

**Investigación Internacional en  
Resultados de Enfermería  
Implicaciones clínicas, políticas y de  
investigación**

Linda H. Aiken

Center for Health Outcomes and Policy Research

University of Pennsylvania

laiken@nursing.upenn.edu

# Sucesos adversos en cuidados de salud

## Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente

- La Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente estima que el 10% de los pacientes hospitalizados en países desarrollados sufre un suceso adverso cada año
- 1,4 millones de pacientes hospitalizados en todo el mundo adquieren una infección nosocomial y muchos de ellos mueren
- El error de los profesionales sanitarios se ha convertido en un problema creciente que provoca muchas muertes evitables cada año

# Florence Nightingale realizó la primera investigación en resultados de enfermería hace unos 150 años

- Documentó condiciones no seguras en los hospitales
- Demostró que las enfermeras formadas podían mejorar los resultados en los pacientes haciendo más seguro el entorno de cuidados

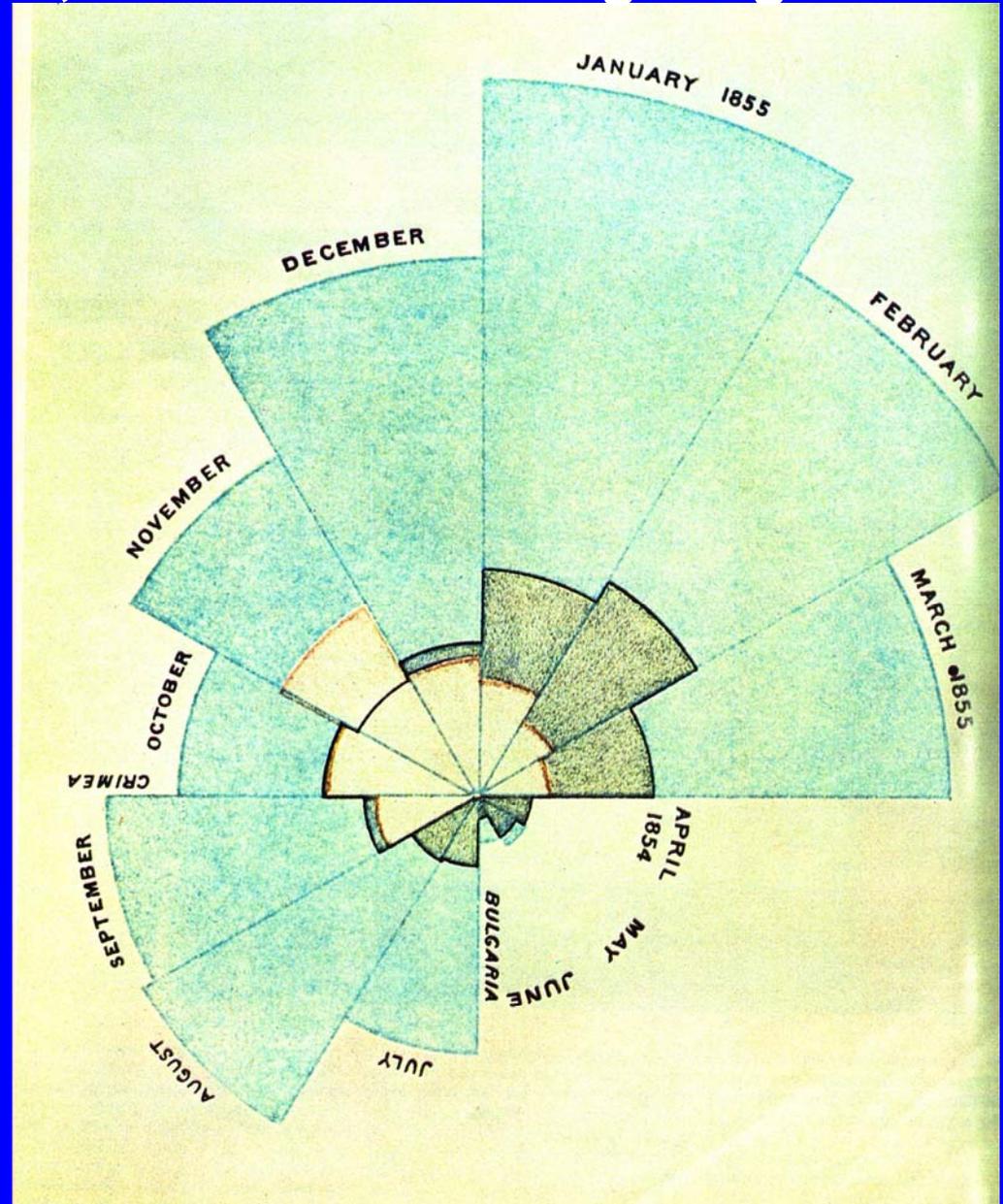
# Muertes evitables en Hospitales Militares Británicos durante la Guerra de Crimea, 1855. Florence Nightingale

## Leyenda

Azul – Muertes evitables

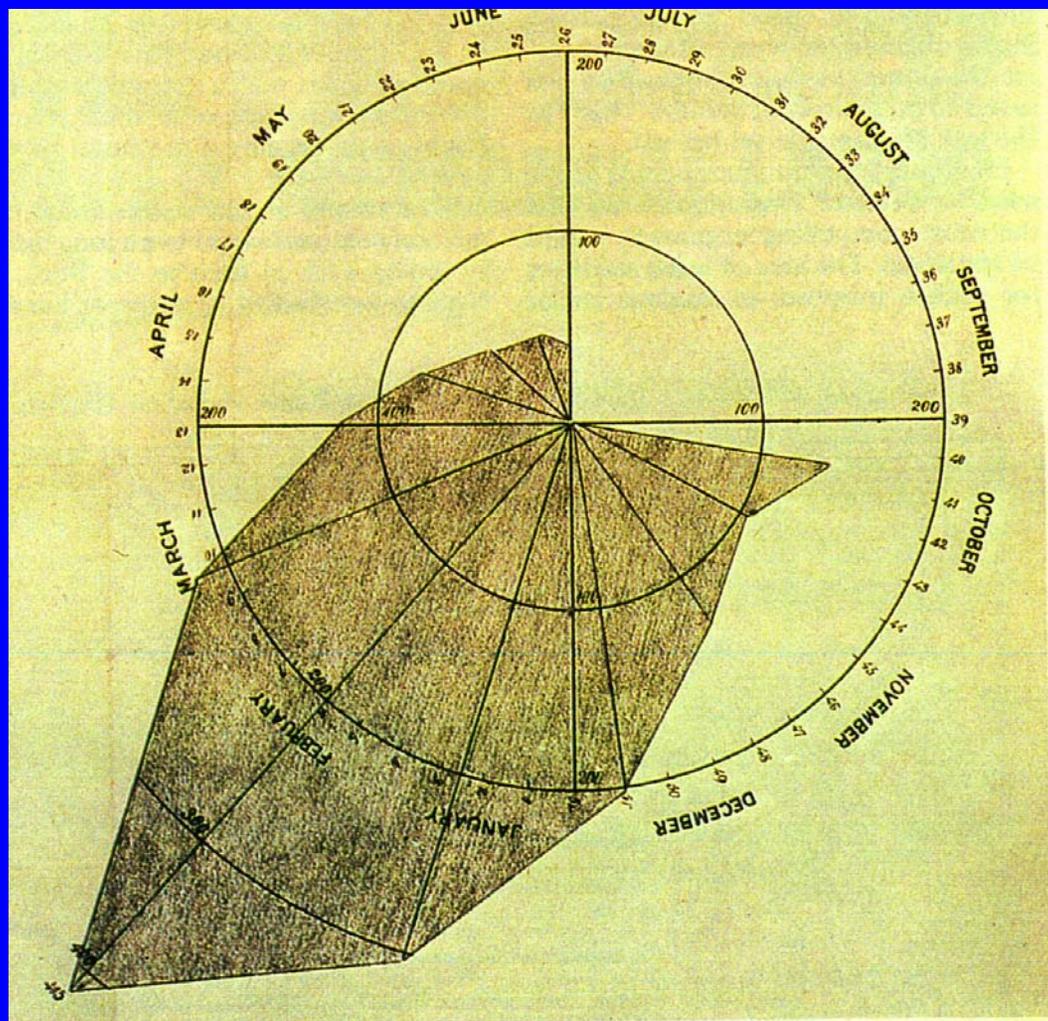
Rosa – Muertes por heridas

Gris – Muertes por otras causas



Fuente: Notes on Matters Affecting the Health, Efficiency and Hospital Administration of the British Army, 1858.

# La mortalidad en Scatary disminuyó enormemente tras las mejoras del entorno de cuidados, bajo la influencia de Nightingale, 1855



El índice de mortalidad alcanzó su nivel más alto en Febrero de 1855 con un 43% de los casos tratados. Las reformas empezaron en Marzo y a los 6 meses el índice de mortalidad era del 2%

Fuente: Cohen, Florence Nightingale. Scientific American 250(3) March 1984.

# La Innovación de Nightingale: Enfermeras formadas

- Proporcionan comodidad, control de los síntomas y ayuda en las intervenciones médicas
- Crean un entorno seguro de cuidados
- Proporcionan vigilancia para identificar complicaciones y actuar a tiempo de “rescatar” al paciente de un mal resultado

# Los riesgos en el entorno médico han aumentado con el tiempo

- En 1855 las infecciones eran la mayor amenaza para los pacientes
- Había pocas intervenciones médicas
- Hoy las intervenciones médicas incluyen fármacos potentes y otros procedimientos que pueden causar mutilación o fallecimiento, si no se administran correctamente
- El aumento de los procedimientos invasivos aumenta enormemente el riesgo de infección

# Dos categorías de errores

- Errores activos
  - Acción incorrecta
  - Puede evitarse a través de la formación y actuación a través de protocolos estandarizados basados en la evidencia
- Errores latentes
  - La toma de decisiones desde la organización suele estar alejada de las necesidades de cuidado del paciente
  - Pueden no tener consecuencias hasta que ocurre una circunstancia desencadenante
  - Debilitan la adherencia a los protocolos basados en la evidencia y la vigilancia enfermera

# Importancia de los errores latentes

- Ejemplos de decisiones de los gestores que establecen el escenario para los errores activos:
  - Dotación de enfermeras inadecuada
  - Formación insuficiente de las enfermeras y directores de enfermería
  - Fracaso a la hora de corregir errores operacionales que interrumpen el control y el cuidado enfermeros (error o ausencia de la medicación, equipamiento estropeado o ausencia del mismo, ausencia de prescripción médica)
- Desencadenantes a pie de cama:
  - Múltiples pacientes inestables que necesitan supervisión continua
  - Reanimación de urgencia
  - Medicamentos erróneos suministrados a las Unidades de Enfermería, por ejemplo, fármacos para adultos en un servicio pediátrico

# Características organizacionales modificables

- Ratios enfermera-paciente o carga de trabajo de enfermería
- Formación de las enfermeras y directores de enfermería
- Calidad del entorno de la práctica clínica

# Cuantificación de la calidad del entorno de práctica de enfermería

Aiken and Patrician, *Nursing Research*, 2000; Lake, *Research in Nursing & Health*, 2002

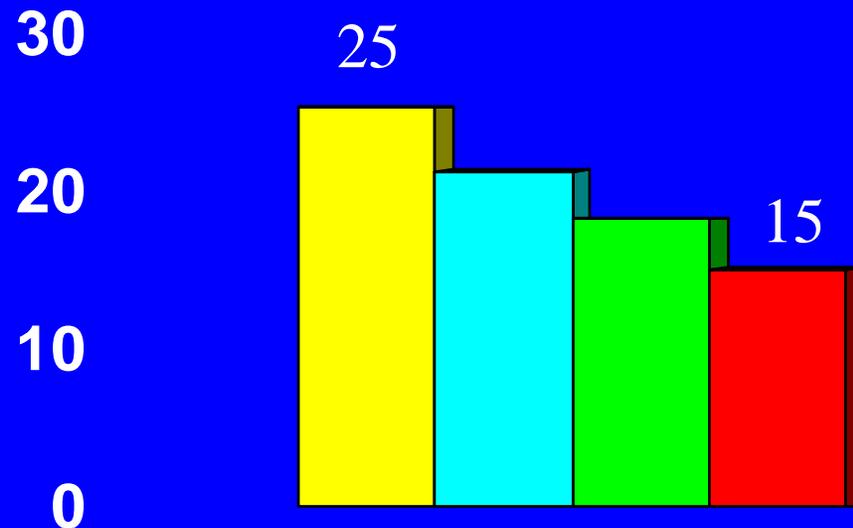
- El *Nursing Work Index*, instrumento basado en encuestas a enfermeras, mide 5 áreas organizacionales:
  - Adecuación de la dotación de personal
  - Capacidad de liderazgo de la dirección de enfermería
  - Relaciones entre enfermeras y médicos
  - Implicación de la enfermera en los asuntos del hospital
  - Iniciativas de garantía de calidad

# Resultados de la Investigación en EEUU sobre características organizacionales modificables

- **Dotación de enfermería:** Cada paciente añadido a la carga media de trabajo de una enfermera de plantilla se asocia a un aumento de la mortalidad del 7%
- **Formación de Enfermería:** Cada aumento del 10% en el porcentaje de enfermeras contratadas con grado de licenciado se asocia a una disminución de la mortalidad del 5%
- **Entorno de práctica:** Los hospitales con mejores entornos en la práctica de enfermería tienen una mortalidad significativamente menor que los que tienen entornos deficientes

# Muertes quirúrgicas por 1000 ingresos bajo diferentes condiciones de enfermería, EEUU

Muertes por 1000 ingresos



- 8:1 - 20% - Entorno Desfavorable.
- 4:1 - 20% - Entorno Desfavorable.
- 4:1 - 60% - Entorno Desfavorable.
- 4:1 - 60% - Entorno Favorable.

# Recomendaciones para EEUU

- Los hospitales deben trabajar para conseguir los estándares demostrados por los hospitales de excelencia, referentes a la dotación de enfermeras necesaria, la formación de las mismas y la calidad de los entornos trabajo de enfermería
- Esto podría suponer un disminución de más de 40.000 muertes cada año en EEUU
- Los esfuerzos se están llevando a cabo con el apoyo del gobierno (estableciendo las necesidades de personal) y acciones voluntarias de los hospitales para mejorar la formación de las enfermeras y los entornos de práctica enfermera

# Orígenes del Estudio Internacional

- Los recortes en el personal de enfermería se atribuyeron a circunstancias específicas del país y no a problemas organizacionales básicos de los hospitales modernos
- Estudios informales realizados por enfermeras sugirieron que internacionalmente los problemas de retención de este personal constituían un factor de gran importancia en la falta de profesionales de enfermería en cada país
- Si los factores que llevan a una escasa retención de las enfermeras son similares en los diferentes países, las soluciones que funcionan en un país deberían ser aplicables en otros

# Estudio Internacional sobre resultados hospitalarios

- La organización de los hospitales, las dotaciones de enfermería y los resultados en los pacientes, ¿están relacionados entre sí en los sistemas de salud con organizaciones y financiación diferentes?
- En caso afirmativo, deberíamos estar trabajando a nivel mundial en lugar de buscar soluciones nacionales para la falta de profesionales de enfermería y la baja calidad de los cuidados

# Proyectos de colaboración Internacional sobre la dotación y organización de los cuidados de enfermería

Estados Unidos

Canadá

Alemania

Reino Unido

Suiza

Bélgica

Islandia

Armenia

Rusia

Nueva Zelanda

Australia

Japón

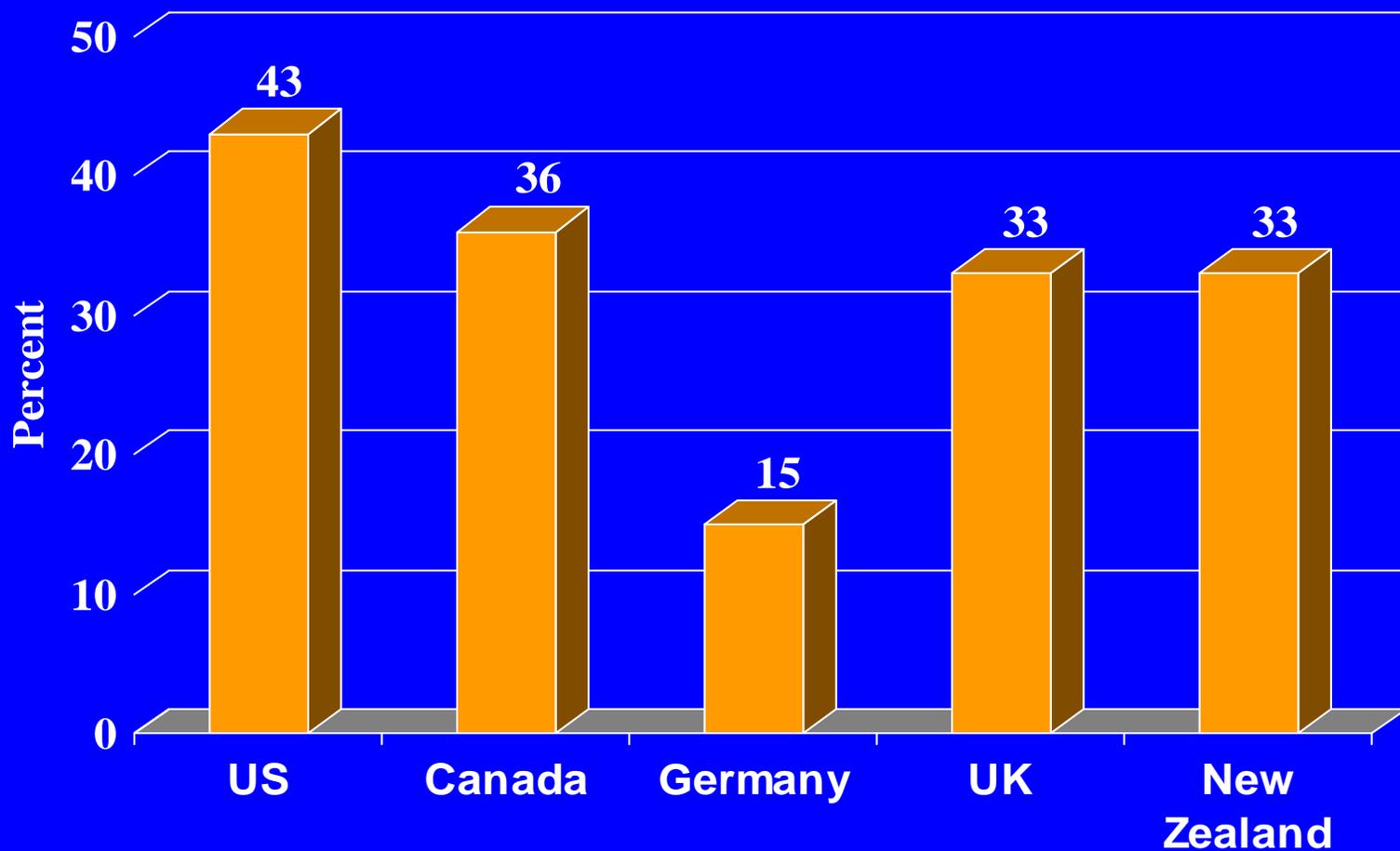
Corea

Tailandia

# Porcentaje de enfermeras que afirman que no hay enfermeras suficientes para administrar cuidados de calidad

EEUU	66%
Canadá	65
Inglaterra	71
Escocia	62
Alemania	63
Nueva Zelanda	56

# Porcentaje de enfermeras con un alto nivel de burnout relacionado con el trabajo



# Burnout y Error

- Un porcentaje importante de enfermeras de hospital muestran un alto nivel de burnout sobre las medidas estándar
- El burnout afecta a la vigilancia, a la comunicación, y a la toma de decisiones clínicas de las enfermeras
- La reducción del error depende de la reducción del burnout
- El burnout está altamente asociado a los entornos pobres de cuidado de los pacientes
- Un elevado burnout y los problemas de retención de enfermeras son más probables en países con una estancia media hospitalaria menor

# Elevadas cargas de trabajo en enfermería y entornos caóticos: Se producirán errores



# Dotación de enfermeras y mortalidad

- En Canadá e Inglaterra
  - Variación importante en los ratios paciente-enfermera
  - Los hospitales en los que las enfermeras se ocupan de pocos pacientes, tienen menor mortalidad
  - Los hospitales con un porcentaje más alto de enfermeras profesionales en el total del personal de enfermería tienen menor mortalidad
  - Dos estudios en Canadá demostraron que los hospitales con enfermeras mejor formadas tienen menor mortalidad

# Entorno de práctica enfermera: Resultados Internacionales

- El *Nursing Work Index* es un instrumento fiable y válido para medir el entorno de práctica enfermera en hospitales de todo el mundo
- Un estudio piloto en Barcelona sugiere que es aplicable a los hospitales españoles
  - *Teresa Faura, Linda H. Aiken and others. “Validation of a Measure to Assess the Hospital Clinical Nurse Practice Environment: A Cross-National Pilot Study.” Enfermería Clínica 12:13-22, 2002.*
- Se observa una variación importante en la calidad de los entornos de enfermería en todos los países
- Cuanto mejor es el entorno de trabajo de las enfermeras, menor es el burnout y la insatisfacción en el trabajo de las enfermeras
- Cada país tiene hospitales con entornos de práctica enfermera ejemplares a pesar de los factores externos de la economía general o de los sistemas de salud

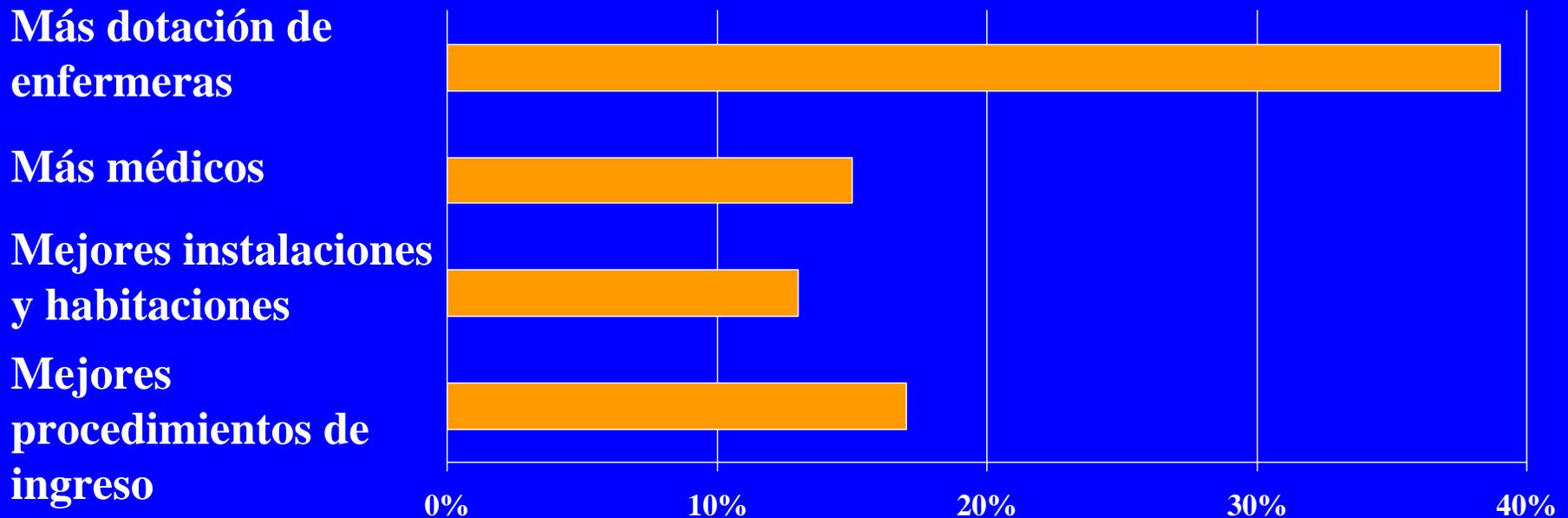
# Mejora del entorno de práctica enfermera

- El reconocimiento de los “**Hospitales Magnéticos**” es la mejor iniciativa basada en la evidencia para mejorar el entorno de práctica de las enfermeras y los resultados en los pacientes
- El programa del “**Hospital Magnético**” tiene un plan detallado para guiar la mejora del entorno de práctica
  - *www.nursecredentialing.org*
- Información sobre los “**Hospitales Magnéticos**”
  - *LH Aiken. “Hospitales con Magnetismo: un modelo de organización para mejorar los resultados de los pacientes [Magnet Hospitals: An Organizational Model for Enhancing Patient Outcomes]”. Enfermería Clínica 5(6):259-262, 1996.*

# Implicaciones políticas

- Las políticas de reducción de gastos de los hospitales deberían ser evaluadas en términos de sus efectos sobre la plantilla de enfermería
- La mayoría de los países demuestran que reducir la estancia en el hospital no requiere menos enfermeras, sino más, porque la intensidad de los servicios aumenta
- Una dotación de enfermeras adecuada en el hospital es la clave para la retención de enfermeras y buenos resultados en los pacientes
- Justificación para una dotación adecuada de enfermeras
  - Una dotación adecuada mejora la retención de enfermeras y evita los altos costes de sustitución de las mismas
  - Una dotación adecuada evita complicaciones costosas y, por lo tanto, evita largas estancias en el hospital, mayor cantidad de días en la UCI, mayor uso de procedimientos costosos de diagnóstico y tratamiento,(incluidos los fármacos)

# Visión de los pacientes sobre qué tendría mayor impacto en la calidad de los cuidados hospitalarios



Fuente: Hudson Healthcare Survey, September 2004

# La enfermería es una comunidad global

- Los retos a los que se enfrentan las enfermeras son muy similares en los diferentes países a pesar de las enormes diferencias en los recursos y el diseño de los sistemas nacionales
- La creciente evidencia establece que las soluciones para los recortes de enfermeras y la baja calidad de cuidados también son comunes en los diferentes países