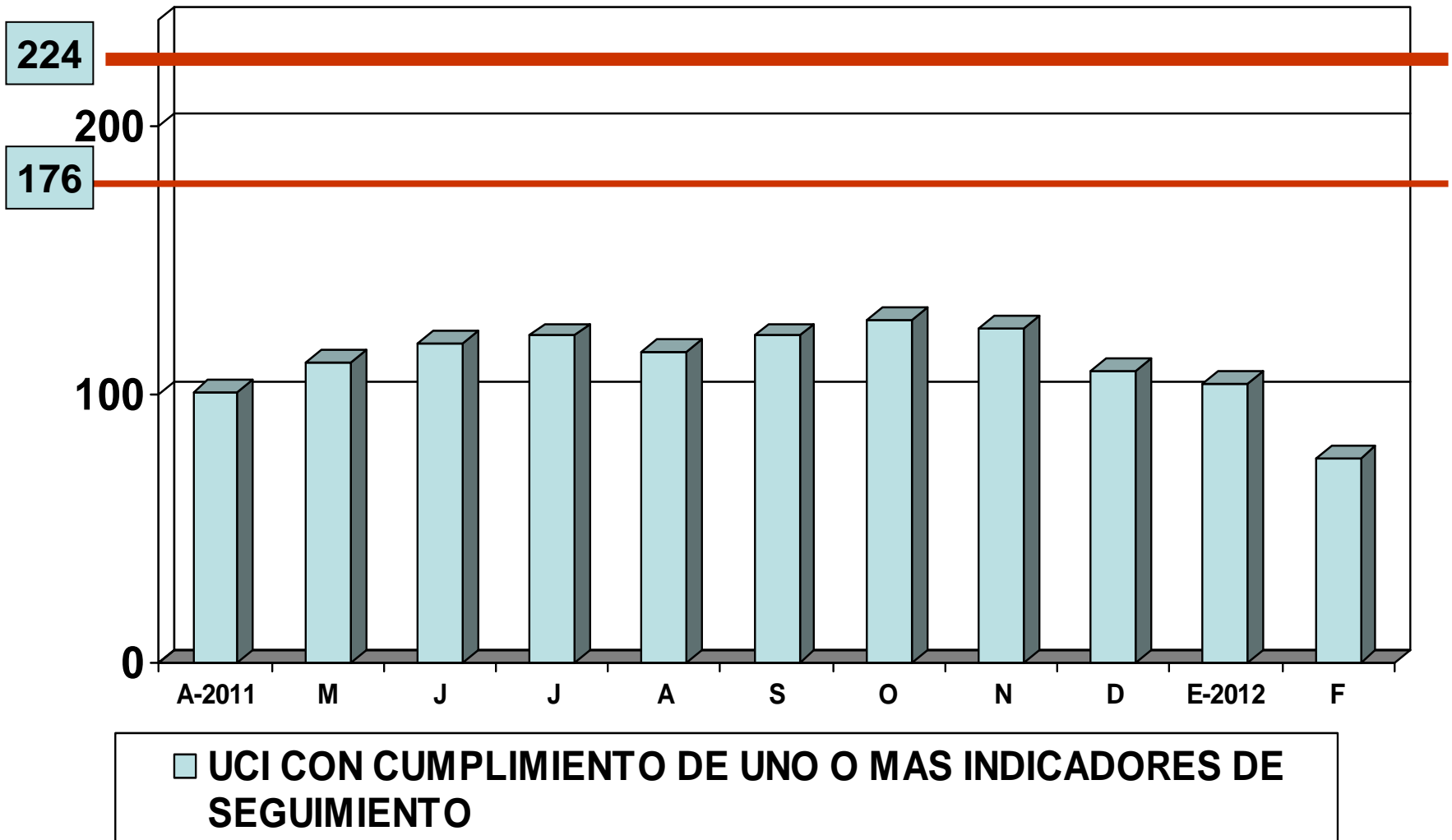


# INDICADORES DE PARTICIPACION EN “NZ”

- Higiene bucal con clorhexidina
- Control de la presión del neumotaponamiento
- Sesiones de formación o información relacionadas con el proyecto NZ
- Rondas de seguridad con directivos
- Ejercicios para aprender de los errores
- Aplicación de objetivos diarios

# INDICADORES DE PARTICIPACIÓN

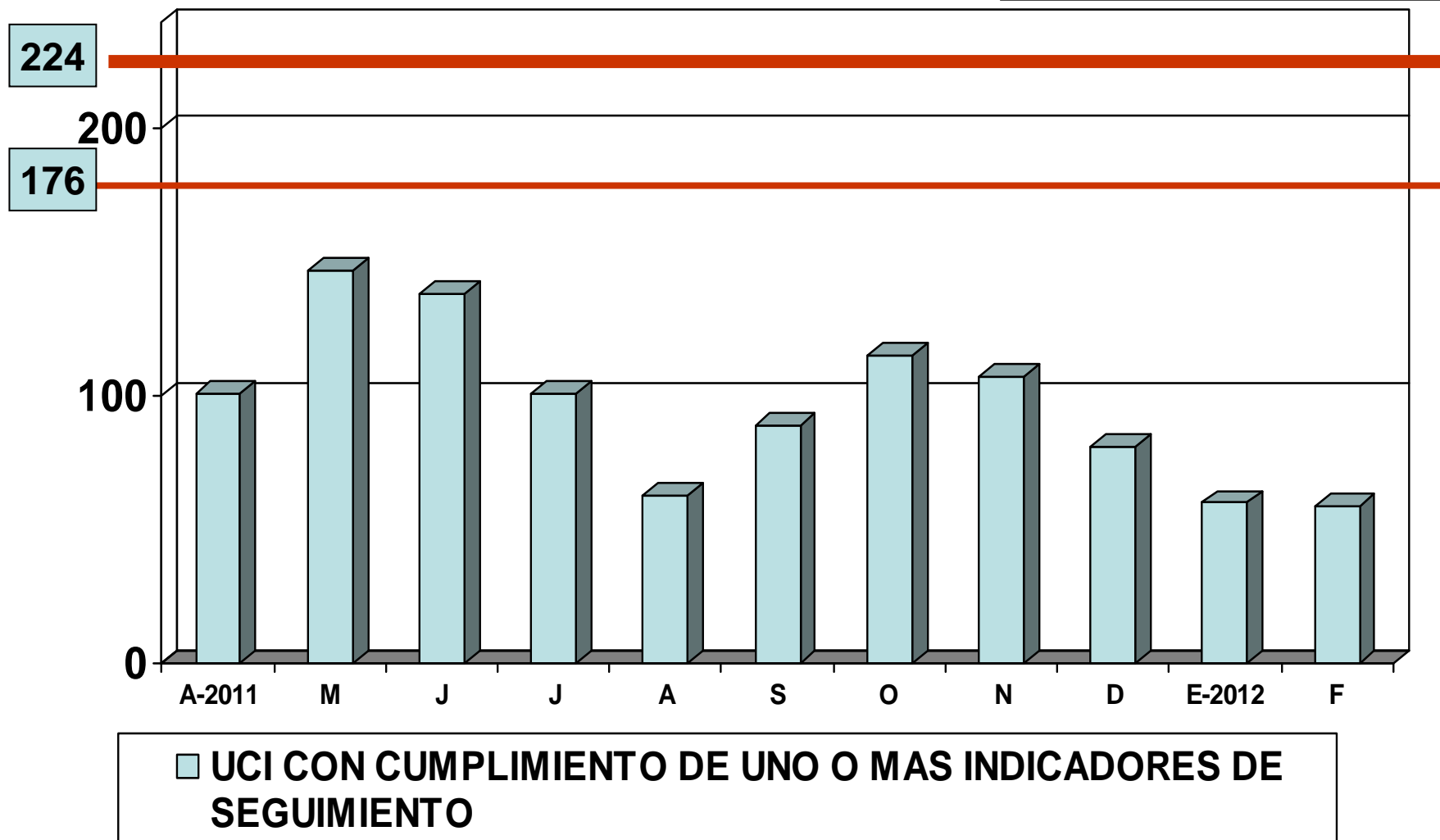
15 MARZO, 2010





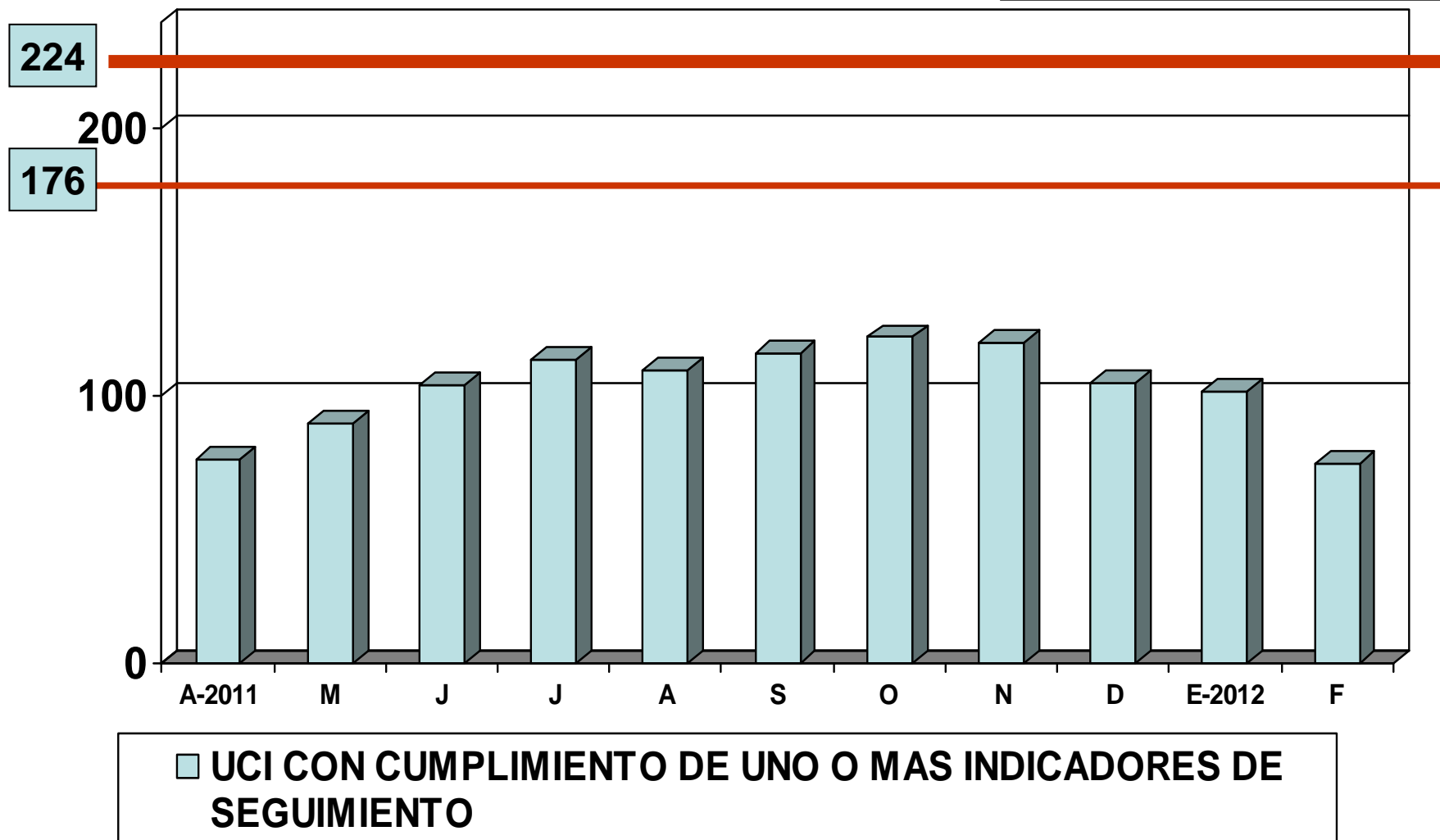
# HIGIENE BUCAL CON CLORHEXIDINA

15 MARZO, 2010



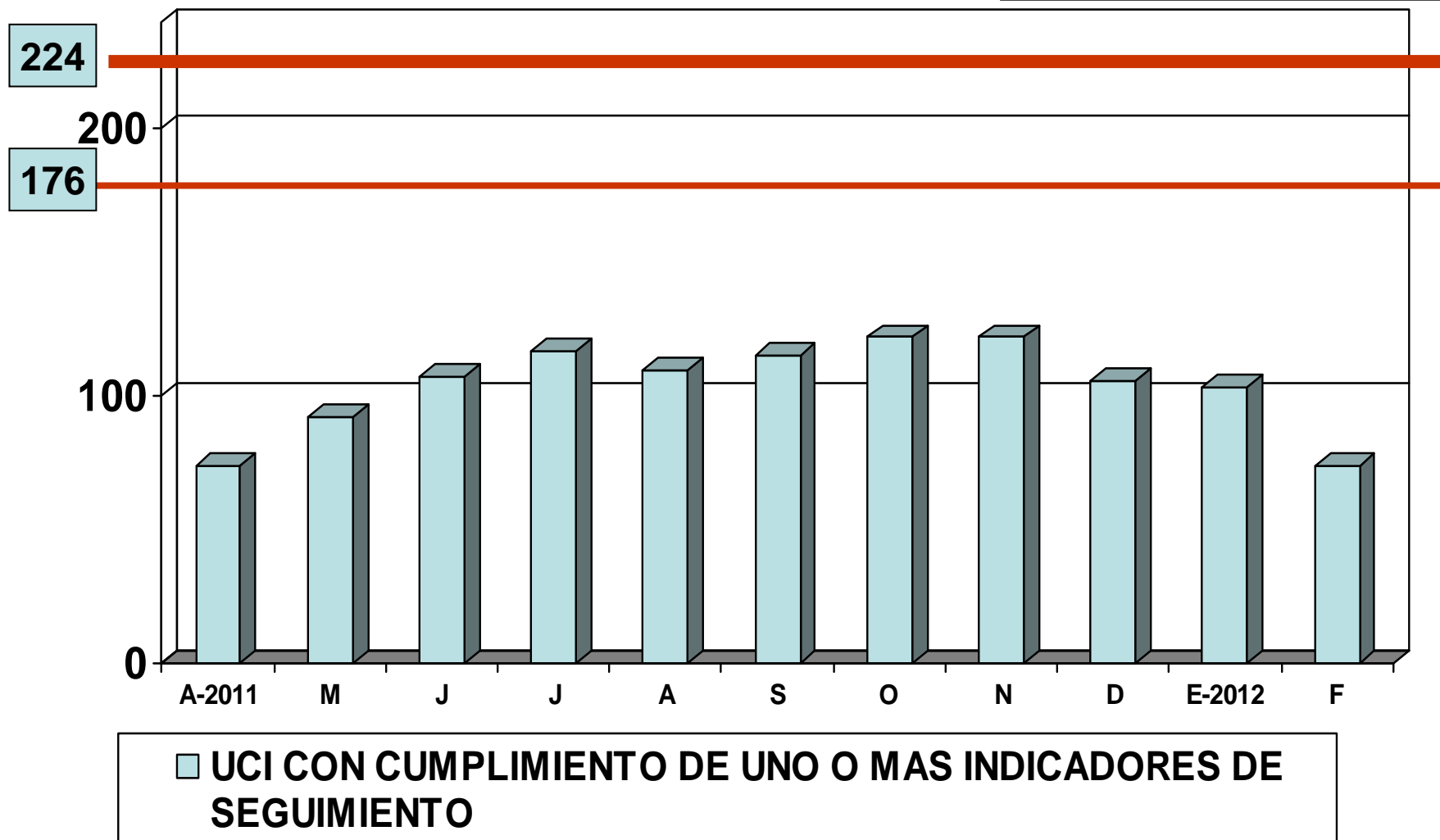
# CONTROL DE LA PRESIÓN DEL NEUMOTAPONAMIENTO

15 MARZO, 2010



# SESIONES DE FORMACIÓN O INFORMACIÓN SOBRE NZ

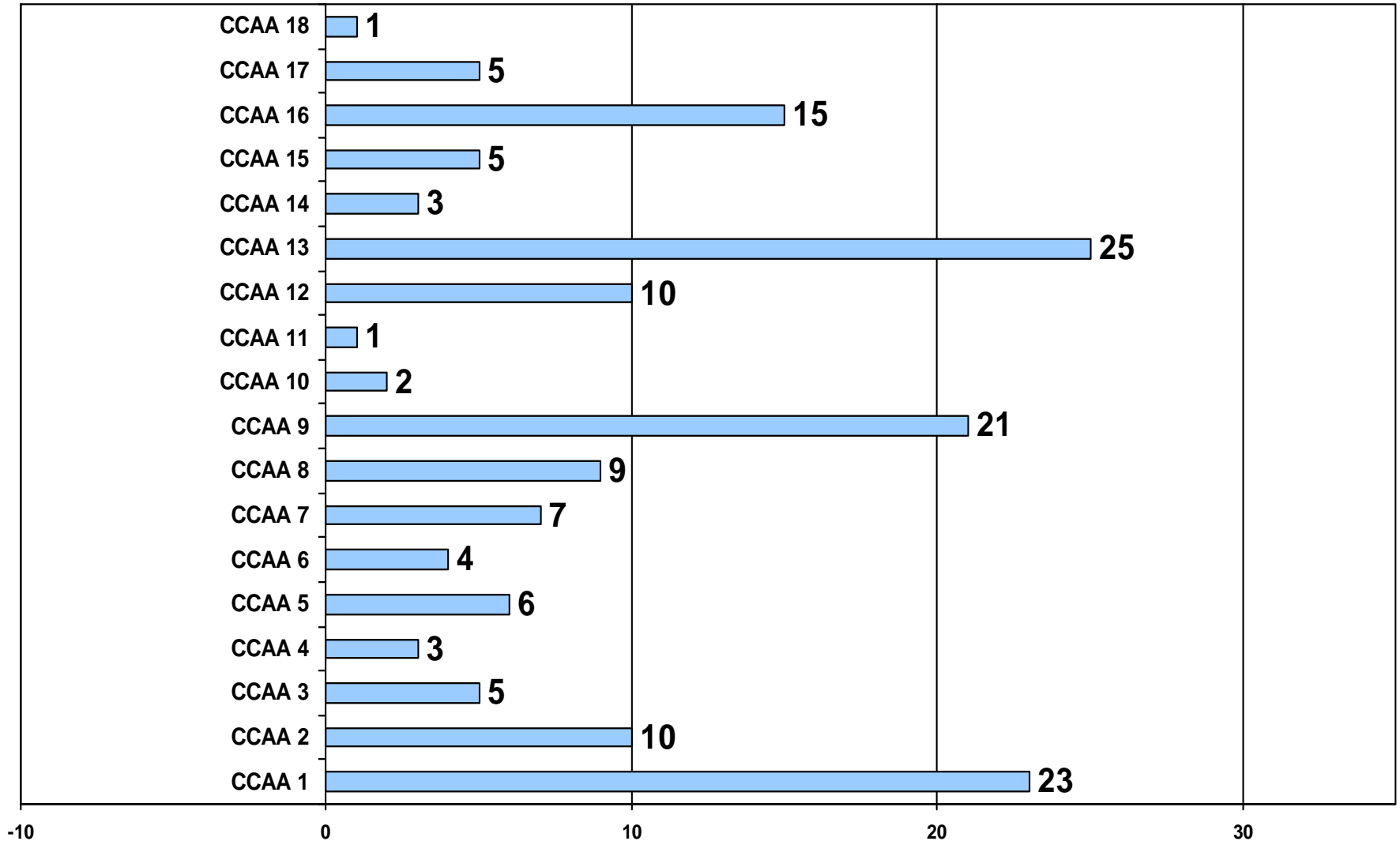
15 MARZO, 2010



# UCI QUE APORTAN DATOS DE SEGUIMIENTO

10 MARZO, 2012

155 UCI



- **Proyecto “BZ” y/o “NZ”**
  - 155 hospitales / de los 224 que aportan datos (69,2%)
- Sesiones en torno a “NZ”
  - 134 UCI (86,5%-59,8%)
- Control higiene bucal clorhexidina
  - 150 UCI (96,8%-67%)
- Control neumotaponamiento
  - 150 UCI (96,8%-67%)

- **Proyecto “BZ” y/o “NZ”**
  - 155 hospitales / de los 224 que aportan datos (69,2%)
- Rondas de seguridad
  - 72 UCI (46,5%-32,1%)
- Objetivos diarios
  - 135 UCI (87,1%-60,3%)
- Sesiones para aprender de los errores
  - 84 UCI (54,2%-37,5%)

# EVOLUCIÓN DEL PROYECTO



- Objetivos y contenido de la intervención
- Situación de proyecto marzo 2012
  - Participación
  - Cumplimiento de recomendaciones
  - Evolución de las tasas
- **Encuesta estructural**
- Problemas detectados
- Propuestas de futuro

# ENCUESTA ESTRUCTURAL

10 MARZO  
2012

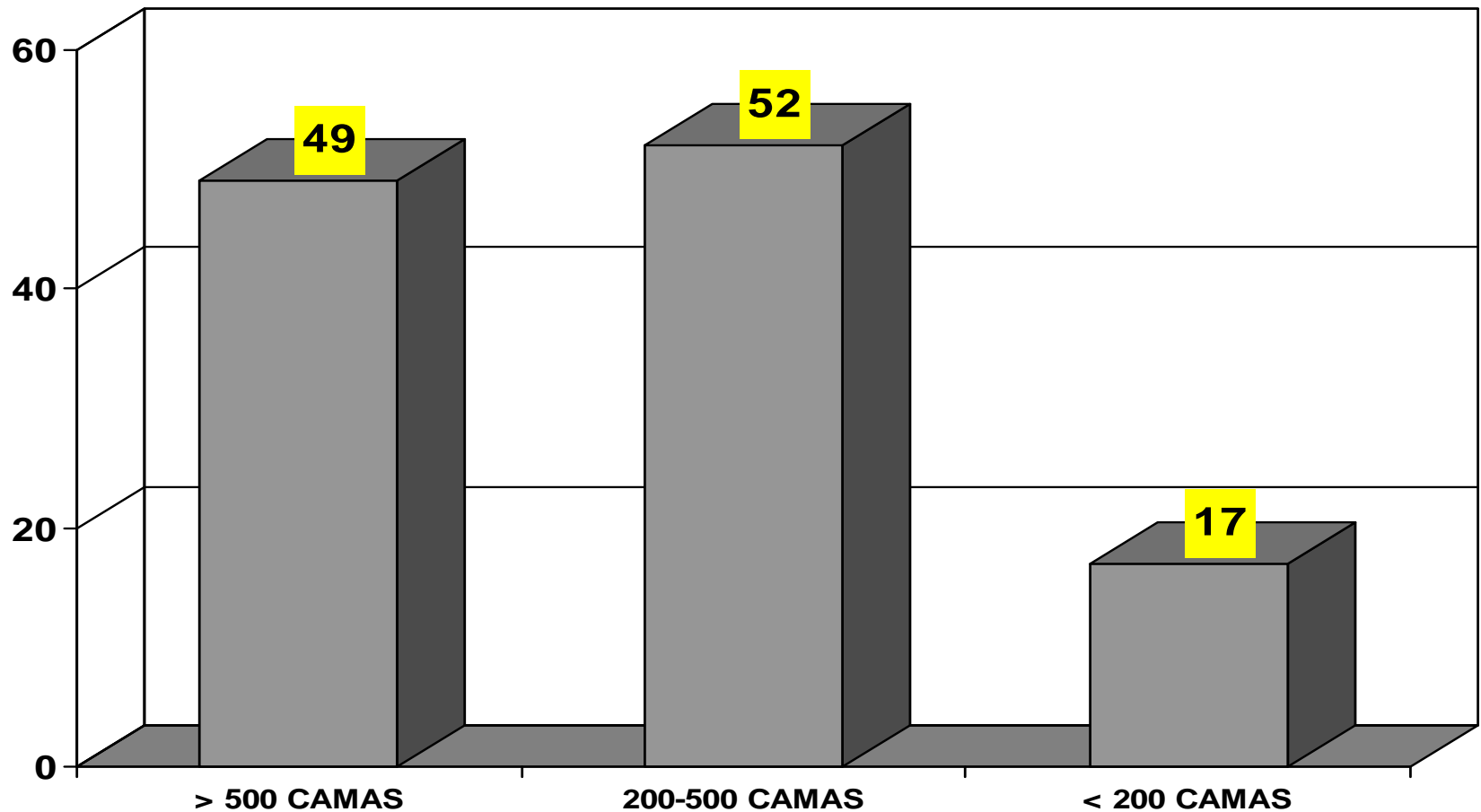
- Distribuida durante el mes de febrero
  - Web: Registro ENVIN, Ezcollab
- A todas las UCI que aportado datos en el registro ENVIN-HELICS (224)
- Complementaria a la realizada el 2010 con BZ
- Estratificar el riesgo de NVM
- Análisis independiente/anónimo



# RESPUESTAS POR TAMAÑO DE LAS UCI

10 MARZO 2012

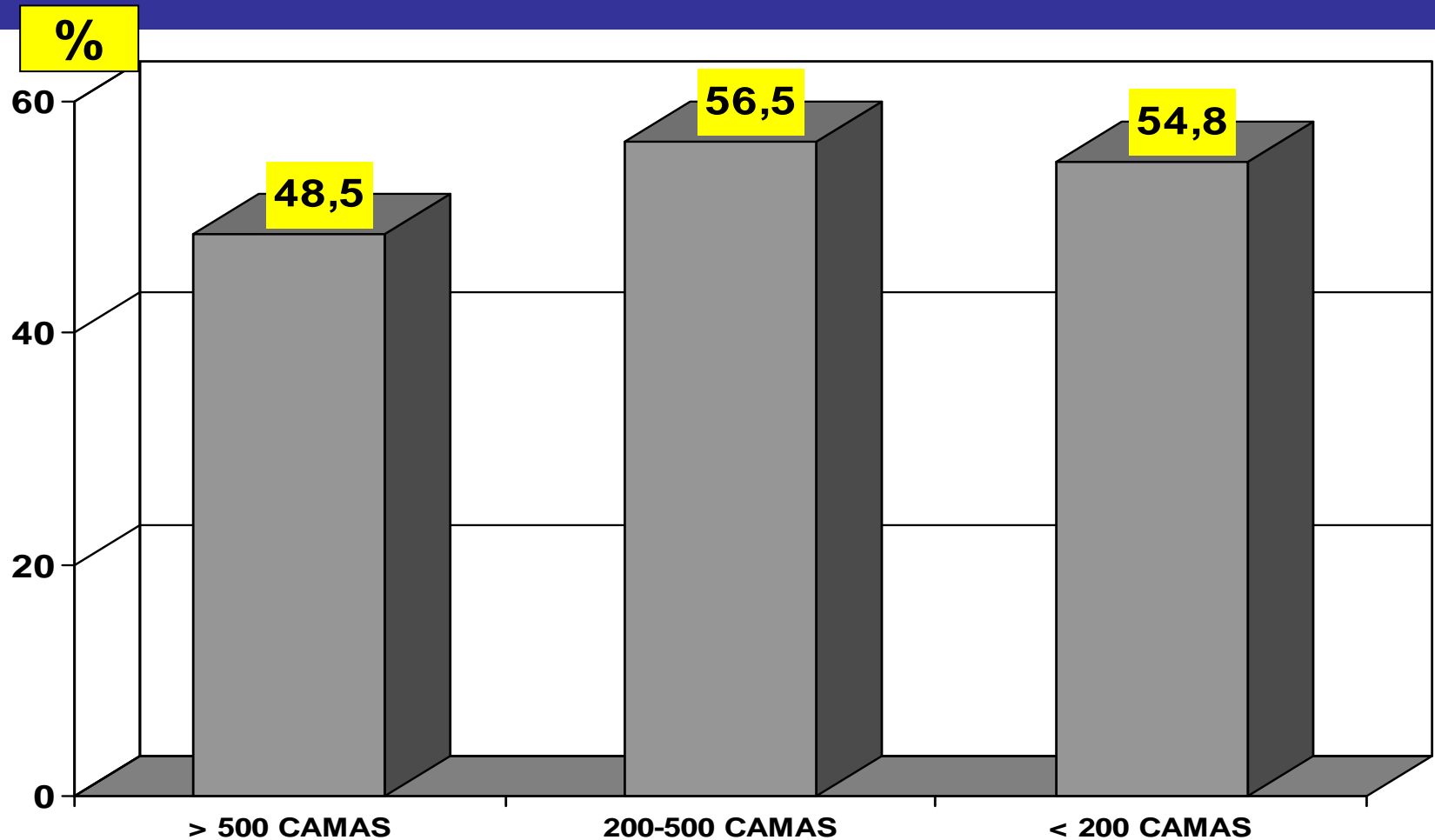
115 ENCUESTAS



# RESPUESTAS POR TAMAÑO DE LAS UCI

10 MARZO 2012

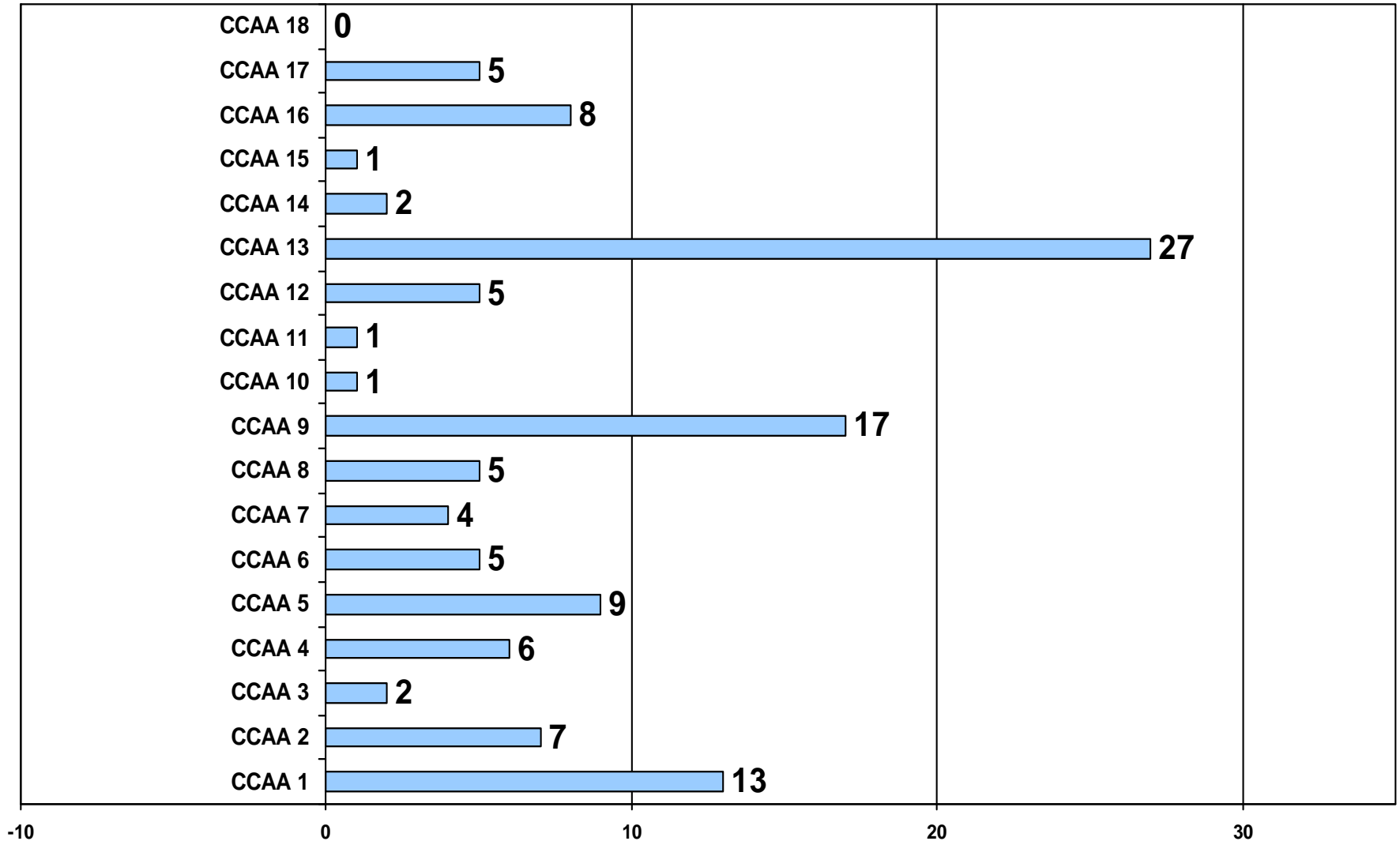
115 ENCUESTAS



# ENCUESTAS RECIBIDAS DE LAS UCI DE CADA CCAA

10 MARZO, 2012

115 ENCUESTAS



# EVOLUCIÓN DEL PROYECTO



- Objetivos y contenido de la intervención
- Situación de proyecto marzo 2012
  - Participación
  - Cumplimiento de recomendaciones
  - Evolución de las tasas
- Encuesta estructural
- **Problemas detectados**
- Propuestas de futuro

# PROBLEMAS DETECTADOS



- Escaso seguimiento de los indicadores de participación
- Necesidad de homogeneizar los criterios diagnósticos de NVM
- Distribución de los certificados del curso de formación
- Solicitud de certificados docentes/participación
- Presupuesto 2012
- Explotación de resultados del proyecto a nivel local

## ESCASO SEGUIMIENTO DE LOS INDICADORES DE PARTICIPACIÓN



- Limitación inicial de realizar seguimiento a nivel local sin protocolos preestablecidos
- Indicadores propuestos (semáforos) eran poco específicos en cuanto a los criterios de valoración
- Indicadores de seguridad mas específicos pero poco utilizados
- **Propuesta:** Elaboración de protocolo para controlar el cumplimiento de recomendaciones

# MEJORAR EL DIAGNÓSTICO DE NVM



- Limitaciones de los criterios clínico y radiológicos
- Empleo de la escala CPIS
- Variabilidad en la muestras utilizadas para el diagnóstico etiológico
- Empleo de técnicas cuantitativas
- Clasificación de las NVM en función de la muestra y técnica microbiológica
- **Propuesta:** Taller para homogeneizar el diagnóstico

# CERTIFICADOS DEL CURSO DE FORMACION



- Curso acreditado por la Agencia Laín Entralgo:
  - 3 créditos de formación
- Disponible desde febrero 2012
- Para el personal sanitario que ha aprobado el curso y trabaja en una UCI que participa en NZ
- Distribuido por los responsables del proyecto en cada UCI
- Múltiples solicitudes de personal sanitario que no trabaja en UCI y que han aprobado el examen



## CERTIFICADOS DOCENTES



- Solicitados por personal sanitario que ha participado en la presentación del proyecto, en la formación y en el control del cumplimiento de las recomendaciones
- No está contemplado en la acreditación docente
- Difícil de homogeneizar el certificado por la gran variabilidad de situaciones
- **Propuesta:** certificado de los Hospitales o de las CCAA

## PRESUPUESTO 2012



- Pendiente de concretar
  - Presupuestos Generales del Estado
  - Cambios en la dirección del MSSSI
  - Situación económica del país
- Pendiente de los contratos de colaboración del MSSSI con las CS de las CCAA

# EXPLOTACIÓN DE RESULTADOS A NIVEL LOCAL



- Se han detectado comunicaciones a Congresos Nacionales con resultados locales de la aplicación del proyecto NZ
- Respetar los acuerdos de no publicar resultados hasta finalizar la intervención

# Situación actual. Marzo 2012

- Entorno social y económico muy desfavorable
- Compromiso institucional renovado
- Recursos pendientes para el 2012
- Alto nivel de participación de las UCI
- Mejoría progresiva de los indicadores de frecuencia de NVM
- Escaso cumplimiento de indicadores de seguimiento (Stop-NZ o seguridad)
- Cumplimiento del cronograma propuesto

# EVOLUCIÓN DEL PROYECTO



- Objetivos y contenido de la intervención
- Situación de proyecto marzo 2012
  - Participación
  - Cumplimiento de recomendaciones
  - Evolución de las tasas
- Encuesta estructural
- Problemas detectados
- **Propuestas de futuro**

# Propuestas de futuro

## Objetivos de mejora del proyecto NZ

- Incrementar participación de UCI/CCAA (>95%)
- Utilizar Ezcollab para transmitir información, opiniones, preguntas,... (100 marcas/mes)
- Mejorar el cumplimiento de indicadores
  - Medidas obligatorias
  - Herramientas de seguridad
- Contestar encuesta estructural (100%)
- Mantener la tasa nacionales de NVM en:
  - < 9 episodios/1000 días de VM

# CRONOGRAMA “NZ”

- Periodo de estudio:
  - 1 de Abril al 30 de Junio del 2011: periodo de implementación
  - 1 de Junio 2011 a 31 de Diciembre del 2012: periodo de estudio
- Análisis internos:
  - Julio 2011, Octubre 2011, **Marzo 2012**, Noviembre 2012
- Reunión Coordinadores Autonómicos
  - Marzo 2011, Octubre 2011, **Marzo 2012**, Noviembre 2012
- Análisis final resultados
  - Febrero 2013

# CAMBIOS EN LA FILOSOFIA DE LA ATENCION DEL PACIENTE CRITICO

```
graph TD; A[CAMBIOS EN LA FILOSOFIA DE LA ATENCION DEL PACIENTE CRITICO] --> B[APRENDER DE LOS ERRORES]; A --> C[OBJETIVOS DE MEJORIA]; A --> D[COMUNICACIÓN RESPONSABLE];
```

APRENDER DE  
LOS ERRORES

OBJETIVOS DE  
MEJORIA

COMUNICACIÓN  
RESPONSABLE





<http://hws.vhebron.net/neumonia-zero>

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

<http://ezcollab.who.int>



# TRABAJO EN EQUIPO



## **MIEMBROS DEL GRUPO DE TRABAJO NEUMONIA ZERO**

### **SEMICYUC**

Juaquín Alvarez  
José Manuel Añón  
Miguel Sánchez  
Leonardo Lorente  
Federico Gordo  
Mercedes Palomar

### **SEEIUC**

Rosa García  
Rosa Jam Gatell  
Susana Arias Rivera  
Mónica Vázquez Calatayud

**MIEMBROS DEL AGENCIA DE CALIDAD DEL MINISTERIO  
DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD**

Yolanda Agra  
Eduardo Sierra  
María Mar Fernández  
Paloma Fernández-Quero



SEGUIMOS  
ADELANTE