

# **Seguridad del Paciente en Cirugía Influencia del Medio**

*Dr. Fabián Vítolo*  
*Gerente de Relaciones Institucionales*  
*NOBLE Aseguradora de Responsabilidad Profesional*

# Daño evitable en cirugía

## NATIONAL QUALITY FORUM HEALTH CARE “NEVER EVENTS”, 2011

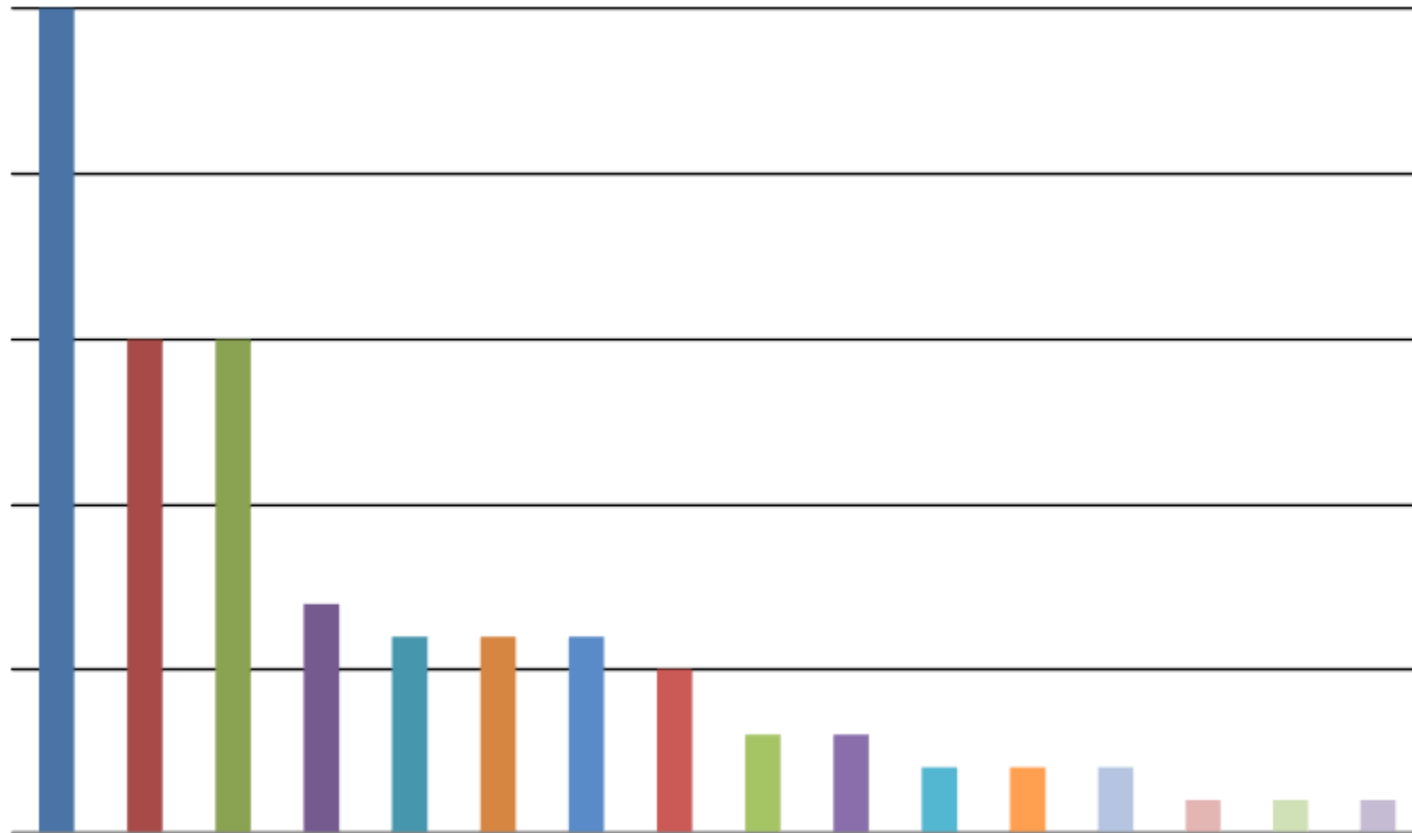
### Eventos Quirúrgicos

- Cirugía o procedimiento invasivo en sitio del cuerpo incorrecto
- Cirugía o procedimiento invasivo en paciente incorrecto
- Cirugía o procedimiento incorrecto realizada a un paciente
- Retención no deseada de objetos extraños luego de cirugías o procedimiento.
- Muerte de paciente ASA I intraoperatoria o postoperatoria inmediata

***4000 eventos de este tipo por año  
en los Estados Unidos  
entre 1990 y 2010***

*Mehtsun, John Hopkins University School of  
Medicine  
Surgery. Dec 18, 2012*

## *Especialidades más demandadas*



# Costos de los eventos adversos – Cirugía

*Zhan y Miller, 2003*

Efecto adverso	Precio	Estancia	Mortalidad
Sepsis postoperatoria	U\$S 57.727	10,89 días	21,92%
Insuficiencia respiratoria postoperatoria	U\$S 53.502	9,08 días	21,84%
Alteración fisiológica o metabólica postop	U\$S 54.818	8,89 días	19,81%
Dehiscencia de herida	U\$S 40.323	9,42 días	9,63%
TVP o TEP postoperatorio	U\$S 21.709	5,63 días	6,53%
Hemorragia o Hematoma postoperatorio	U\$S 21.431	3,94 días	3,01%
Neumotórax iatrogénico	U\$S 17.312	4,38 días	6,99%
Fractura de cadera postoperatoria	U\$S 13.441	5,24 días	4,52%
Introducción de cuerpo extraño (oblitos)	U\$S 13.315	2,08 días	2,14%
Punción o laceración accidental	U\$S 8.271	1,34 días	2,16%

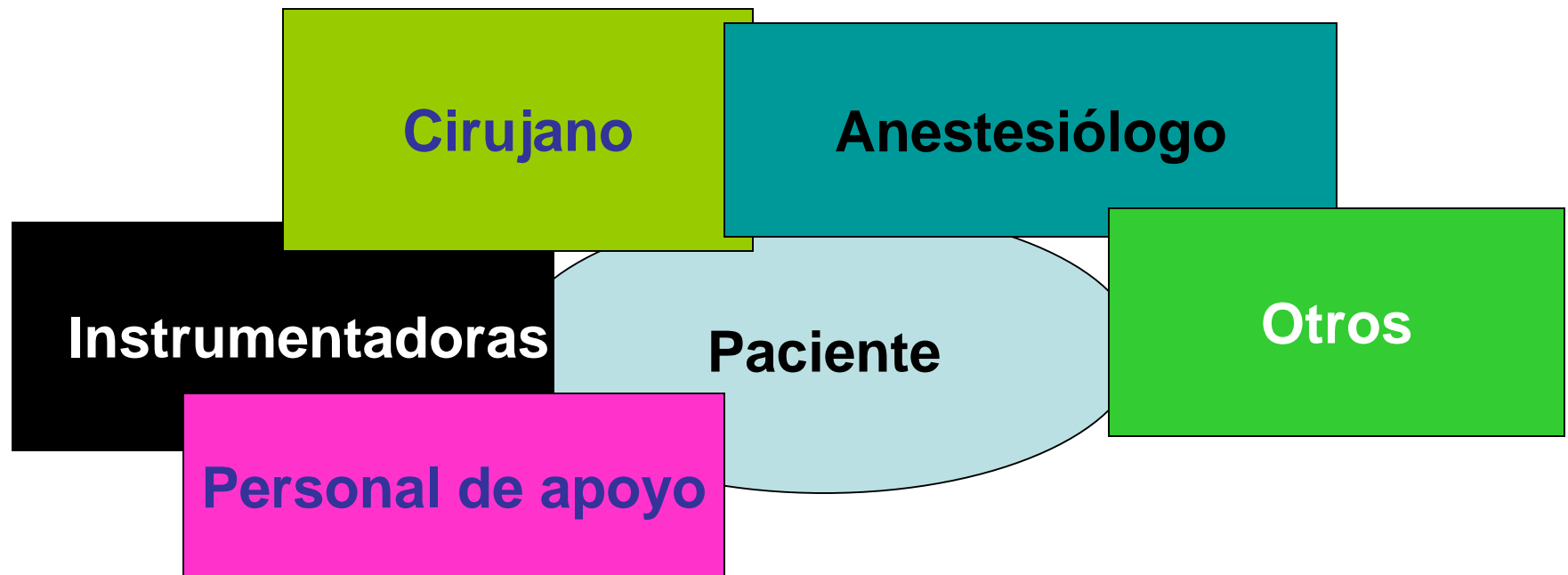
*Zhan C, Miller MR. Excess lenght of stay, charges and mortality attributable to medical injuries during hospitalization. JAMA 2003; 290(14): 1868-1874*

# Mitos de los Cirujanos

- “Si opero bien, no puedo tener problemas”
- “Mi capacidad de relacionarme y comunicarme con los demás es irrelevante. Lo importante es operar bien y que cada quien haga el trabajo que le corresponde.”
- “Los protocolos, guías y verificaciones son para los residentes”
- “El chequeo de lado o de paciente es para sitios de alto volumen y poca relación médico-paciente, no para mí que opero sólo en privado y con un trato muy personalizado:”
- “Los residentes de cirugía necesitan tiempo para estar solos, con mínima supervisión para que aprendan de su propia experiencia

# EL ERROR EN CIRUGIA

LA PERFORMANCE DEL TEAM QUIRURGICO EN LA SALA DE OPERACIONES



# Quirófano

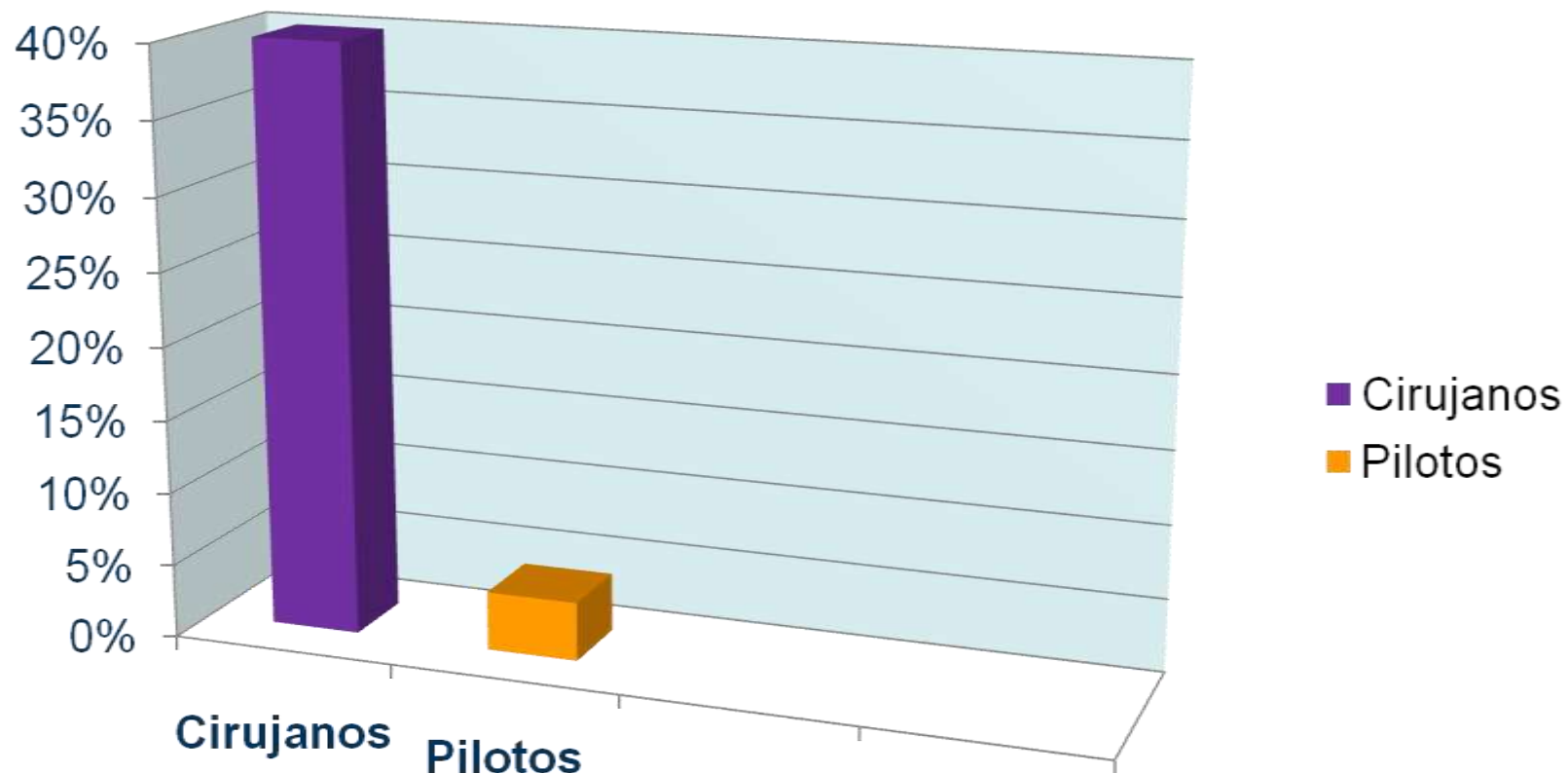
## *Características del Medio*

- Necesidad de transmitir rápidamente información crítica
- Naturaleza cambiante en la condición del paciente
- Incertidumbre inherente a toda cirugía
- Necesidad de toma de decisiones rápida
- Miembros del equipo pueden desconocerse
- Miembros del equipo pueden desconocer necesidades del paciente o del procedimiento

	PILOTOS	CIRUJANOS
<b>ERROR</b>	Inevitable	No se deben cometer
<b>MOTIVACIÓN PREVENCIÓN</b>	Mayor	Menor
<b>REPERCUSIÓN DE LOS DAÑOS</b>	Máxima	Mínima
<b>RELACIÓN CON EMPLEADOR</b>	Dependencia	Autónomos
<b>CERTIFICACIÓN</b>	Rigurosa	Relajada
<b>ESTANDARIZACIÓN</b>	Máxima	Mediocre
<b>REGULACIÓN DE HORAS</b>	SÍ	No
<b>“CABINA ESTÉRIL”</b>	SÍ	No
<b>LISTAS DE VERIFICACIÓN</b>	Parte de la cultura	Impuesta por autoridad
<b>COMUNICACIÓN</b>	Estructurada	Informal
<b>SEGURIDAD</b>	Institucionalizada	No institucionalizada



## Creencia de que las decisiones del “líder” no deben ser cuestionadas



# Error en Cirugía- Factores de Riesgo

- COGNITIVOS** {
- Conocimiento insuficiente
  - Juicio quirúrgico equivoco

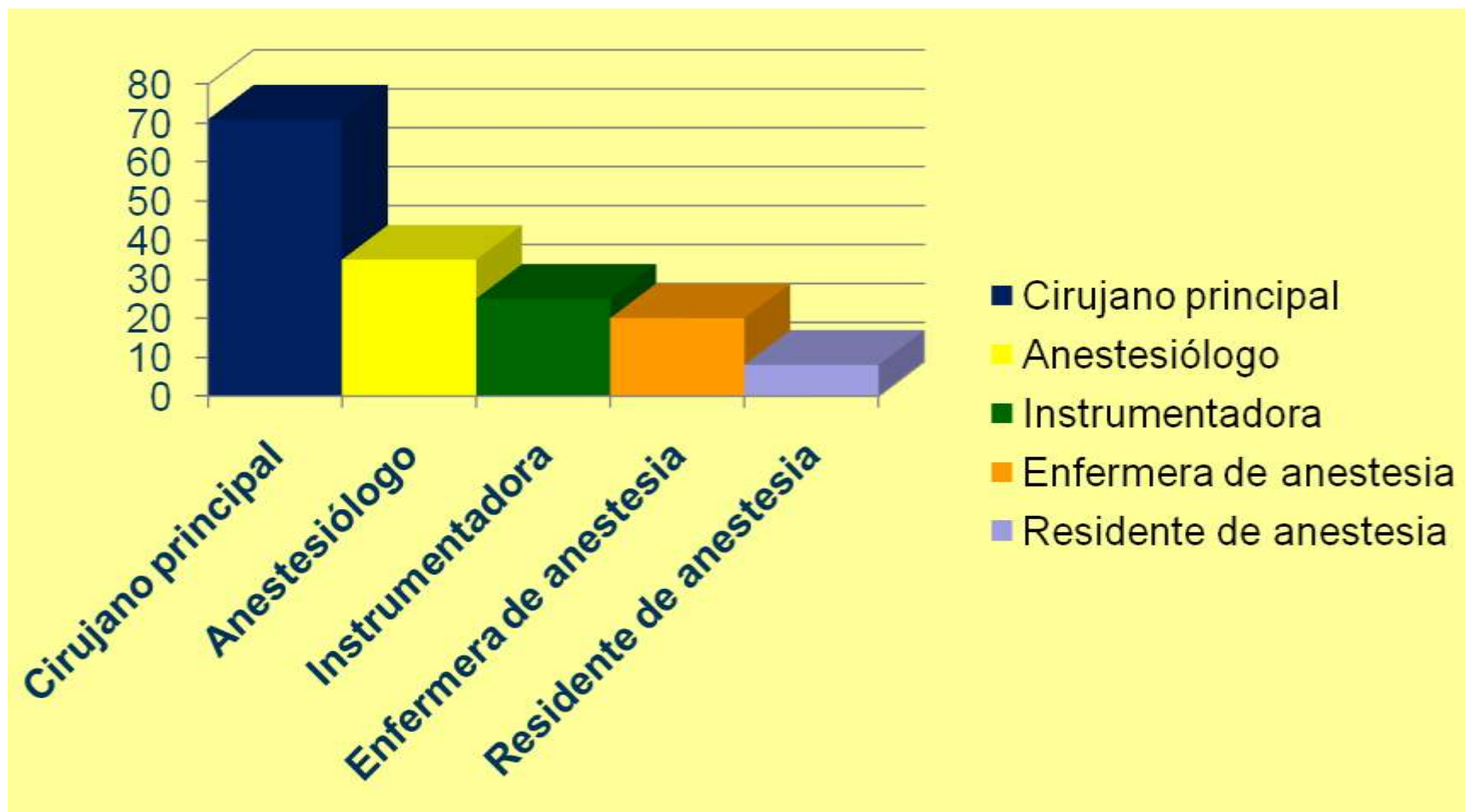
- PSICOMOTRICES** {
- Destreza limitada por poco volumen

- COMUNICACIONALES** {
- Jerarquías rígidas (gradiente de autoridad)
  - Falta de trabajo en equipo

- ACTITUDINALES** {
- Exceso de confianza
  - “Personalidad quirúrgica”
  - Delegación a médicos en formación

- ADMINISTRATIVOS** {
- Recursos físicos, tecnológicos y humanos pobres
  - Presiones de tiempo

## Miembros de diferentes grupos de personal de quirófano que califican como “alto” al trabajo de equipo en quirófano



# Conductas Disruptivas

## Definición



*Conductas de profesionales de la salud que intimidan a otras personas que trabajan en la organización hasta el punto de comprometer la calidad y seguridad*

*Conductas o actitudes que socavan la cultura de seguridad*

*Joint Commission, 2012*

### ***Estándar JCAHO (Sección Liderazgo y Dirección):***


- Código de conducta escrito que define conductas aceptables y o inapropiadas*
- Proceso para manejar las conductas disruptivas o inapropiadas*

# **Conductas disruptivas**

## **Ranking de especialidades**

1. Cirujanos generales
2. Neurocirujanos
3. Cirujanos cardiovasculares
4. Traumatólogos

*Rosenstein et al. Jt Comm J Qual Patient Safety, 2008*



***Cuando 110 cirujanos de un sistema de hospitales fueron encuestados acerca de nueve conductas que habían sido identificadas como disruptivas por varias organizaciones nacionales, sólo 4 de esas conductas fueron calificadas como disruptivas por la mayoría de los cirujanos***

*Dull and Fox. Am J Med Qual 2010*





***Atul Gawande MD  
Brigham and Women's Hospital  
Boston***

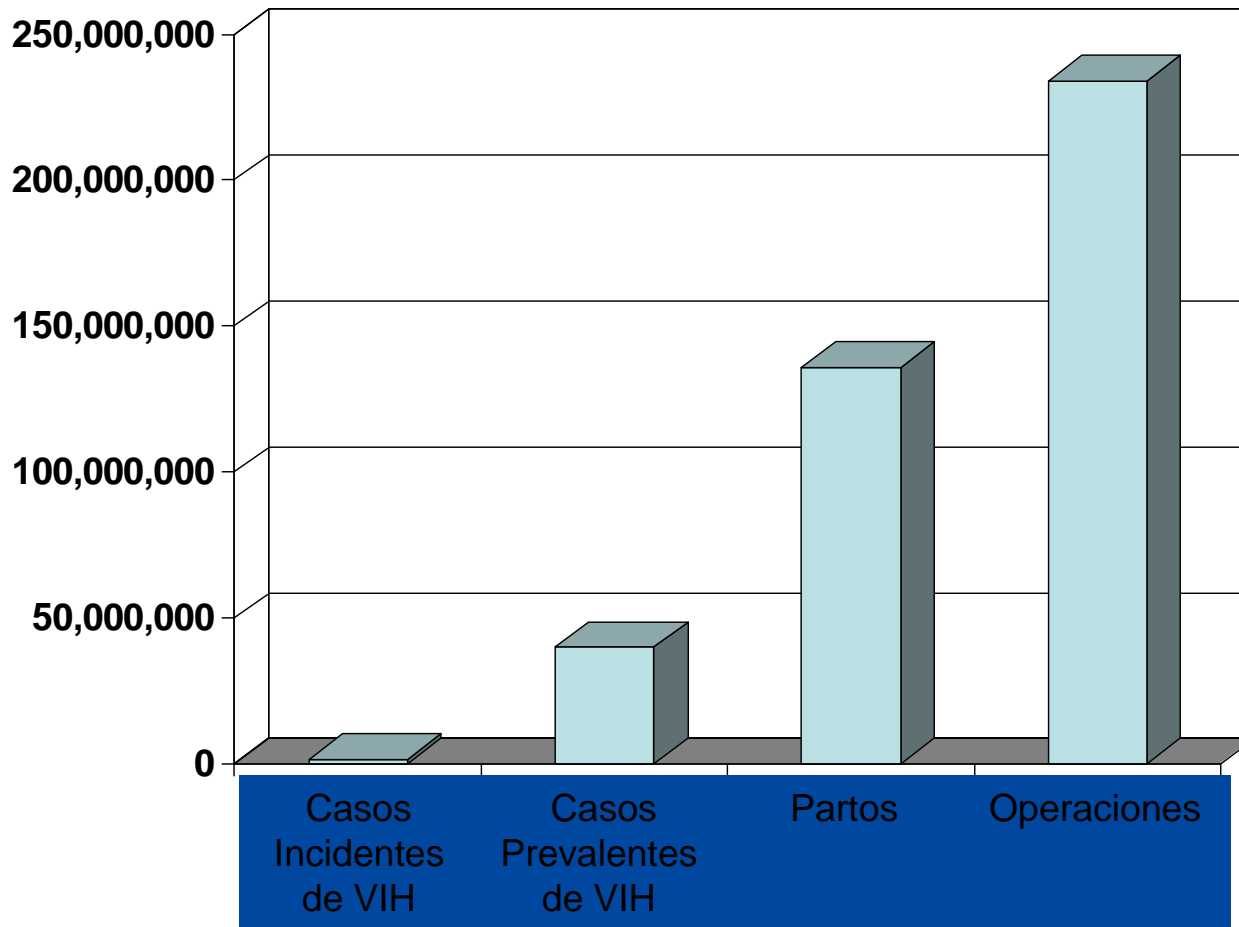


## **3 Problemas centrales de la seguridad quirúrgica**

- **Falta de reconocimiento como un problema de la salud pública**
- **Carencia de datos de la cirugía y de los resultados**
- **El fracaso de utilizar conocimientos técnicos existentes de la seguridad**



# Problema 1: Falta de reconocimiento como problema de salud pública



**234 millones de operaciones se hacen globalmente cada año**

Source: Weiser, Lancet 2008.

# Problema 1: Falta de reconocimiento como problema de salud pública (cont.)

Complicaciones quirúrgicas conocidas de  
3-16%  
Índices de mortalidad conocidos de 0.4-  
0.8% =

Hay por lo menos 7 millones de  
complicaciones incapacitantes  
(incluyendo 1 millón de muertes)  
en el mundo cada año

## **Problema 2: Carencia de datos de cirugía y resultados**

- Las mejoras en mortalidad materna dependieron en una vigilancia constante
- Tal vigilancia hace falta en el cuidado quirúrgico

## **Problema 3: El fracaso de utilizar conocimientos técnicos existentes de la seguridad**

- Los altos índices de la infección en la incisión quirúrgica son causados por la coordinación inconsistente de la profilaxis antibiótica
- Las complicaciones anestésicas son 100-1000 veces más altas en los países que no se adhieren a los estándares de la supervisión
- Las operaciones en el paciente incorrecto y en el sitio incorrecto persisten a pesar de la alta publicidad de tales acontecimientos

# **La estrategia del programa cirugía segura salva vidas**

1. Promoción de la seguridad quirúrgica como problema de salud pública
2. Creación de una lista de chequeo para mejorar los estándares de la seguridad quirúrgica
3. Colección de "estadísticas vitales quirúrgicas"

# 10 objetivos de la OMS para cirugía segura

1. El equipo operará al paciente correcto en el sitio correcto.
2. El equipo utilizará métodos para prevenir daño causado por la administración de anestésicos, mientras que protege al paciente contra el dolor.
3. El equipo reconocerá y se preparará con eficacia para reaccionar a pérdidas de vía aérea o de función respiratoria que podrían ser letales.
4. El equipo reconocerá y se preparará con eficacia para el riesgo de alta pérdida de sangre.

## 10 objetivos de la OMS para cirugía segura (cont.)

5. El equipo evitará inducir una reacción alérgica o una reacción negativa entre drogas en casos en los cuales se sabe que el paciente esta bajo alto riesgo de estos eventos.
6. El equipo utilizará constantemente los métodos conocidos para reducir al mínimo el riesgo para la infección del sitio quirúrgico.
7. El equipo prevendrá la retención inadvertida de instrumentos o de esponjas en heridas quirúrgicas.

# **10 objetivos de la OMS para cirugía segura (cont.)**

8. El equipo guardará e identificará exactamente todos los especímenes quirúrgicos.
9. El equipo comunicará e intercambiará con eficacia la información crítica para la conducta segura de la operación.
10. Los hospitales y los sistemas de la salud pública establecerán un sistema de vigilancia rutinaria de la capacidad, del volumen y de los resultados quirúrgicos.



# Confrontación con la realidad

Ahora mismo, los hospitales hacen **LA MAYORIA** de las cosas correctamente, para **LA MAYORIA** de los pacientes, **LA MAYORIA** del tiempo.

La lista de chequeo nos ayuda a hacer **TODAS** las cosas correctamente, para **TODOS** los pacientes, **TODO** el tiempo.

Organización  
Mundial de la Salud

[illegible]☐ EL PACIENTE HA CONFIRMADO

- SU IDENTIDAD
- EL SITIO QUIRÚRGICO
- EL PROCEDIMIENTO
- SU CONSENTIMIENTO

☐ DEMARCACIÓN DEL SITIO / NO PROCEDE☐ SE HA COMPLETADO EL CONTROL DE LA SEGURIDAD DE LA ANESTESIA

☐ PULSIOXÍMETRO COLOCADO Y EN FUNCIONAMIENTO

**¿TIENE EL PACIENTE:**

### ALERGIAS CONOCIDAS?

- ☐ NO
- ☐ SI

**VÍA AÉREA DIFÍCIL / RIESGO DE ASPIRACIÓN?**

- ☐ NO
- ☐ SÍ, Y HAY INSTRUMENTAL Y EQUIPOS / AYUDA DISPONIBLE

**RIESGO DE HEMORRAGIA > 500 ML (7 ML/KG EN NIÑOS)?**

- ☐ NO
- ☐ SI, Y SE HA PREVISTO LA DISPONIBILIDAD DE ACCESO INTRAVENOSO Y LIQUIDOS ADECUADOS

☐ CONFIRMAR QUE TODOS LOS MIEMBROS DEL EQUIPO SE HAYAN PRESENTADO POR SU NOMBRE Y FUNCIÓN

☐ CIRUJANO, ANESTESISTA Y ENFERMERO CONFIRMAN VERBALMENTE:

- LA IDENTIDAD DEL PACIENTE
- EL SITIO QUIRÚRGICO
- EL PROCEDIMIENTO

### PREVISIÓN DE EVENTOS CRÍTICOS

**EL CIRUJANO REvisa:** LOS PASOS CRÍTICOS O IMPREVISTOS, LA DURACIÓN DE LA OPERACIÓN Y LA PÉRDIDA DE SANGRE PREVISTA

☐ **EL EQUIPO DE ANESTESIA REvisa:** SI EL PACIENTE PRESENTA ALGÚN PROBLEMA ESPECÍFICO

**EL EQUIPO DE ENFERMERÍA REVISAR:** SI SE HA CONFIRMADO LA ESTERILIDAD (CON RESULTADOS DE LOS INDICADORES) Y SI EXISTEN DUDAS O PROBLEMAS RELACIONADOS CON EL INSTRUMENTAL Y LOS EQUIPOS

**¿SE HA ADMINISTRADO PROFILAXIS ANTIBIÓTICA EN LOS ÚLTIMOS 60 MINUTOS?**

- ☐
- SI
- 
- ☐
- NO PROCEED

### ¿PUEDEN VISUALIZARSE LAS IMÁGENES DIAGNÓSTICAS ESENCIALES?

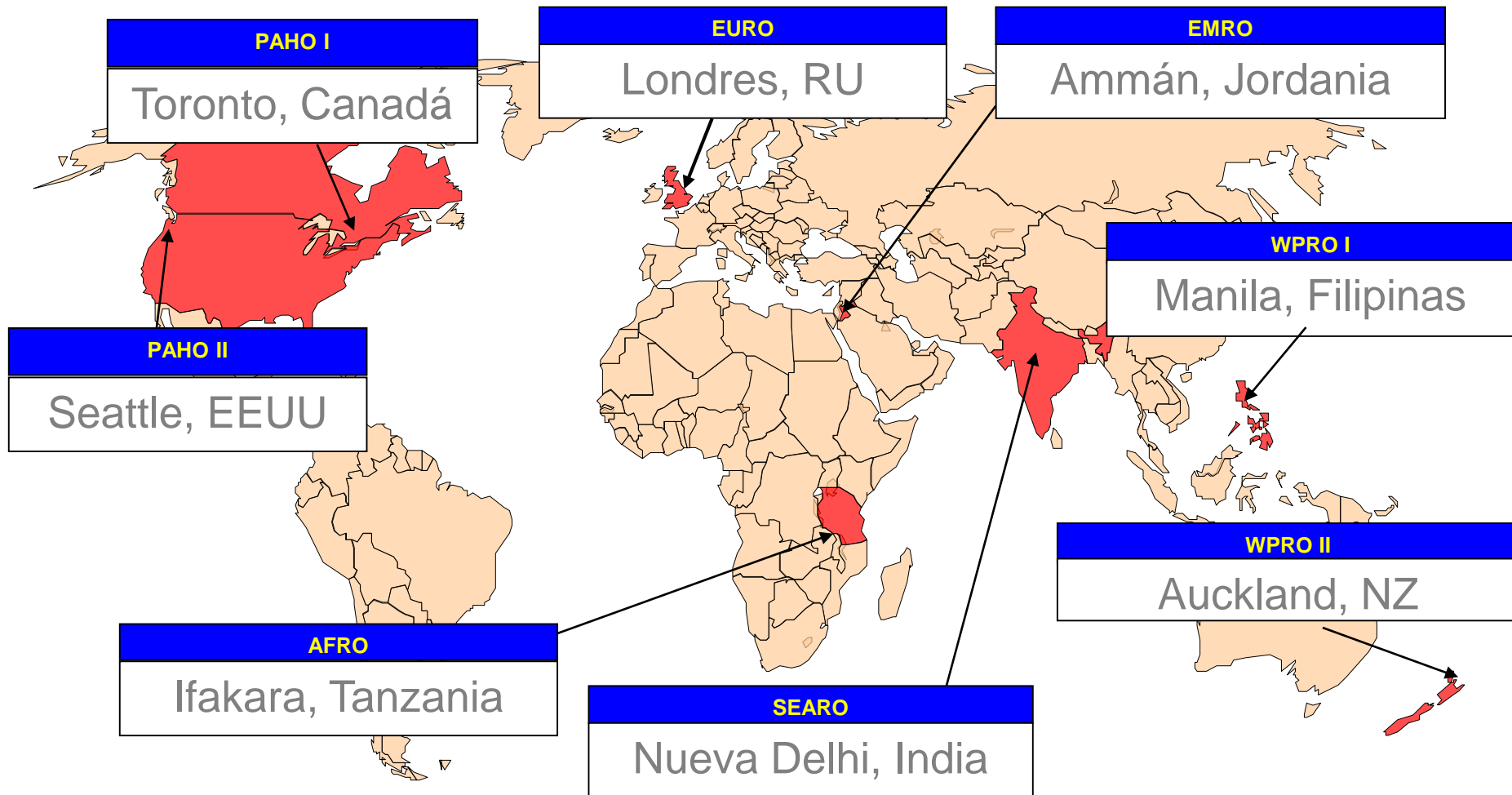
- ☐
- SI
- 
- ☐
- NO PROCEEDE

**EL ENFERMERO CONFIRMA VERBALMENTE  
CON EL EQUIPO:**

- ☐ EL NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO REALIZADO
- ☐ QUE LOS RECuentOS DE INSTRUMENTOS, GASAS Y AGUJAS SON CORRECTOS (O NO PROCEDEN)
- ☐ EL ETIQUETADO DE LAS MUESTRAS (QUE FIGURE EL NOMBRE DEL PACIENTE)
- ☐ SI HAY PROBLEMAS QUE RESOLVER RELACIONADOS CON EL INSTRUMENTAL Y LOS EQUIPOS

- EL CIRUJANO, EL ANESTESISTA Y EL ENFERMERO REVISAN LOS PRINCIPALES ASPECTOS DE LA RECUPERACIÓN Y EL TRATAMIENTO DEL PACIENTE

# La lista de chequeo fue probada en 8 ciudades



...y fue descubierto que redujo más de la tercera parte del índice de complicaciones postoperatorio y del índice de muerte!

**Haynes et al. A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. New England Journal of Medicine 360:491-9. (2009)**

*The* NEW ENGLAND JOURNAL *of* MEDICINE

SPECIAL ARTICLE

# A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population

Alex B. Haynes, M.D., M.P.H., Thomas G. Weiser, M.D., M.P.H.,  
William R. Berry, M.D., M.P.H., Stuart R. Lipsitz, Sc.D.,  
Abdel-Hadi S. Breizat, M.D., Ph.D., E. Patchen Dellinger, M.D.,  
Teodoro Herbosa, M.D., Sudhir Joseph, M.S., Pascience L. Kibatala, M.D.,  
Marie Carmela M. Lapitan, M.D., Alan F. Merry, M.B., Ch.B., F.A.N.Z.C.A., F.R.C.A.,  
Krishna Moorthy, M.D., F.R.C.S., Richard K. Reznick, M.D., M.Ed., Bryce Taylor, M.D.,  
and Atul A. Gawande, M.D., M.P.H., for the Safe Surgery Saves Lives Study Group\*

N ENGL J MED 360:5 NEJM.ORG JANUARY 29, 2009

# Resultados – todos los sitios

	<b>Línea base</b>	<b>Con lista de chequeo</b>	<b>Valor P</b>
<b>Casos</b>	3733	3955	-
<b>Muerte</b>	1.5%	0.8%	0.003
<b>Cada complicación</b>	11.0%	7.0%	<0.001
<b>Infección del sitio quirúrgico</b>	6.2%	3.4%	<0.001
<b>Re-operación no planificada</b>	2.4%	1.8%	0.047

Haynes et al. A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. New England Journal of Medicine 360:491-9. (2009)

# Checklists y cultura

## “Mucho más que tildar un casillero”

*“Tenemos hoy los medios para ser más efectivos que nunca en las tareas más peligrosas que encaramos. Sin embargo, el prospecto de la utilización de un simple listado se contrapone con la cultura tradicional de la medicina, cuya creencia central es que, ante situaciones de alto riesgo y complejidad lo que se necesita es cierto tipo de audacia experta... Los checklists y los procedimientos estándares de quirófano aparecen como exactamente lo contrario, y eso es lo que irrita a tantos cirujanos”*



# Checklists y cultura

## “Mucho más que tildar un casillero”

*“Todas las profesiones tienen un código de conducta con al menos tres expectativas en común: abnegación, competencia y confiabilidad. Los aviadores, sin embargo, agregan una cuarta expectativa: disciplina. Disciplina para cumplir prudentemente con los procedimientos y disciplina para trabajar con otras personas. Éste es un concepto prácticamente ausente en la mayoría de los médicos. En medicina, el principio que guía la mayoría de las acciones es el de autonomía, un principio que parece estar en oposición directa al de disciplina....”*



*Muchas gracias*

[www.nobleseguros.com/blog](http://www.nobleseguros.com/blog)

***fabian.vitolo@nobleseguros.com***