

Programa nacional de control de infecciones asociadas a la atención en salud (PCI) y sus proyecciones



Gobierno
de Chile

Dr. Fernando Otaíza O’Ryan MSc

Enf. Mónica Pohlenz Acuña MSc

Dr. Mauro Orsini Brignole MPH

Depto Calidad y Formación

Ministerio de Salud



I. Prevenir las infecciones y su impacto

- Prevenir infecciones asociadas a procedimientos invasivos
- Prevenir infecciones asociadas a brotes epidémicos

II. Prevenir infecciones que se transmiten entre pacientes y personal

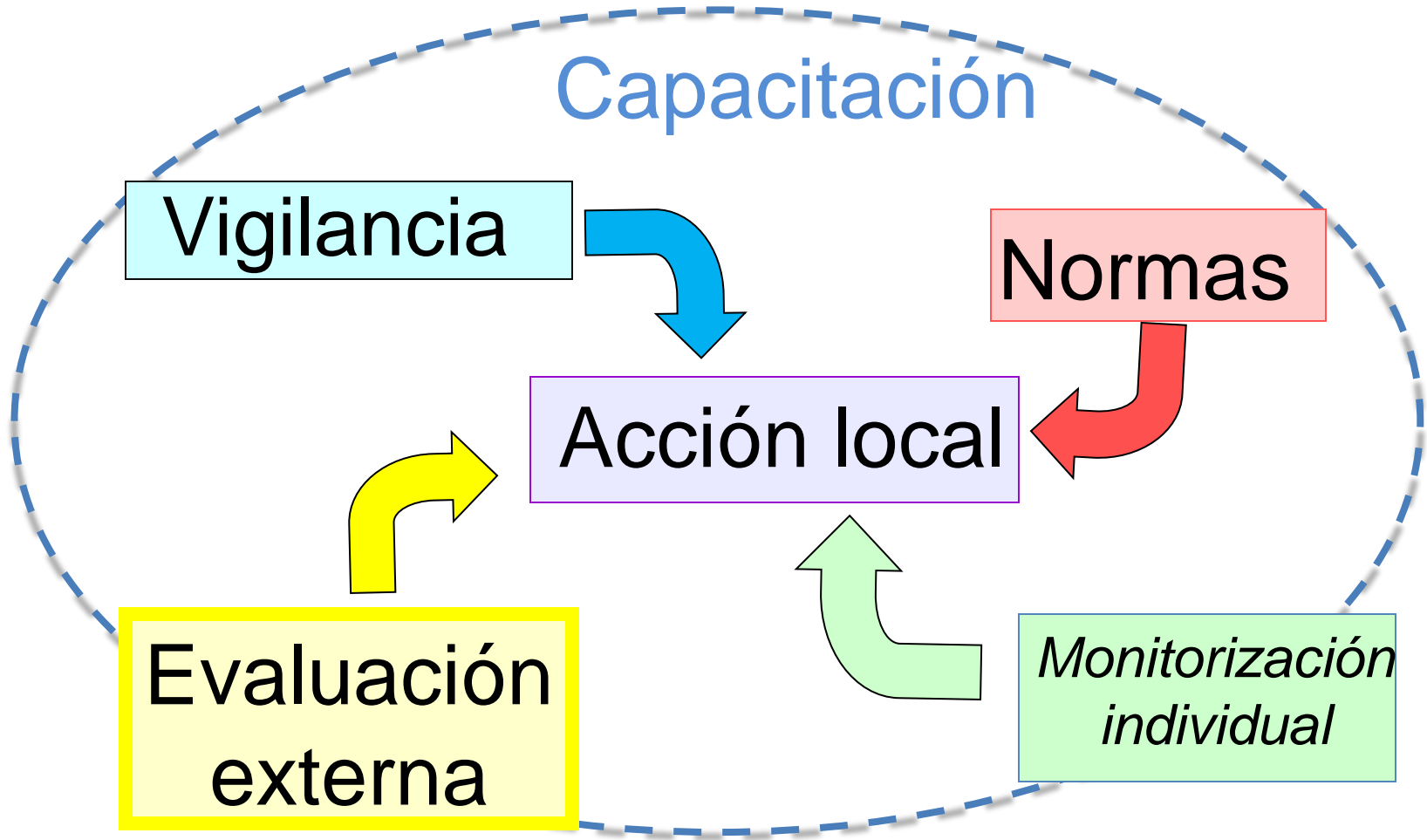
- prevenir exposiciones laborales

III. Otros objetivos

1. Disminuir la diseminación de resistencia a los antimicrobianos
2. Disminuir costos asociados a las infecciones
3. Aumentar la eficiencia de las medidas
4. Mejorar la respuesta a, y disminuir el impacto de, crisis de enfermedades infecciosas (ej. epidemias)
5. Prevenir daño al medio ambiente



Programa nacional de prevención y control de infecciones - estrategia



1983

Mucho camino recorrido

2015

Comités de IIH

Vigilancia pasiva

Normas básicas
manejo de ambiente
organización

Enfermeras de control de
infecciones en 12 hospitales
formación básica
tareas poco definidas

Programas de IAAS

Vigilancia activa

Cuerpo normativo conocido
técnico y administrativo
IAAS procedimientos
brotes

Enfermeras y médicos
capacitados en todos los
hospitales grandes y complejos

Evaluación de PCIs

Documentación de impacto

Organización



- ✓ El PCI está establecido e institucionalizado
- ✓ Establecimientos de atención cerrada públicos y privados
- ✓ Sistema de evaluación externa
 - Ley de Derechos y Deberes de las Personas en Salud (ley 20.584)
 - Reglamento de Hospitales y Clínicas
 - Norma Técnica 124 sobre programas de prevención y control de las IAAS





- **94,3% de 174 hospitales públicos declaran tener un PCI**

- Sin diferencia entre mayor, mediana o menor complejidad
- Información faltante
 - 0 de mayor complejidad
 - 1 de mediana complejidad
 - 16 de menor complejidad

De los hospitales con PCI

complejidad	n	% PCI depende de director o subdirector médico
Mayor	61	73,8%
Mediana	21	90,1%
Menor	82	91,5%
Total	164	84,8%

4 dependen de responsables de gestión clínica y 21 de gestores de calidad

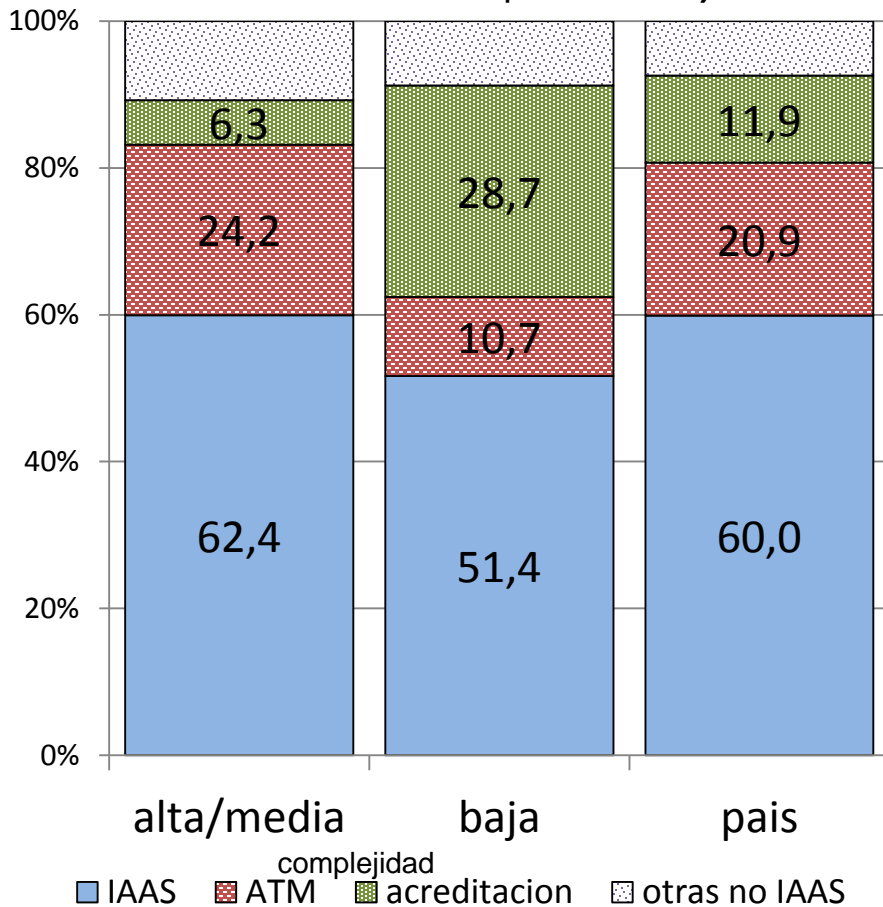


Uso del tiempo asignado a IAAS



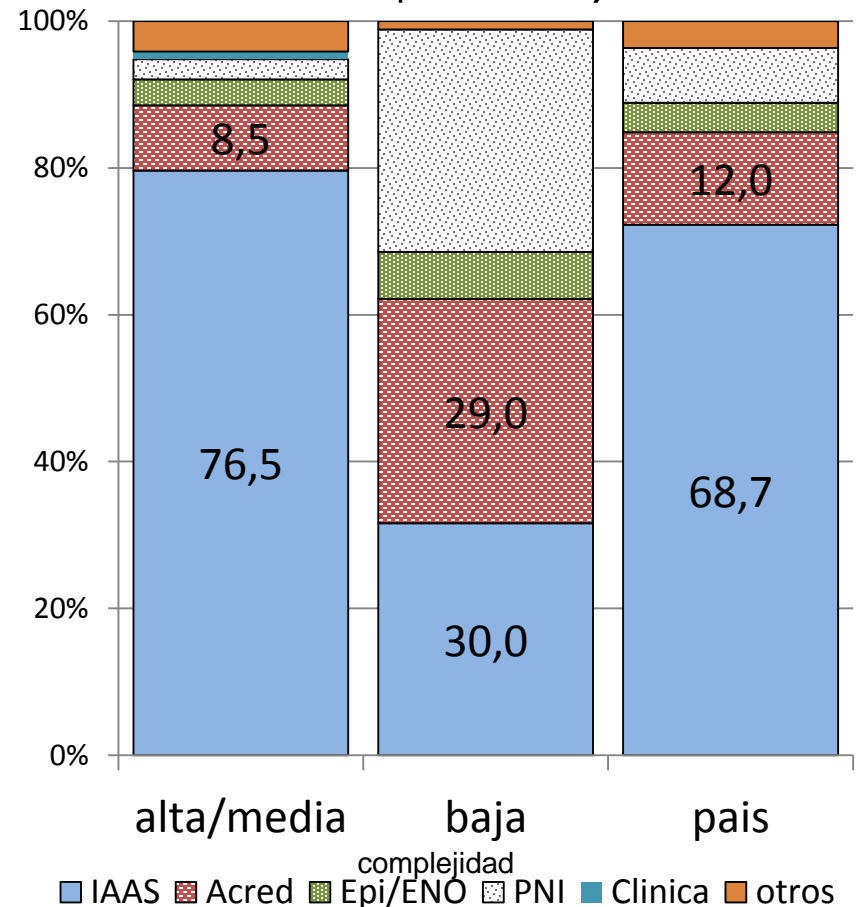
Médicos

% del tiempo asignado a IAAS ocupado en las actividades propias del programa (total horas semanales país = **1004**)



Enfermeras

% del tiempo asignado a IAAS ocupado en las actividades propias del programa (total horas semanales país = **6206**)



Vigilancia Epidemiológica



- ✓ **Vigilancia activa** de indicadores seleccionados
- ✓ Personal **capacitado**
- ✓ Estandarización de **definiciones y métodos**
- ✓ Se generan **indicadores de referencia** (anuales)
- ✓ **SICARS**
 - Datos validados enviados por internet
 - Integridad y oportunidad: en marzo 2013 ya tenemos sobre 98% de la información de todo 2012
 - Accesibilidad: todos los hospitales acceden a esa información
 - Información de todos los agentes etiológicos identificados



Vigilancia Epidemiológica

Sensibilidad de la vigilancia (medida por estudios de prevalencia)

- Capacidad global de detectar las IAAS esperado >85%

En 2015

- IAAS en vigilancia c/indicador = **81%**
s/indicador = **69%**
- Sobre **90%** de los catéteres urinarios, catéteres vasculares, ventilación mecánica, nutrición parenteral se encuentran detectados y los pacientes en vigilancia
 - Catéteres de hemodiálisis **87%**

Vigilancia Epidemiológica (próximos pasos)



Fortalecer vigilancia local

Laboratorio de microbiología local

Acceso a diagnóstico microbiológico , técnicas moleculares y otras

- **Estudios de brotes (ISP)**

Fortalecer epidemiología local

Estudios de brotes

Investigación local

Incorporar tecnología informática móvil (al lado de la cama)

Detección de pacientes a vigilar

Seguimiento de pacientes expuestos y cálculo de denominadores

Cumplimiento de criterios de “caso” (numeradores): validación





Fortalecer supervisión local sistemática de

- normas y procedimientos

 - !!! Expandir más allá de higiene de manos!!!***

- indicaciones de procedimientos invasivos, uso de antibioprofilaxis y otras de decisión médica

- medidas tomadas durante brotes epidémicos



Normas técnicas

Cuerpo normativo técnico extenso, basado en evidencia, de cumplimiento nacional

Normas existentes:

1. **Organización del PCI (2011)**
 2. **Vigilancia epidemiológica (1998; 2013)**
 3. **Esterilización (2001)**
 4. **Aislamiento y precauciones(1988; 1998)**
 - Precauciones estándares (2013)
 5. **Racionalización antimicrobianos**
- Cooperación en normas sobre influenza, hepatitis B y hantavirus

Normas específicas

- Manejo brotes diarreas pediatría
- Manejo infecciones por *A. baumannii*
- Manejo de infecciones por adenovirus
- Prev. IAAS por agentes virales pediatría
- Prevención de ITU/CUP
- Prevención de Endometritis puerperal
- Manejo de ERV
- Respuesta a pandemia de influenza
- Ambientes con polvo
- Catástrofes
- Manejo de brotes por *C difficile*
- Infecciones en hemodiálisis

Regulaciones publicadas 2015

1. Prevención en MERS-CoV
2. Manejo sarampión
3. Evaluación de la sensibilidad de la vigilancia
4. Aclaración sobre cálculo de denominadores
5. Vigilancia de resistencia a los antimicrobianos
6. Funciones de SS en el PCI
7. Supervisión de brotes prolongados
8. Prohibición de uso de insumos de un uso en varios pacientes
9. Prevención de brotes de endoftalmitis post cirugía de cataratas

En desarrollo

- Esterilización y desinfección de alto nivel
- Uso de antisépticos
- Prevención de IAAS en establecimientos de atención abierta con cirugía mayor ambulatoria
- Prevención de IHOp
- Control de IAAS para prevenir la diseminación de la resistencia a los antimicrobianos

Dónde estamos: **Capacitación**

- El personal de IAAS tiene capacitación básica en control de infecciones, vigilancia epidemiológica y técnicas de supervisión.
- Hospitales, SS, SEREMIs
 - uso de SICARS
 - evaluación de elementos básicos
- **63 médicos capacitados en estudio y manejo de brotes epidémicos (2014)**

Cursos en línea gratuitos para el personal de salud

- Cápsula de precauciones estándar
 - **20.166** participantes (83% aprobados) + 2661 en proceso
- Curso de 120 horas de control de IAAS
- Desarrollado con la Soc. Ch. Control de Infecciones y Epidemiología Hospitalaria
- **2.609** alumnos, 92,4% aprobó

Capacitación (próximos pasos)



1. Aumentar el acceso a actividades de capacitación
 - ¿En línea? ¿Gratis? ¿quién?
 - Focalizar en aspectos relevantes
 - Breves
2. Capacitar equipos de control de infecciones locales en diagnóstico y manejo de brotes
3. Capacitar a personal de los Servicios de Salud para evaluar hospitales



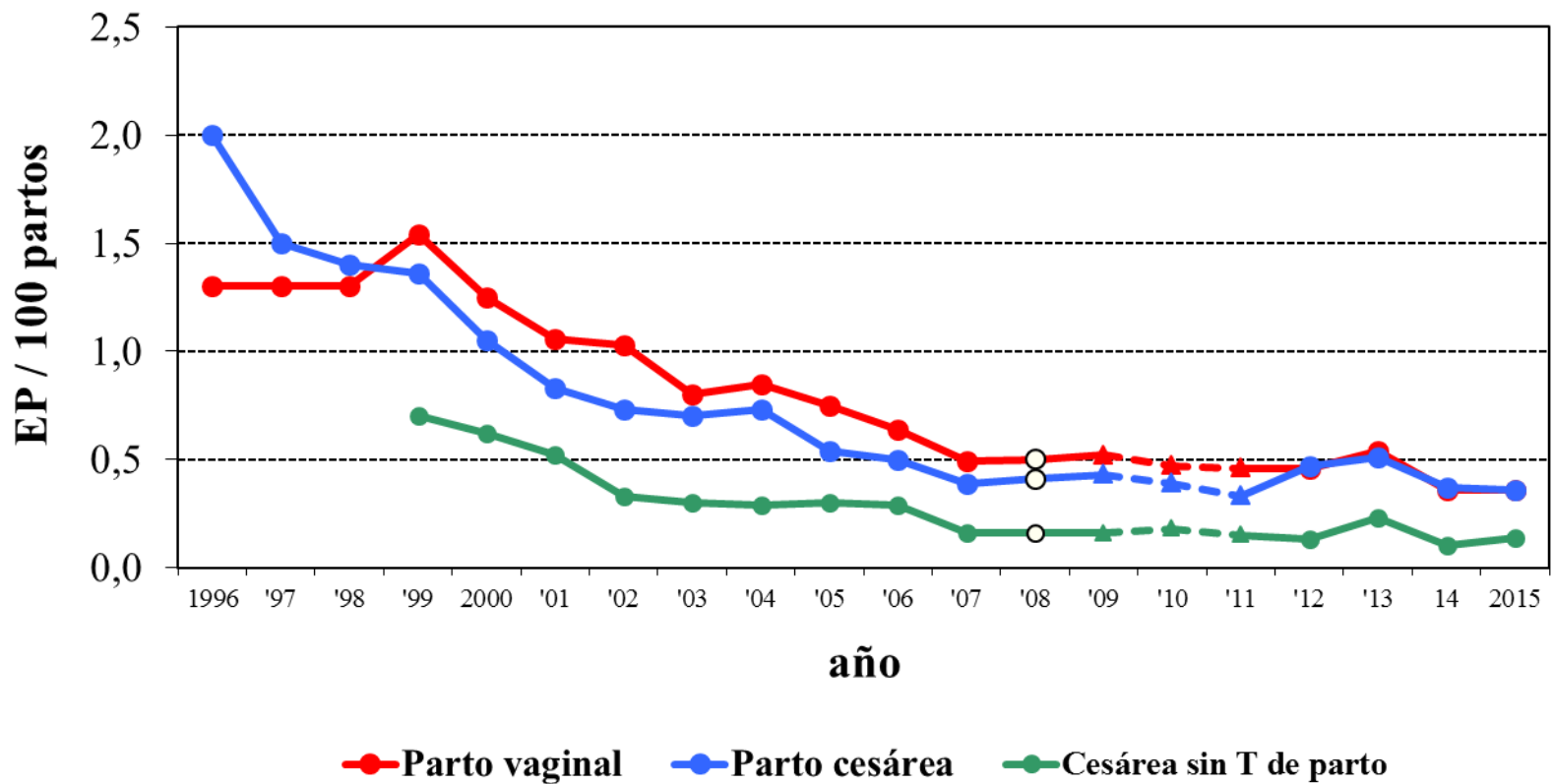
Evaluación externa

- **Establecer un nuevo sistema de evaluación**
 - Elementos básicos de los PCI (40 hospitales en 2015)
 - Entrenamiento y supervisión de evaluadores
 - Evaluaciones rutinarias frecuentes (cada 2-3 años)
 - *Extender las evaluaciones a todos los sectores? O fiscalizar por Autoridad Sanitaria?*
- **Evaluaciones focalizadas a establecimientos con problemas especiales**
 - Brotes reiterados, altas tasas reiteradas
 - Malos resultados repetidos en evaluaciones del PCI
 - **Evaluadores expertos de ascendencia técnica**
 - **¿Pautas específicas por tipos de problemas?**
- **Planes de mejoría auditables**

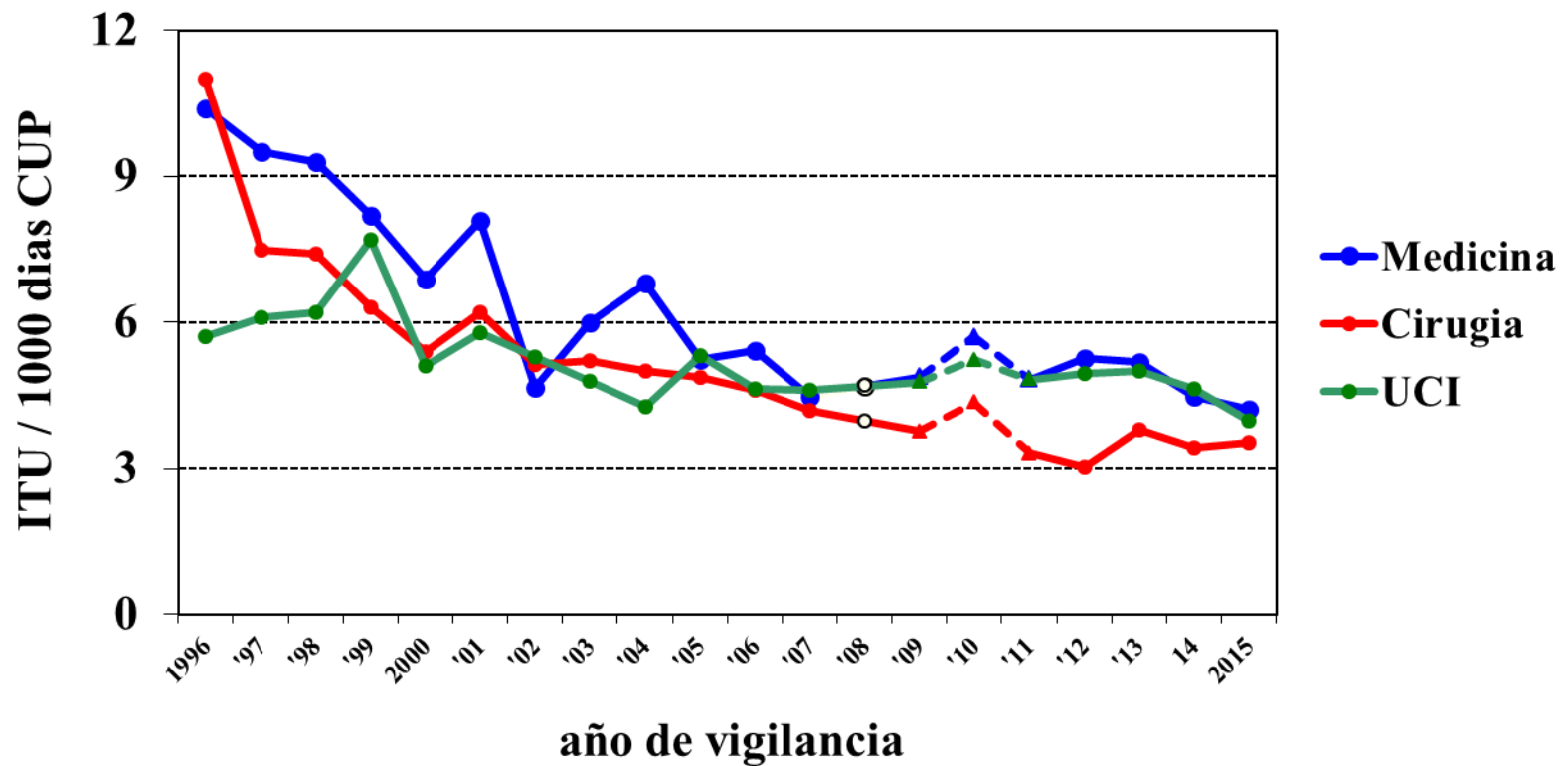


Infecciones en Chile

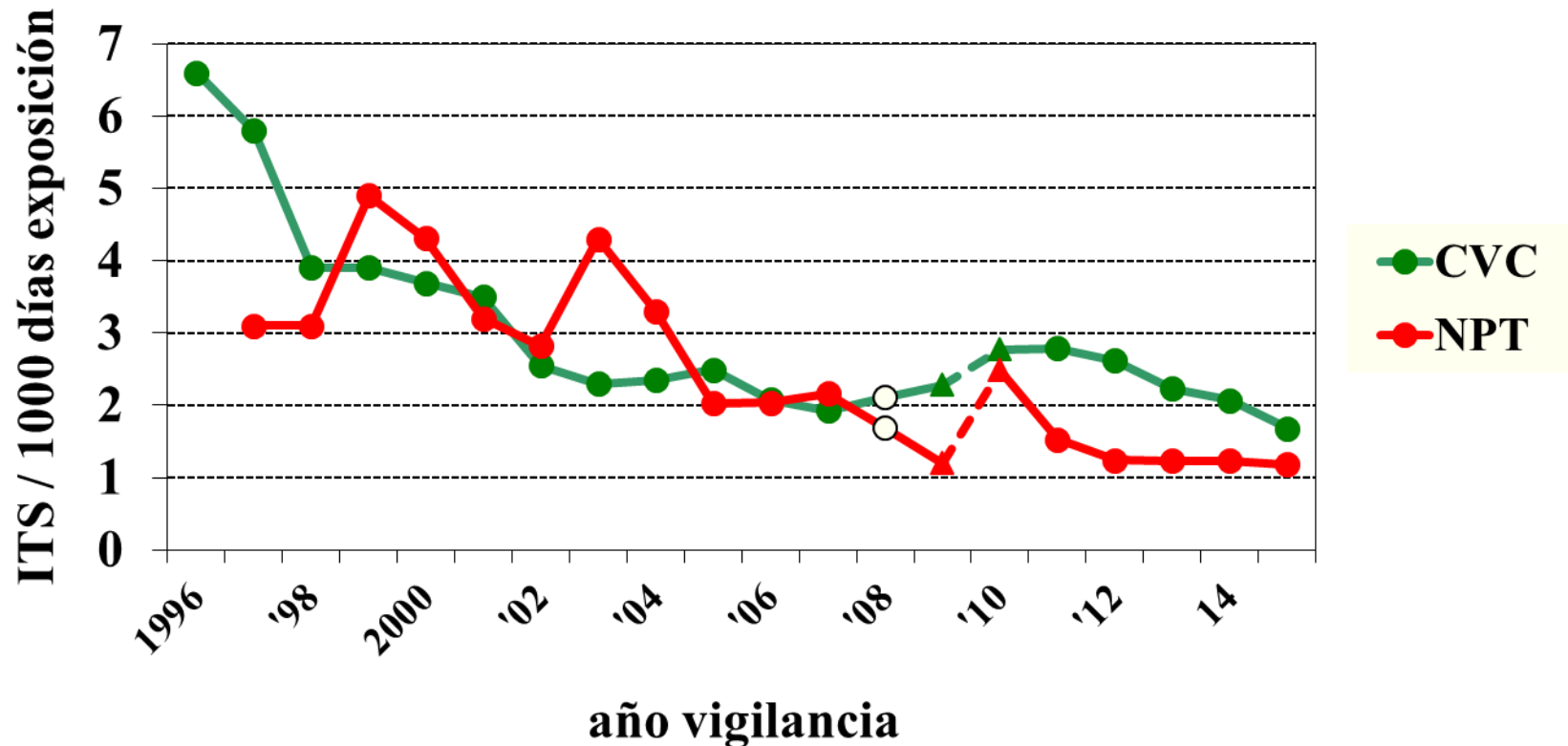
Tasa endometritis puerperal (EP) por tipo parto 1996 - 2015



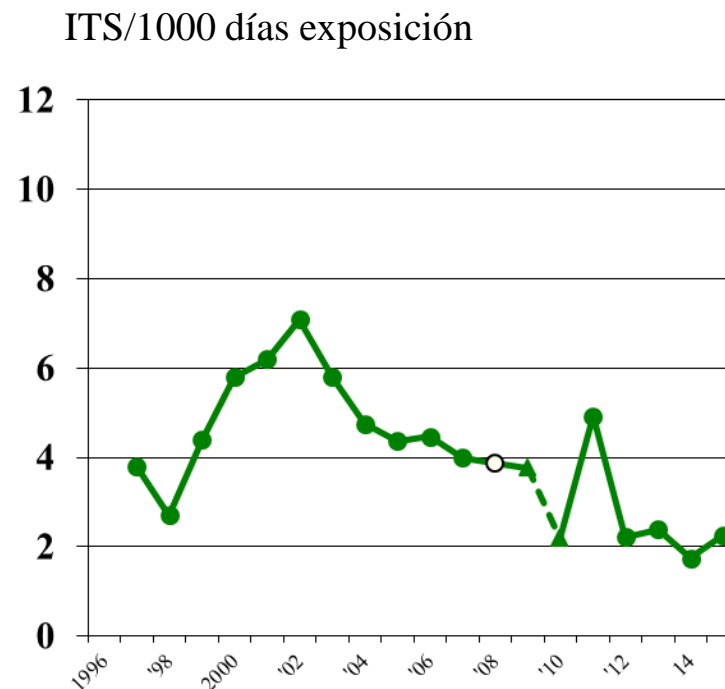
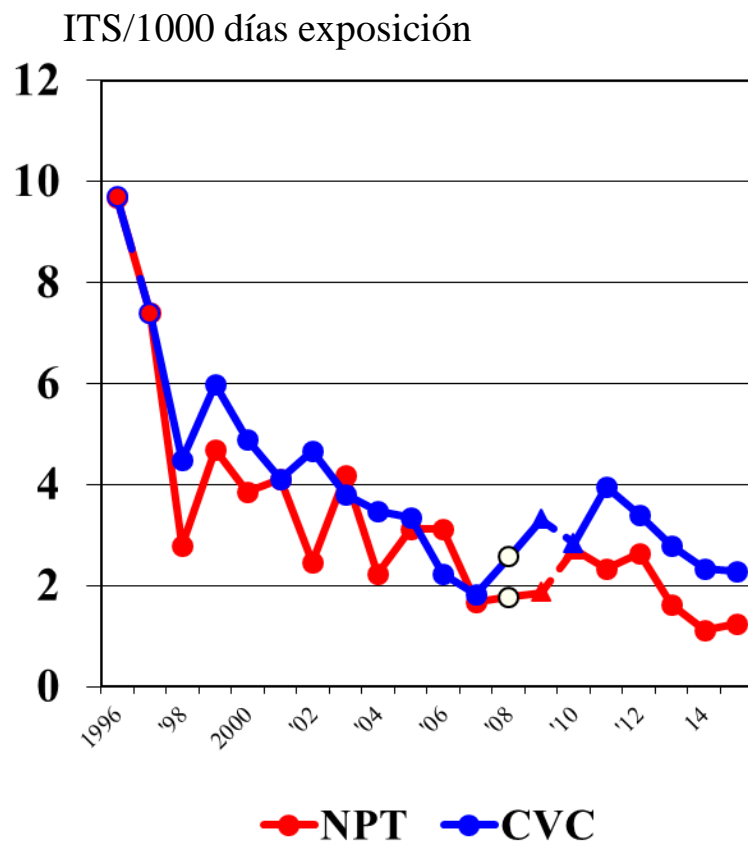
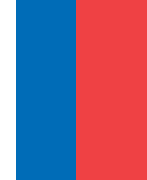
Infección del tracto urinario (ITU)/1000 días de uso de catéter urinario permanente (CUP) por servicio 1996 - 2015



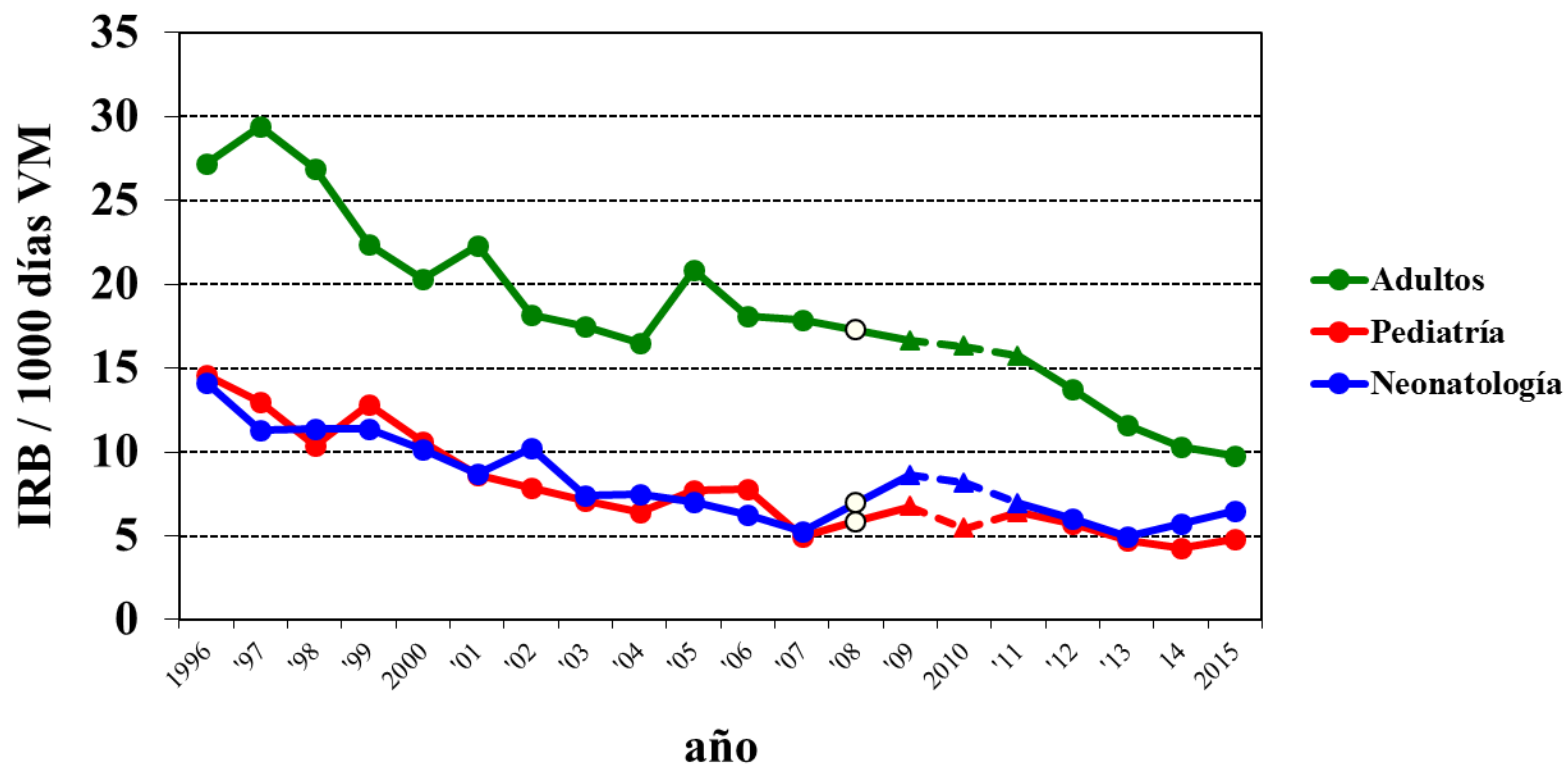
ITS en Catéter Venoso Central y Nutrición Parenteral Total adultos 1996 - 2015



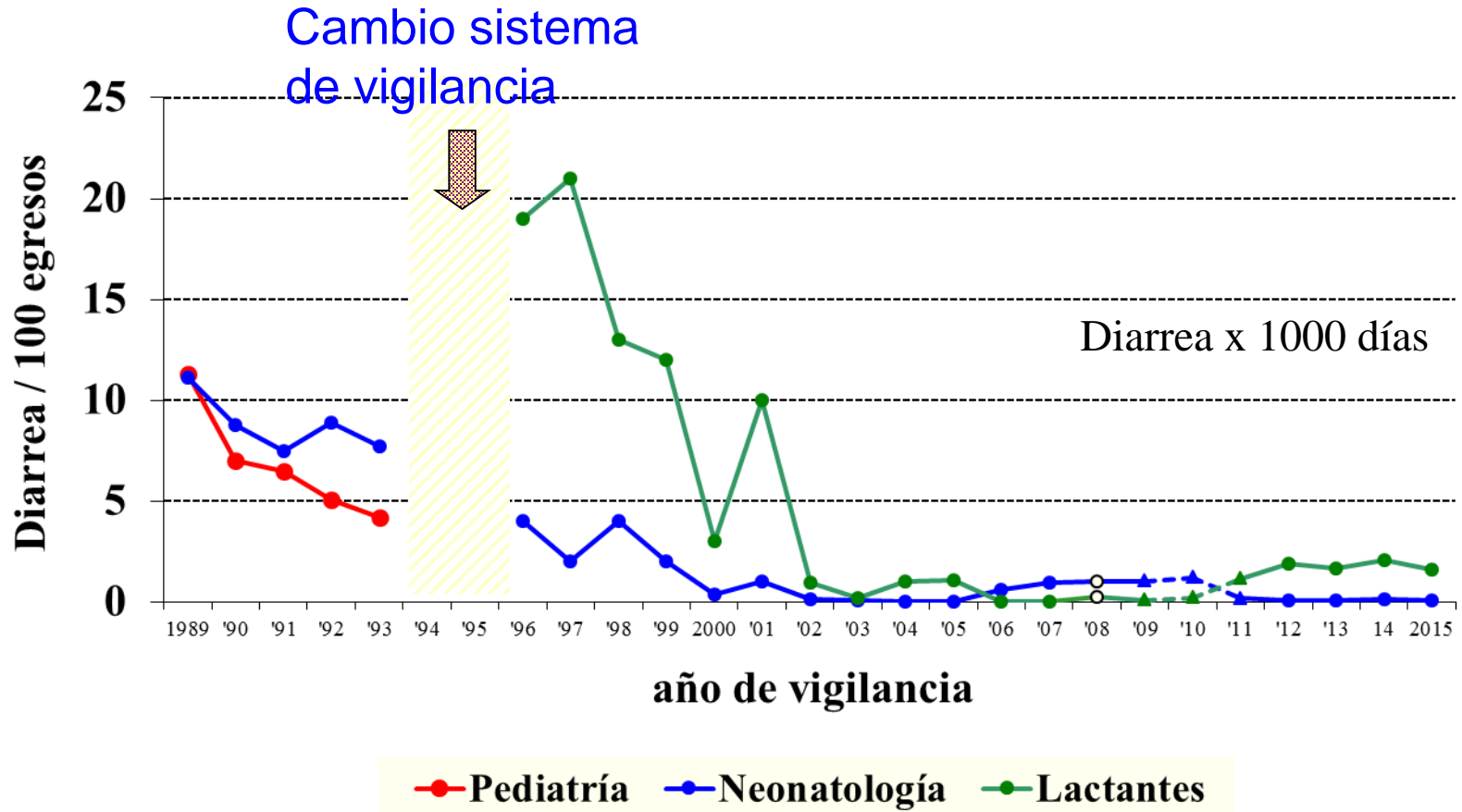
ITS Catéter Venoso Central, Nutrición Parenteral Total y Catéter Umbilical pacientes pediátricos 1996 - 2015



IRB / 1000 días Ventilación Mecánica por tipo de paciente 1996 - 2015



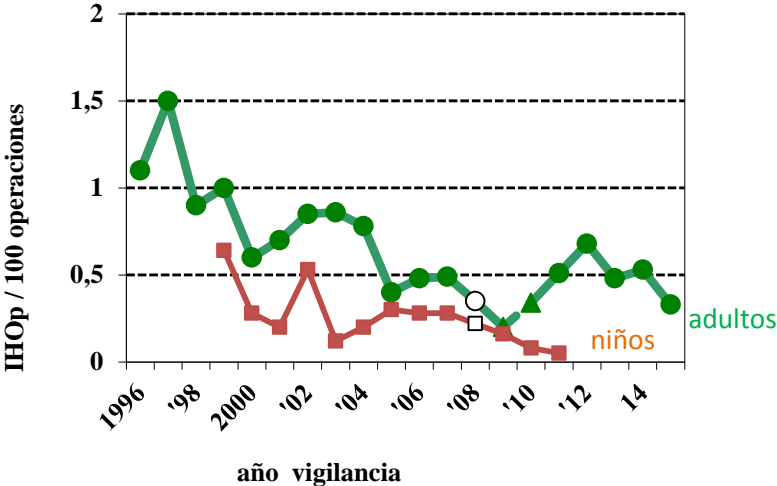
Diarrea / 100 egresos pediátricos 1989 - 2015



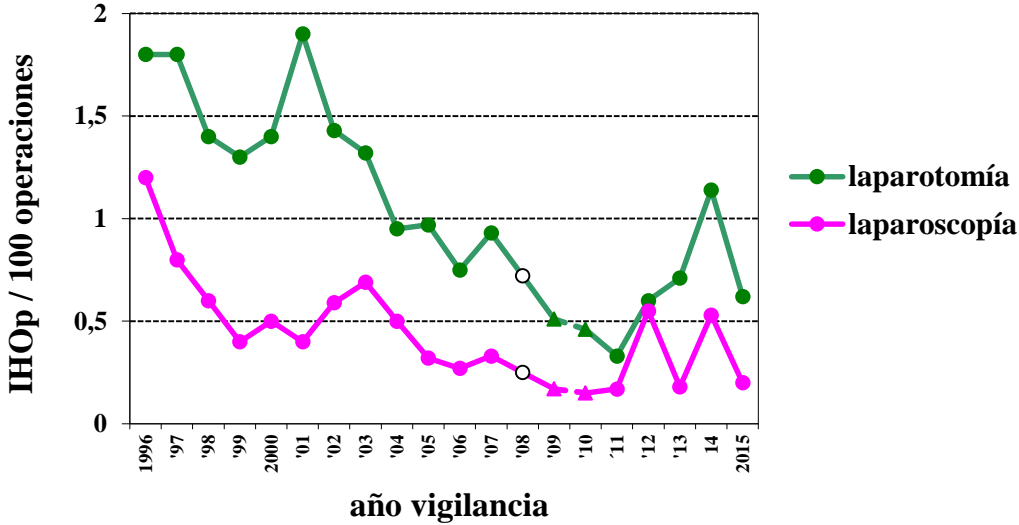
Tasas de IHOp 1996 - 2015



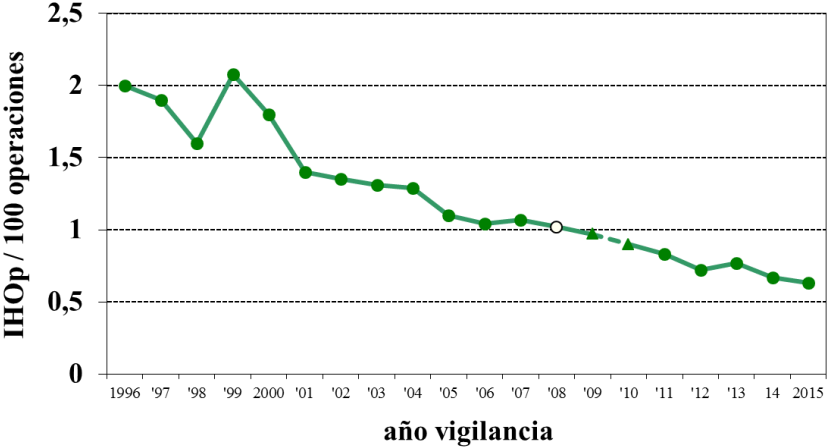
Hernia inguinal



IHOp de colecistectomía



IHOp de cesárea



Evaluación del impacto en la década 2000 – 2009 en infecciones seleccionadas



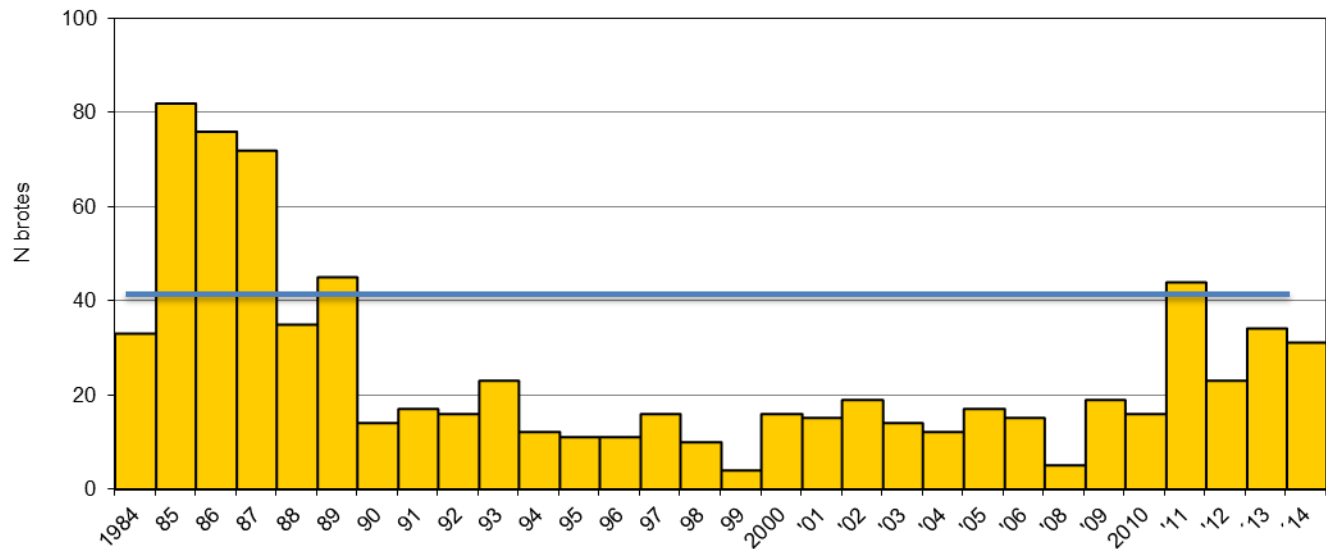
Infección	Indicador	Tasa 2000	Tasa 2009	reducción
Infección herida operatoria en colecistectomía por laparoscopia	Infecciones / 100 operados	0,50	0,15	70,0%
Infecciones intestinales en lactantes	Infecciones / 100 egresos	3,00	1,05	65,0%
Endometritis puerperal en parto vaginal	Infecciones / 100 partos	1,25	0,52	58,4%
Septicemia por Catéteres Venosos Centrales pediátricos	Infecciones / 1000 días de uso de catéter	4,90	3,31	32,4%
Infección urinaria en catéter permanente en Medicina	Infecciones / 1000 días de CUP	6,90	4,88	29,3%
Neumonía asociada a ventilación mecánica adultos	Infecciones / 1000 días de VM	20,30	16,65	18,0%



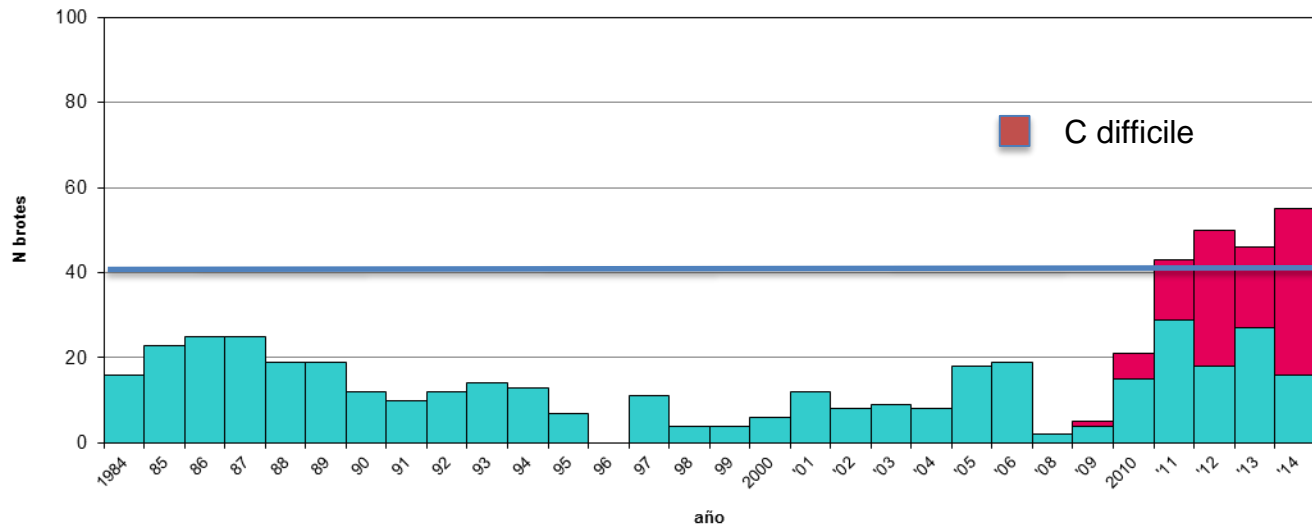
Brotos de IAAS notificados en Chile 1984 - 2014



pediátricos

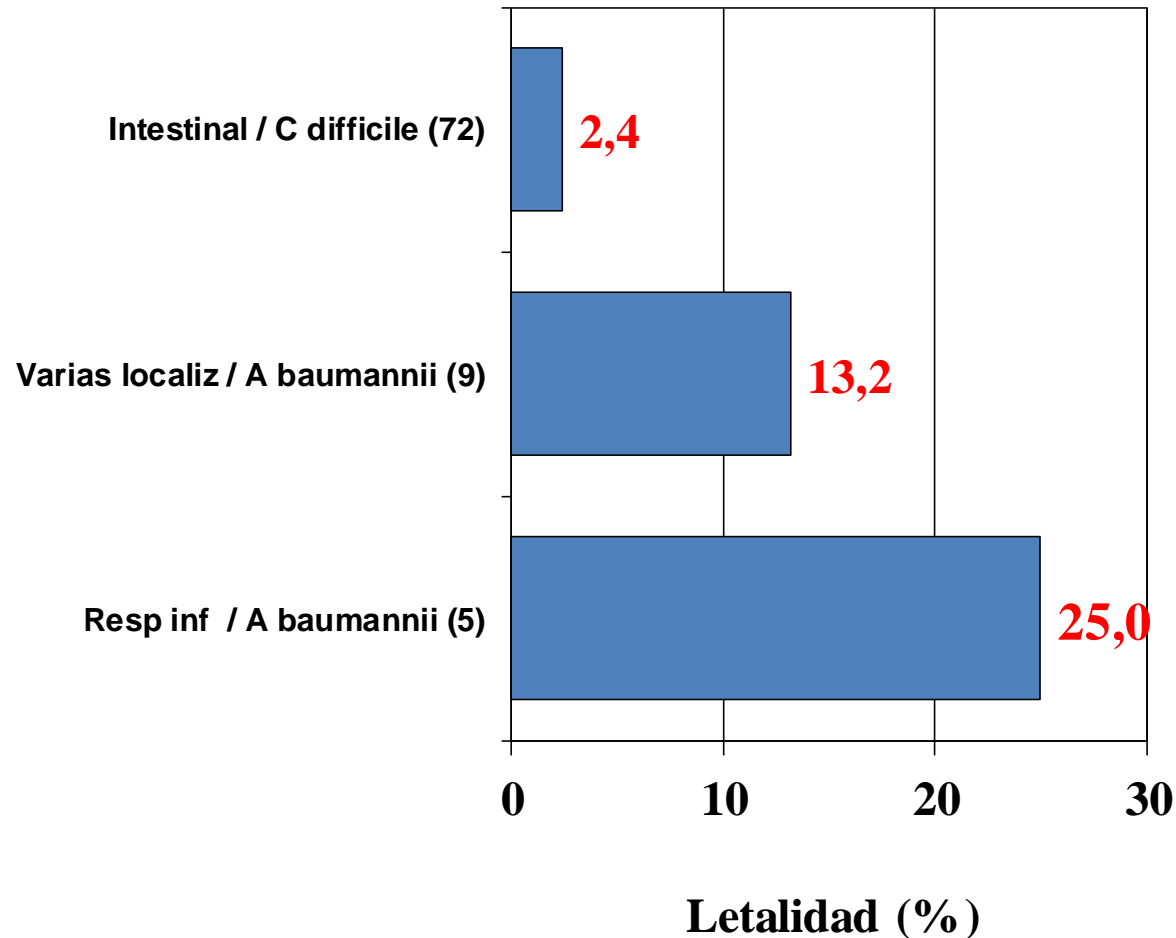


adultos



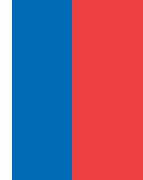
Brotos con mayor letalidad atribuible 2012 - 2014

Tipo de brote

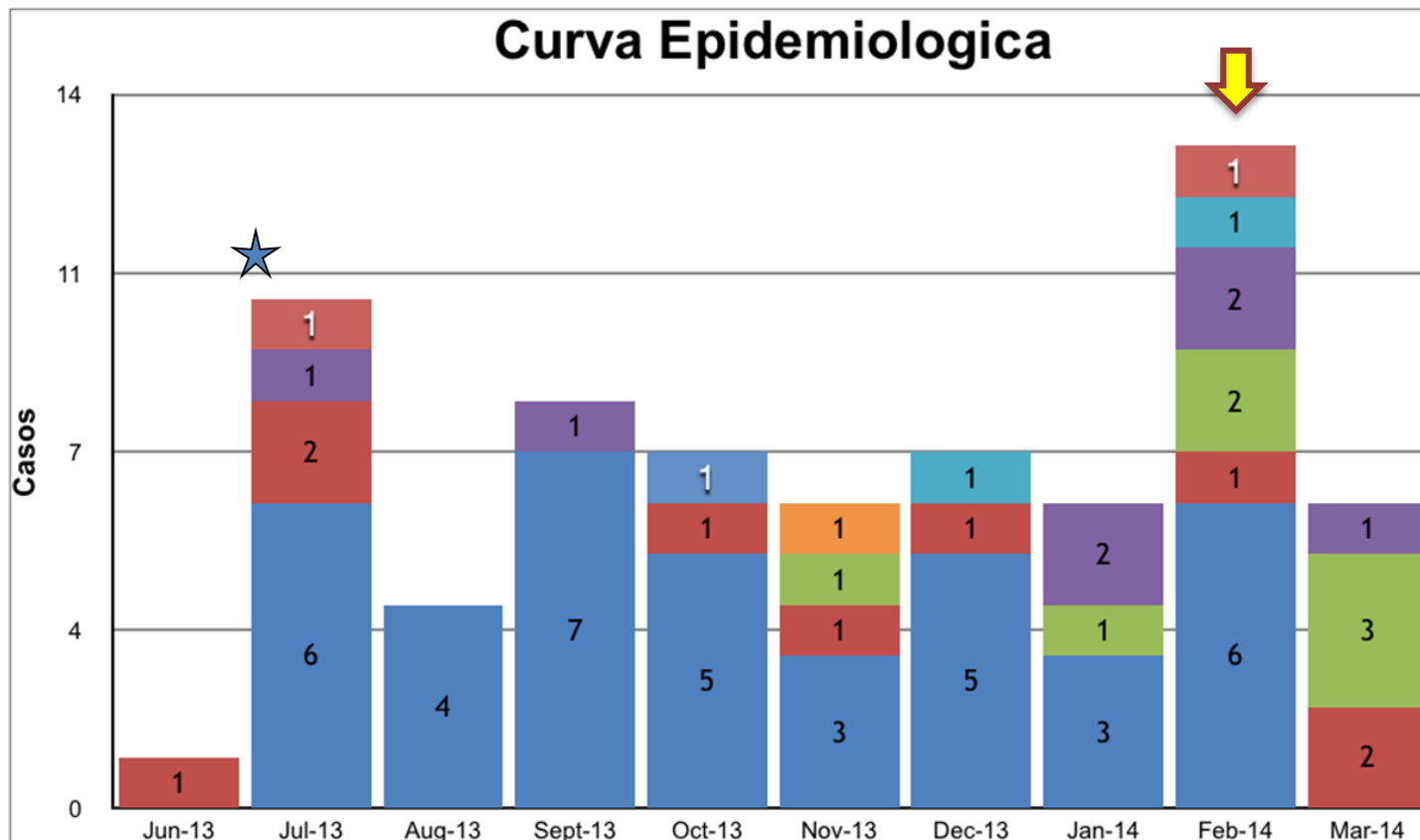


Sólo brotes en adultos

Casos (68) de fungemia por *Sarocladium kiliense* Junio 2013 – Febrero 2014



CASOS DE ITS POR S KILIENSE



Notificación



Retiro de ondansetrón contaminado



Vigilancia de la resistencia a los antimicrobianos (desde 1991)

- **Hospitales > 100 camas del sector público**
- **Datos del laboratorio clínico del hospital**
- **Casos de Abril y Septiembre de cada año**
 - Se confirma que sean IIH
 - Se descartan duplicados
 - Se descartan colonizaciones
- **Envío en formulario especial**
- **Sistema normado**

Agentes seleccionados

S aureus

K pneumoniae

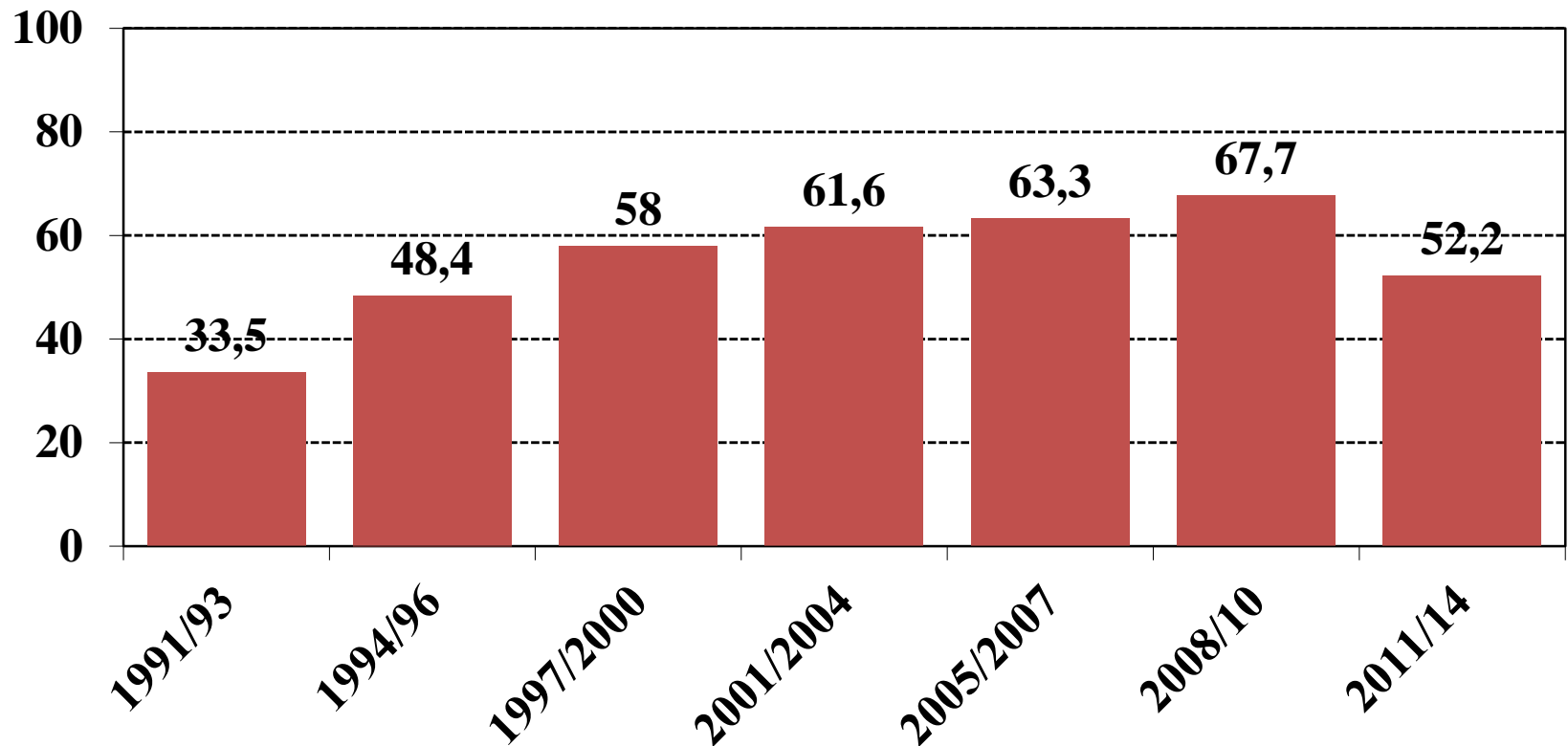
A baumannii

P aeruginosa

Enterobacter

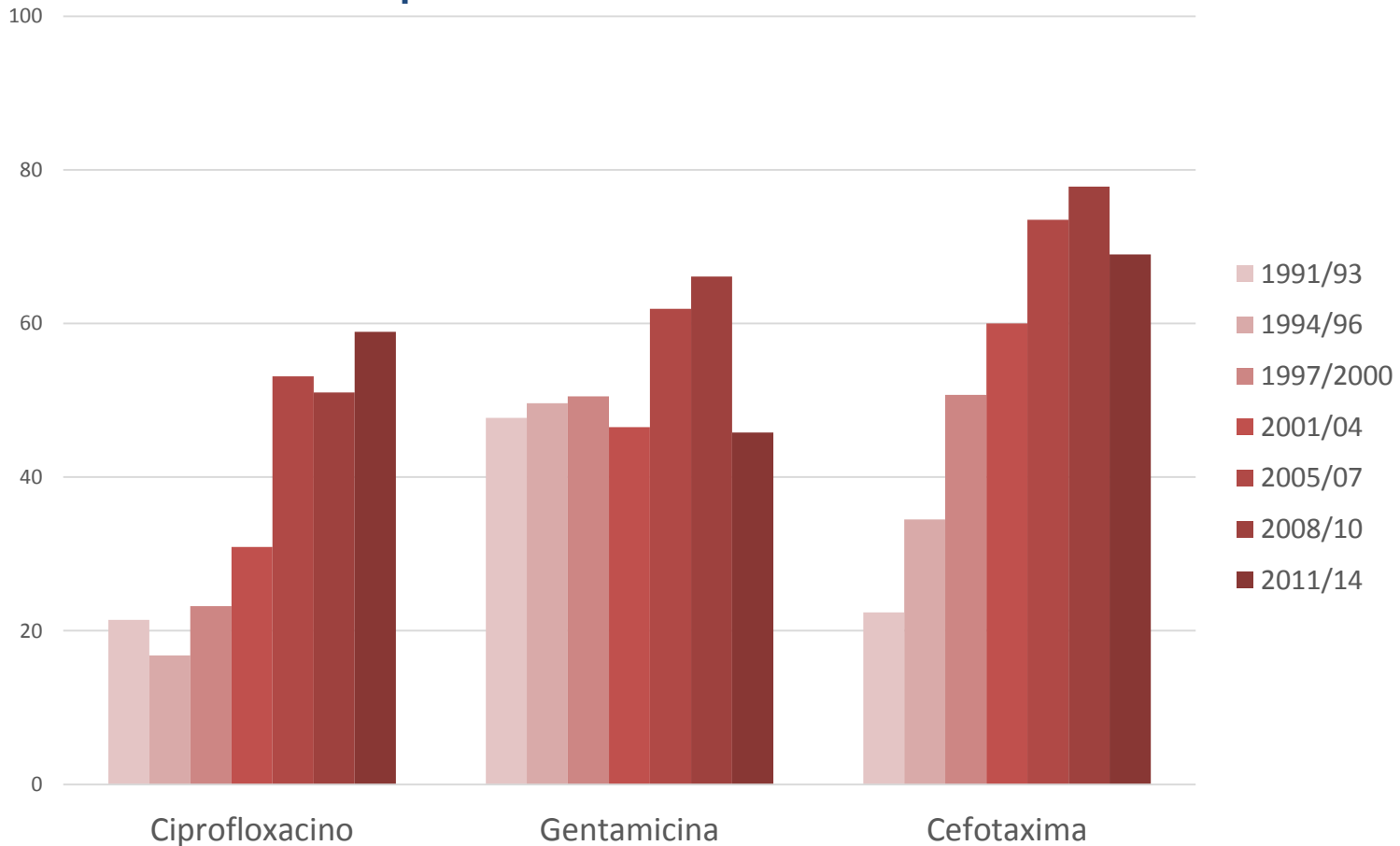
Resultados de estudios de prevalencia sobre resistencia a los antimicrobianos

% de resistencia de *S aureus* a oxacilina
14.915 cepas estudiadas Chile 1991 a 2014



Resultados de estudios de prevalencia sobre resistencia a los antimicrobianos

% de resistencia de *K pneumoniae*
8.424 cepas estudiadas 1991 - 2014



Respuesta a crisis de Ébola 2014 – 2015

RSI – preparación para respuesta a epidemias y pandemias

Nacional

- Normar precauciones, desinfección, EPP
- Evaluar EPP disponibles
- Capacitar equipos de salud
 - Simulacros y clases formales
- Supervisar cumplimiento

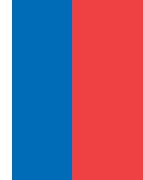
Internacional

- Capacitar equipos en Latinoamérica en conjunto con OPS/OMS y CDC
- Apoyar OPS/OMS en recomendaciones sobre precauciones y EPP
- Miembro del comité de emergencia de OMS para Ébola
- Miembro de Equipo Respuesta Rápida para crisis de enfermedades transmisibles OPS



Evaluación del cumplimiento de la norma 124
que es la que rige el programa

En la próxima presentación



Conclusiones



- El programa nacional de IAAS ha documentado impacto en las infecciones con disminución de las tasas entre 30% y 50% en 10 años
- Brotes
 - *C difficile*, brotes por bacterias con resistencia
 - Brotes multicéntricos
 - Nuevos agentes etiológicos
- Los programas locales se encuentran bien establecidos, especialmente en hospitales de mediano y gran tamaño (evaluados con elementos básicos de los PCI)
 - Fortalecer capacidad local de análisis

Conclusiones



- El PCI nacional ha documentado impacto en disminución de las tasas entre 30% y 50% en 10 años
- Los programas locales se encuentran bien establecidos, especialmente en hospitales de mediano y gran tamaño
- Normas y regulaciones adecuadas a nuevas situaciones

Actividades nuevas concretadas:

- **Nueva evaluación externa**
- **Incorporación de tecnologías de la información**
 - Validación de información
 - Acceso a resultados inmediatos a todos los establecimientos
- **Incorporación a respuesta de epidemias**

Gracias



Gobierno
de Chile

www.gob.cl



fotaiza@minsal.cl mauro.orsini@minsal.cl mpohlenz@minsal.cl