

# CUANDO UN NIÑO NO SE MUERE

FERNANDO STEIN MD FAAP FCCM  
ABRIL 2018

American Academy of Pediatrics

DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN®

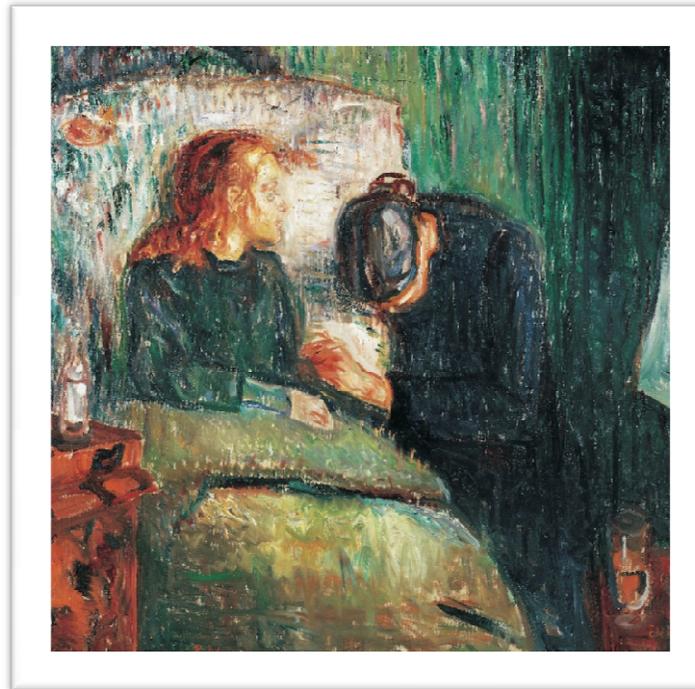




---

---

## MADRE AGOTADA EN VIGILIA



---

## PORQUÉ Y PARA QUÉ SOBREVIVE UN NIÑO

- Historia de los avances en intensivo
- Descenso de la mortalidad infantil
- El desafío tecnológico
- Que pasa con los sobrevivientes
- La familia del sobreviviente



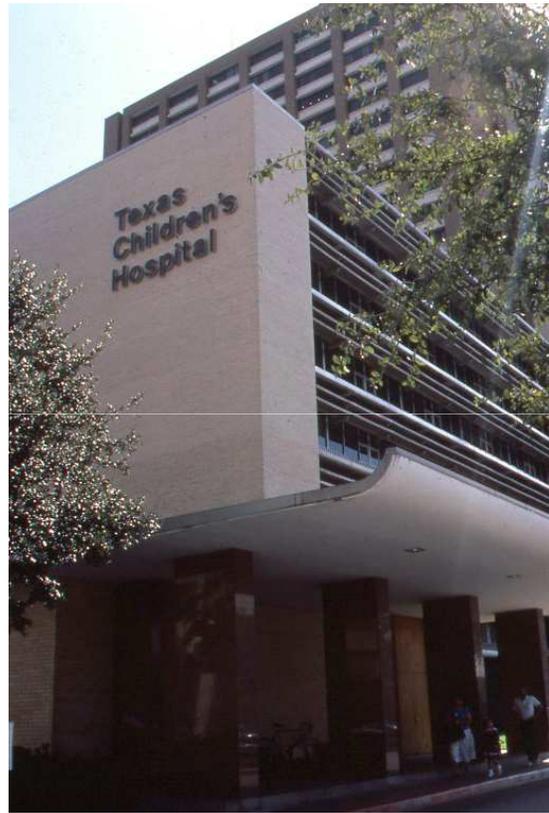
---

---

1960



1970



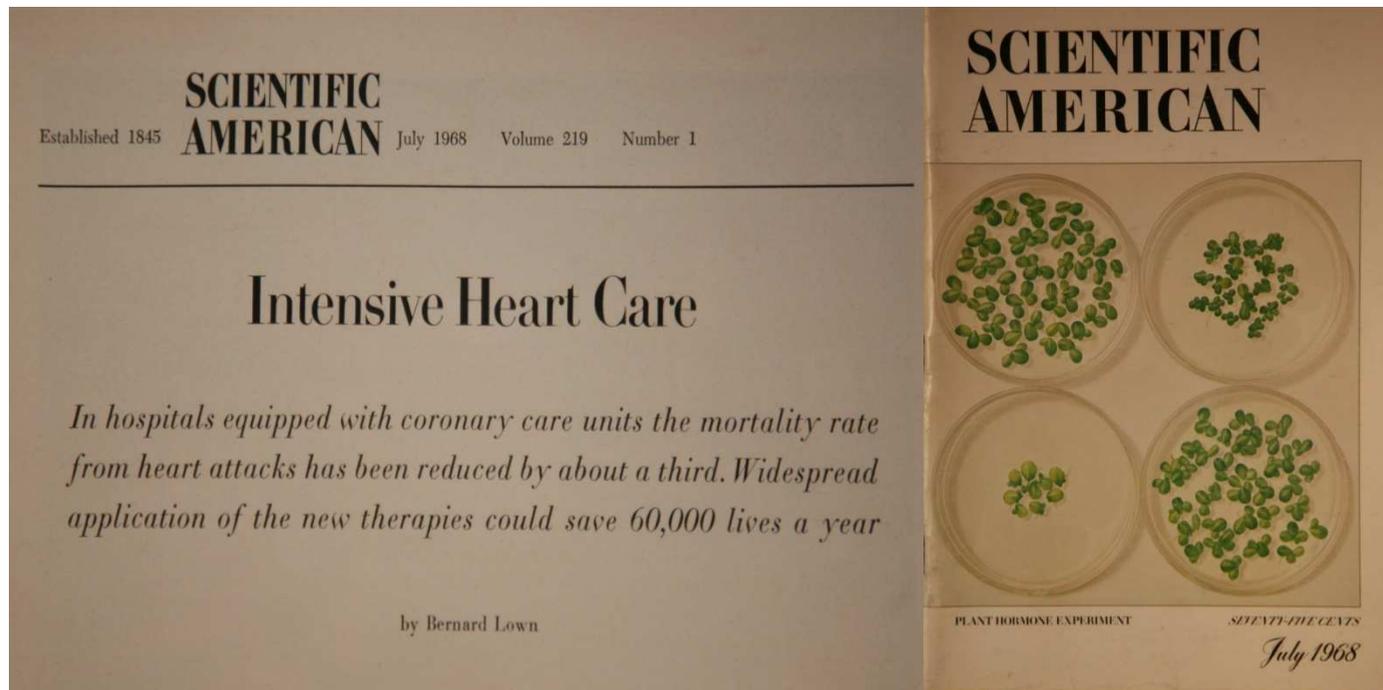


American Academy of Pediatrics

DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN®



# CONCENTRAR PERSONAS Y RECURSOS



## ENFERMERIA EN INTENSIVO

- “Ningún monitor ni el mas complicado de los aparatos electrónicos, hace un intensivo. El ingrediente fundamental es el cuerpo de enfermería. La razón es obvia. La enfermera es el único profesional entrenado al lado de la cama cuando eventos clínicos importantes suceden. La oportunidad de actuar es breve y no permite esperar la llegada del medico. A la enfermera entrenada en el reconocimiento de arritmias se le delega la autoridad de implementar el repertorio completo de intervenciones para salvar vidas. Unidades de intensivo funcionan bien gracias a la competencia, eficiencia y espíritu de excelencia del cuerpo de enfermeras.



Scientific American July 1968 vol. 219 No. 1 21-22

American Academy of Pediatrics

DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN®





---

---

# EL NIÑO ENFERMO ES CULPA DE LOS PADRES



- Escuela de Medicina
- Harriet Lane
- Contribuciones
- Retiro
- Muerte





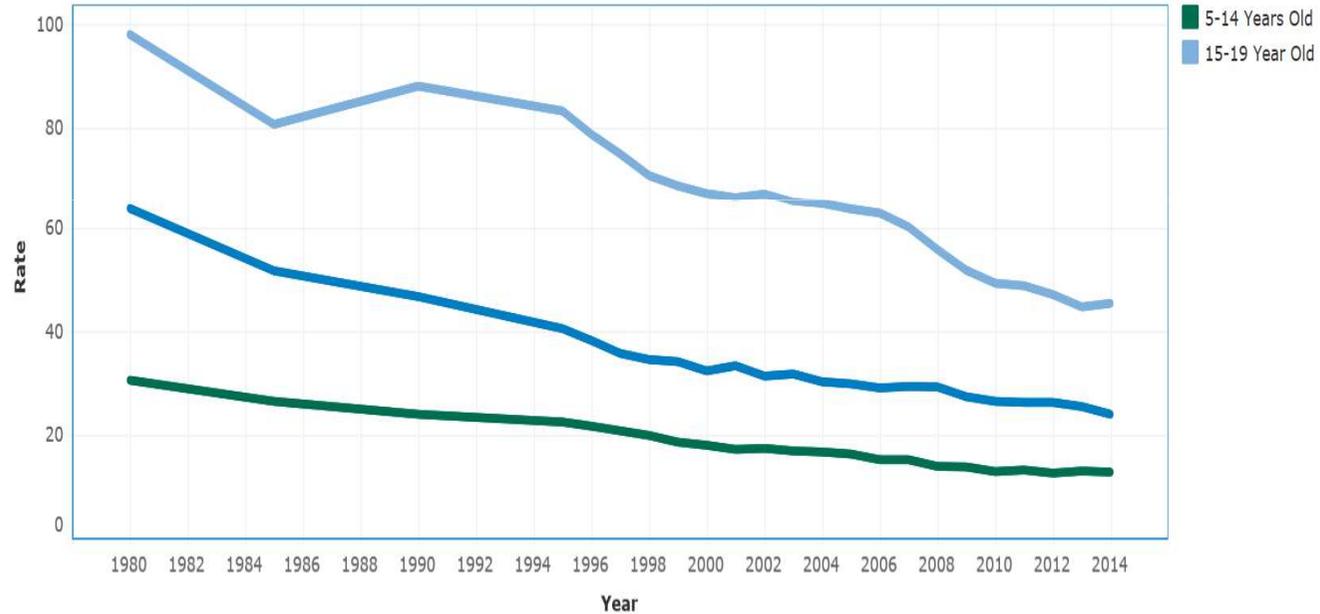
American Academy of Pediatrics

DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN®



## DESCENSO DE LA MORTALIDAD INFANTIL

Death Rates for Children Ages 1 to 19 (deaths per 100,000): Selected Years, 1980-2014



American Academy of Pediatrics

DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN®



## AVANCES EN INTENSIVO

MORTALIDAD 1970' S

> 30%



**PORQUE?**

2013

3%

American Academy of Pediatrics

DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN®



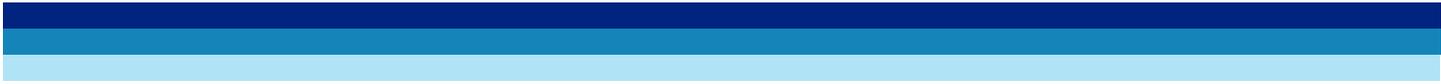




"...y el doctorcito no sabía usar la bolsa de ambú"



**Afortunadamente me dejaron morir a tiempo**



- 
- 
- Sentimiento de culpa en los padres:  
“Qué hice o que dejé de hacer para que esto sucediera”
  - Se va a morir o no ?
  - Lo que tiene se cura?
  - Qué es lo que tiene?
  - Quien tuvo la culpa?



## MODELO CLASICO DE PAGOS POR SALUD



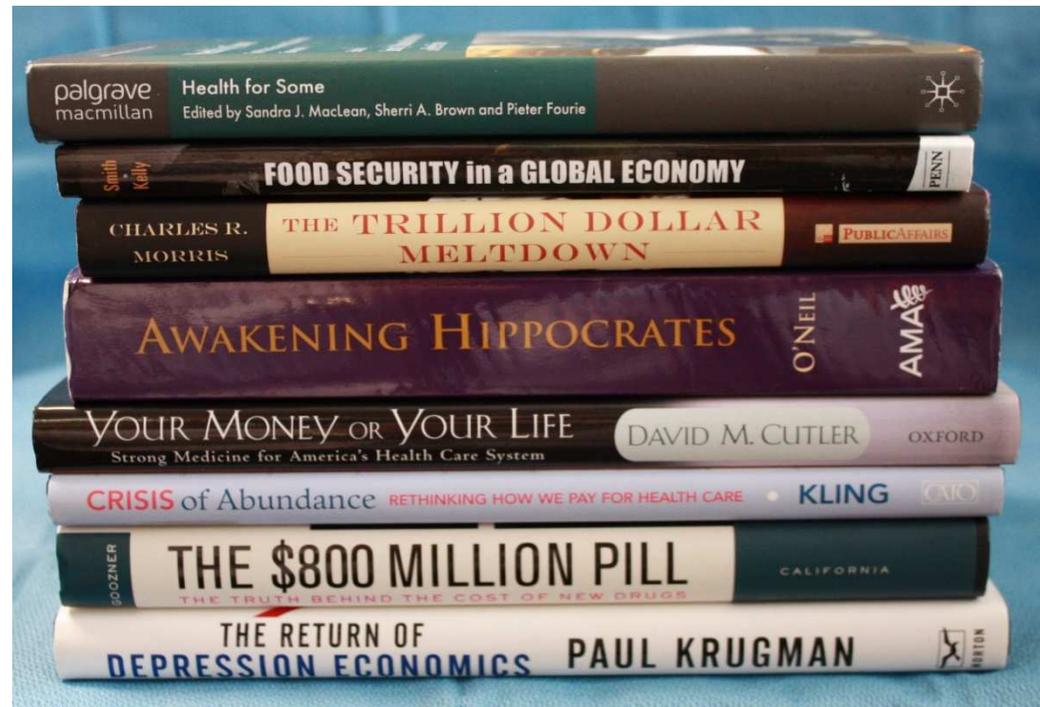
“Me temo que lo próximo es una extirpación de cartera”

American Academy of Pediatrics

DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN®



## CONFIANZA PERDIDA



---

---

# PREDICCIÓN

- Variables de predicción
- Confiabilidad
- Validez
- Facilidad de uso



---

---

## TERAPIA DE META DIRIGIDA

Detección temprana de pacientes a riesgo seguida de intervención y estabilización para prevenir eventos tales como el paro cardiorrespiratorio, admisiones no anticipadas o muerte fuera del intensivo

---

---

**NINGUN PARO FUERA DE LA UCI**  
**NINGUN PARA NO ANTICIPADO EN LA UCI**





---

---

## OBJETIVOS

- Ningún paro fuera de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).
- Ningún paro inesperado en UCI.
- Observación intensiva de pacientes con o en riesgo de inestabilidad fisiológica **CON PERSONAL INMEDIATAMENTE DISPONIBLE PARA RESPONDER.**
- Cuidados post cateterismo.
- Cirugía general post operatoria y cirugía cardiaca.



---

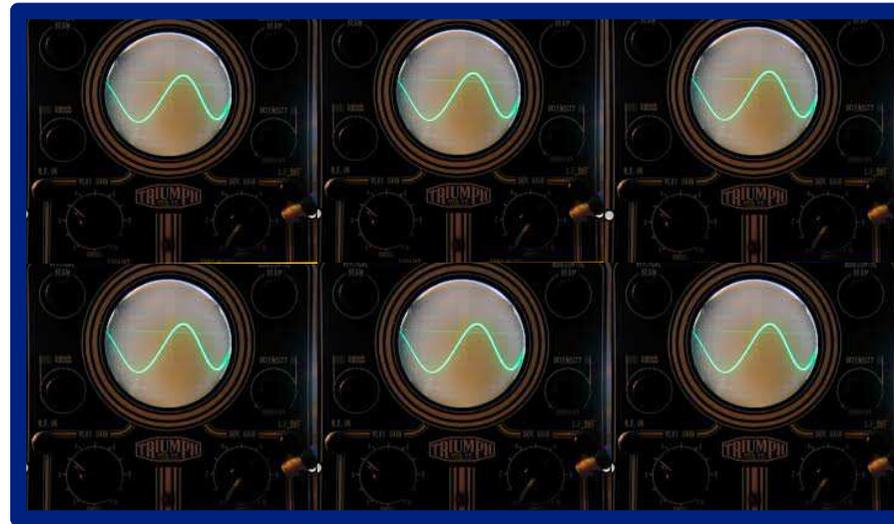
# 1930s ANTIGUO MONITOR



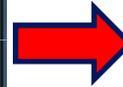
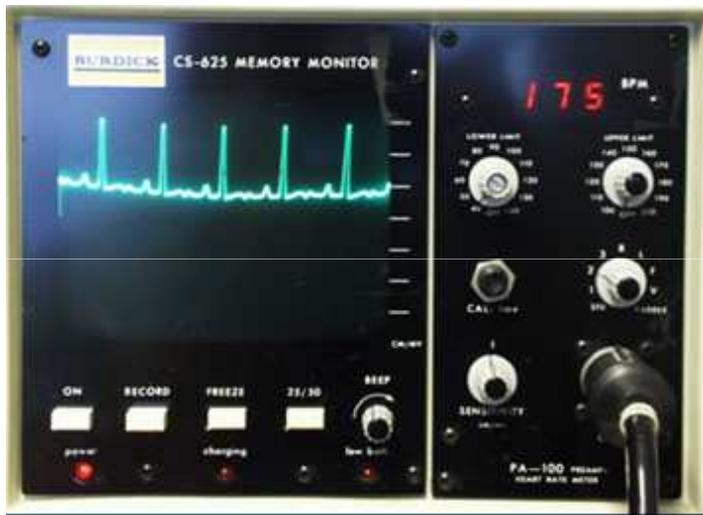
---

---

# 2015 NUEVO MONITOR

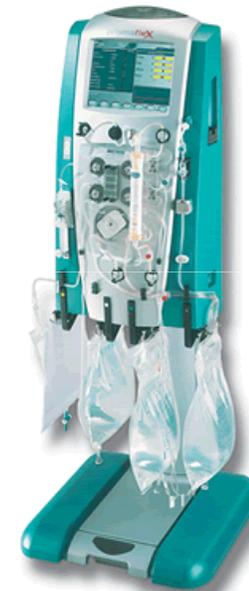


# COMO LLEGAMOS AQUI?

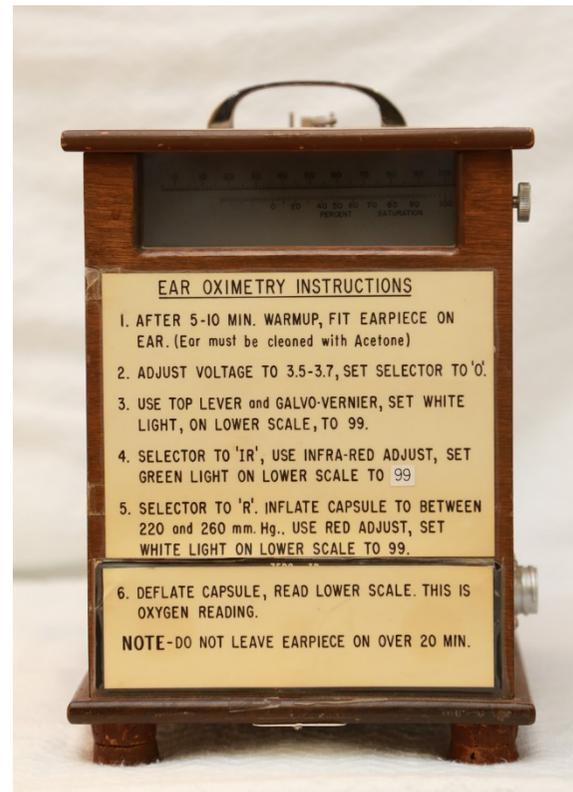


---

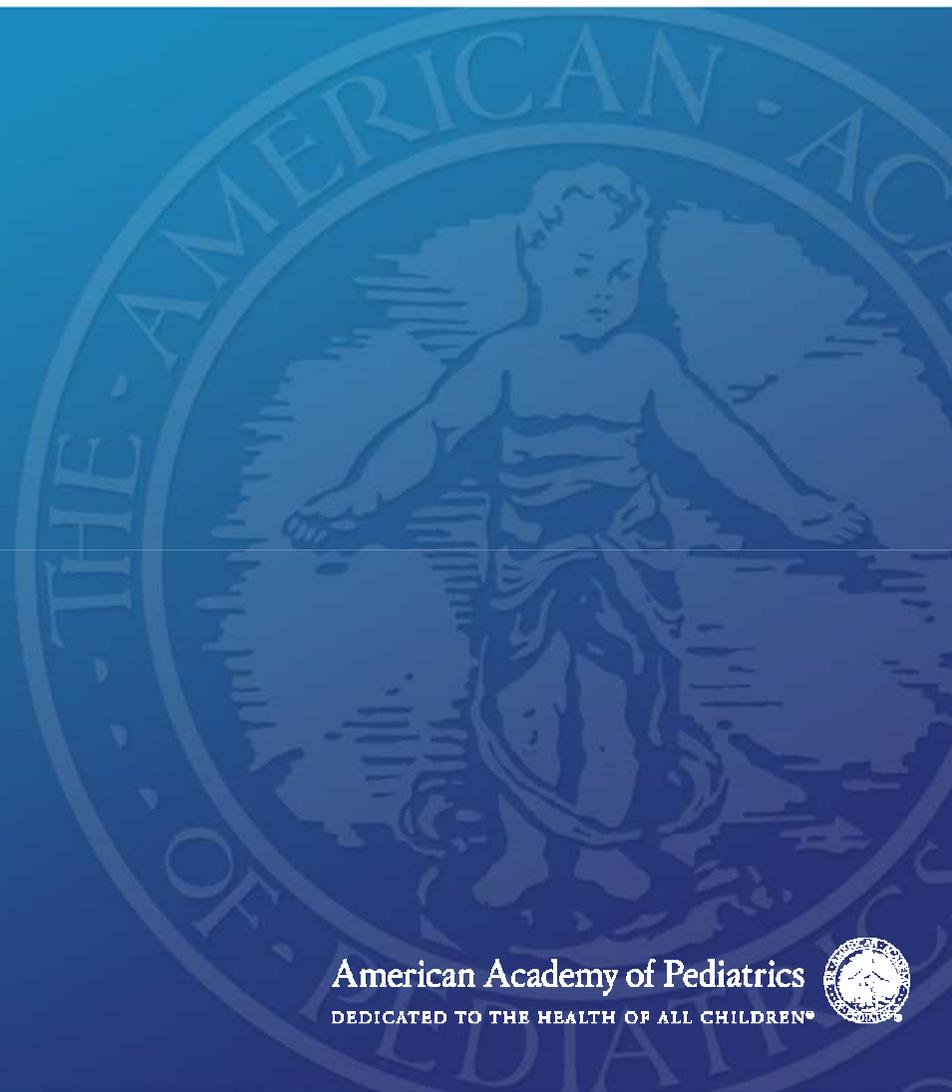
# COMO LLEGAMOS AQUI?



## 93 % DE SATURACION







American Academy of Pediatrics

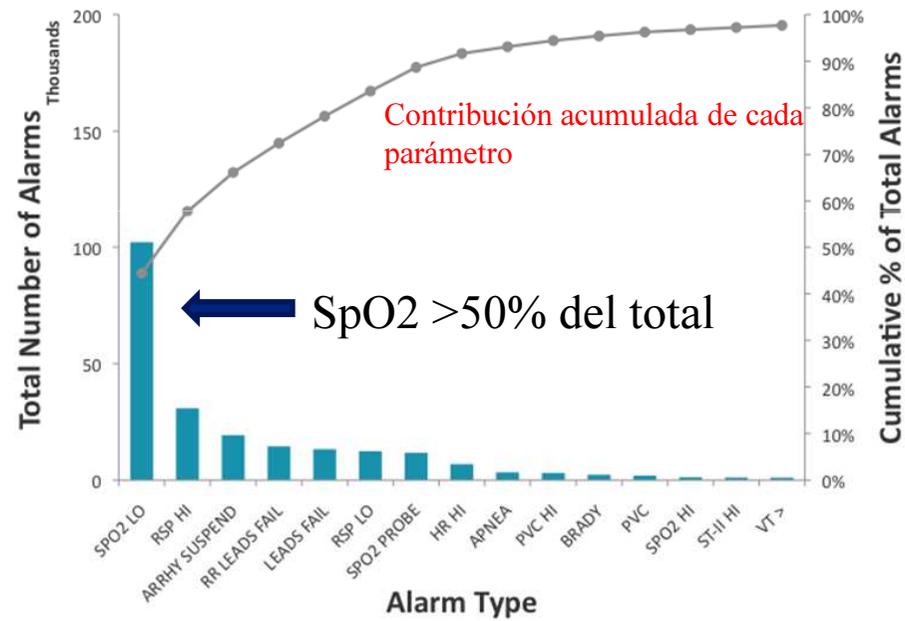
DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN®



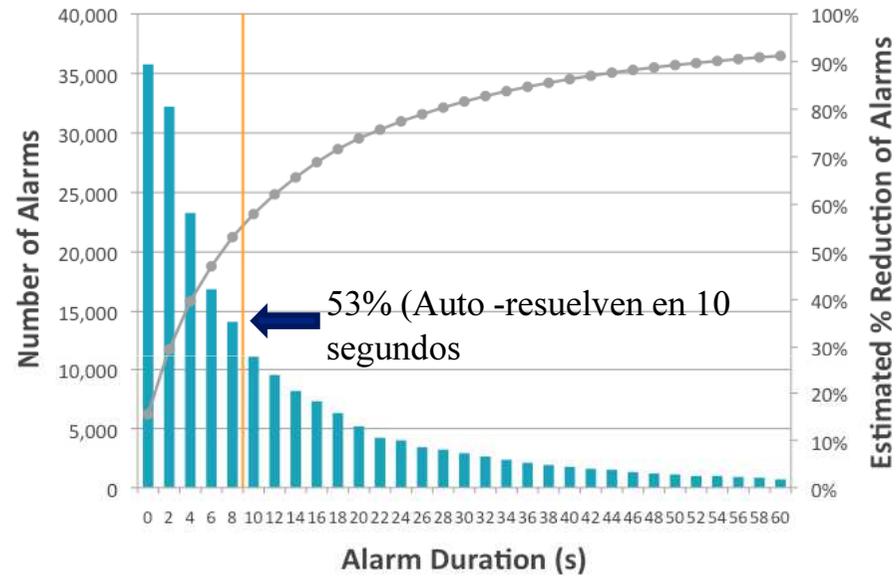
# NO SE TRATA SOLO SOBRE EL NUMERO



# ANALISIS DE LOS BRIBONES



# DURACION DE ALARMAS



gran mayoría de alarmas se auto-resuelven en 10 segundos antes de que la **enfermera intervenga**.



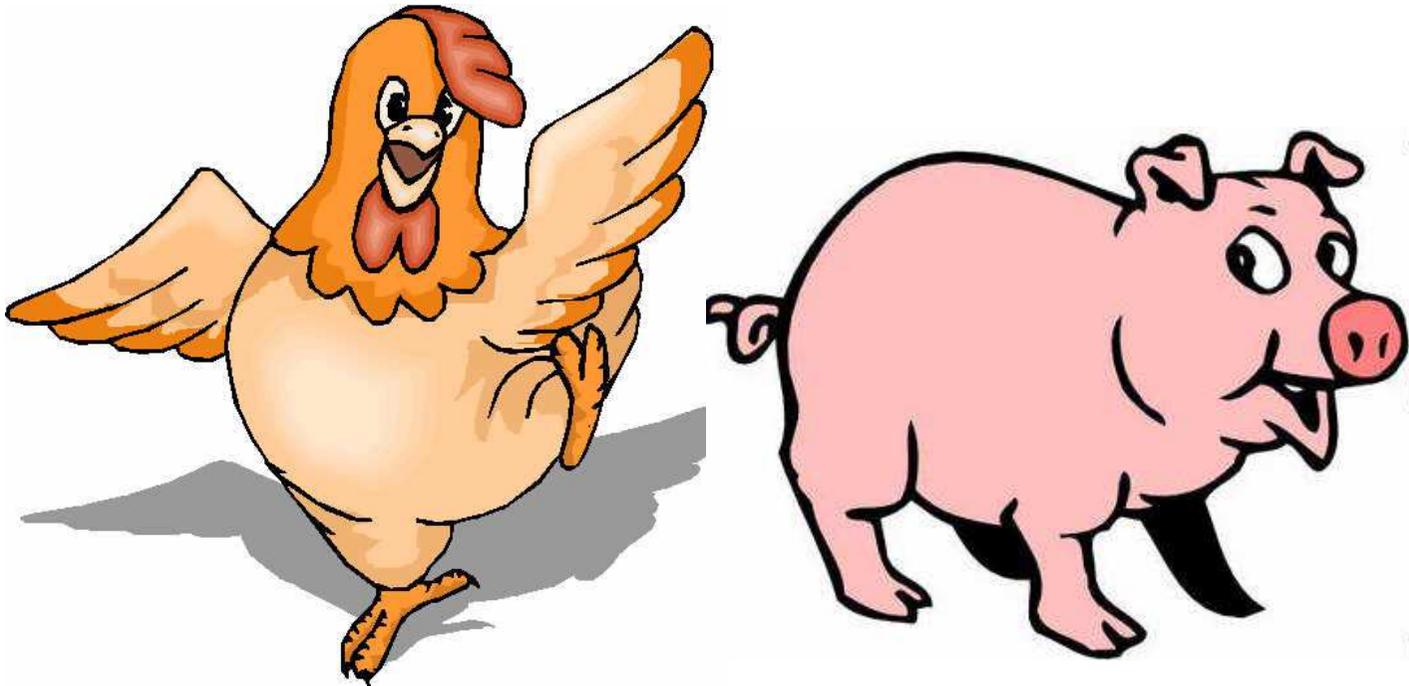
---

## ES UN GRAN PROBLEMA

**FATIGA POR ALARMA** - Ocurre cuando uno se expone a un gran volumen de alarmas y como resultado, se puede llegar a ser insensible a los sonidos de alarmas. La desensibilización puede causar un aumento en el tiempo de respuesta o

**Alarmas pierden su propósito!**







**Participa**



**Comprometido**



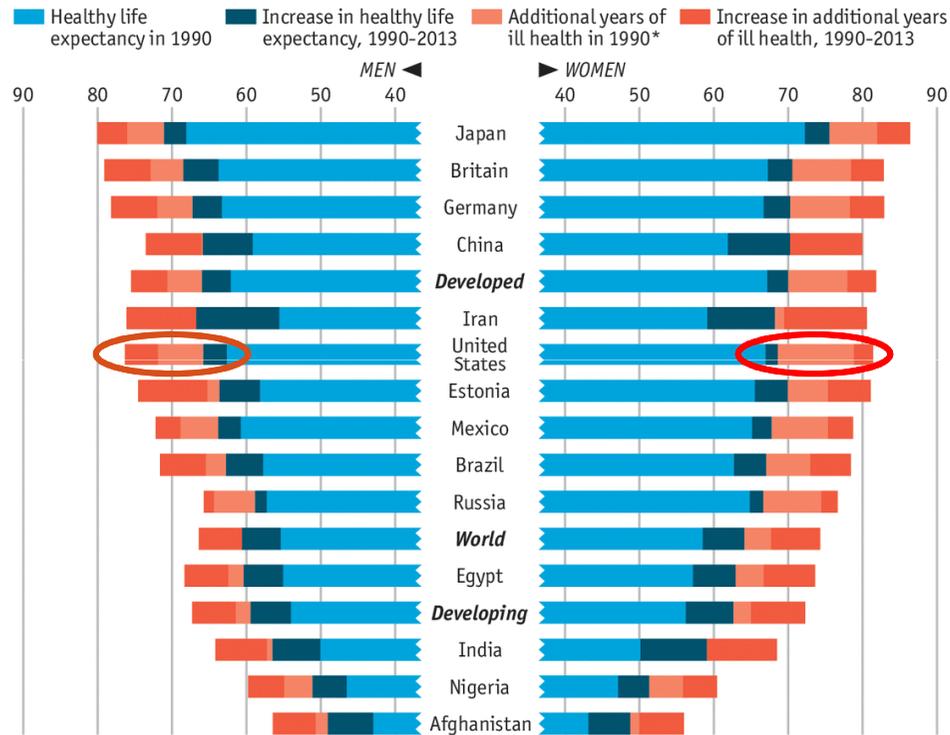
---

## TECNOLOGÍA EL QUINTO JINETE DEL APOCALIPSIS



# ESPECTATIVA DE VIDA

Years (selected countries ranked by average healthy life expectancy in 2013)



Source: "Global, regional, and national disability-adjusted life years...", by Christopher Murray et al, *The Lancet*, 2015

\*Where figure is not shown, life expectancy in 1990 is less than healthy life expectancy in 2013

American Academy of Pediatrics

DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN®



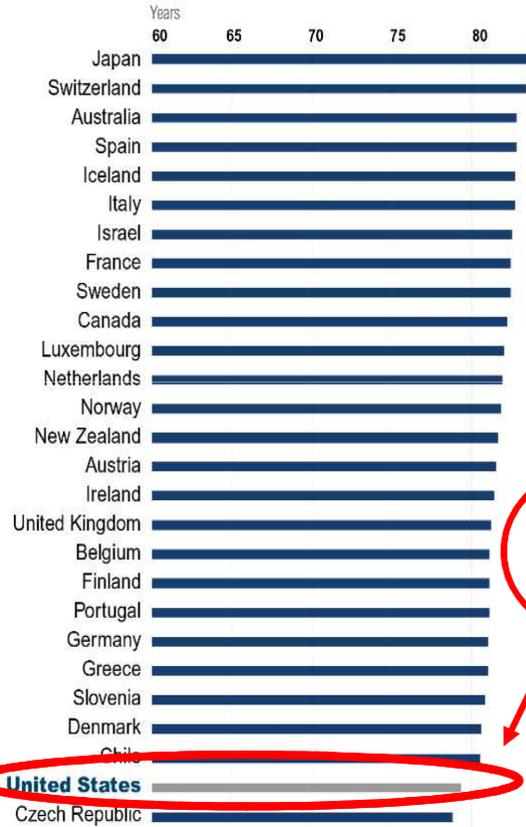
---

## ENFERMEDADES NO COMMUNICABLES

- Resultan de la combinación de factores genéticos, fisiológicos, ambientales y de comportamiento.
- Las principales son cardiovasculares, cánceres, enfermedades respiratorias crónicas, diabetes, adicción y violencia.
- Afectan desproporcionadamente a gente de bajos recursos 75% de las muertes .



# LIFE EXPECTANCY AND INFANT MORTALITY OECD



26th



29th

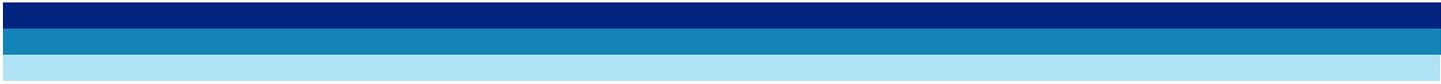


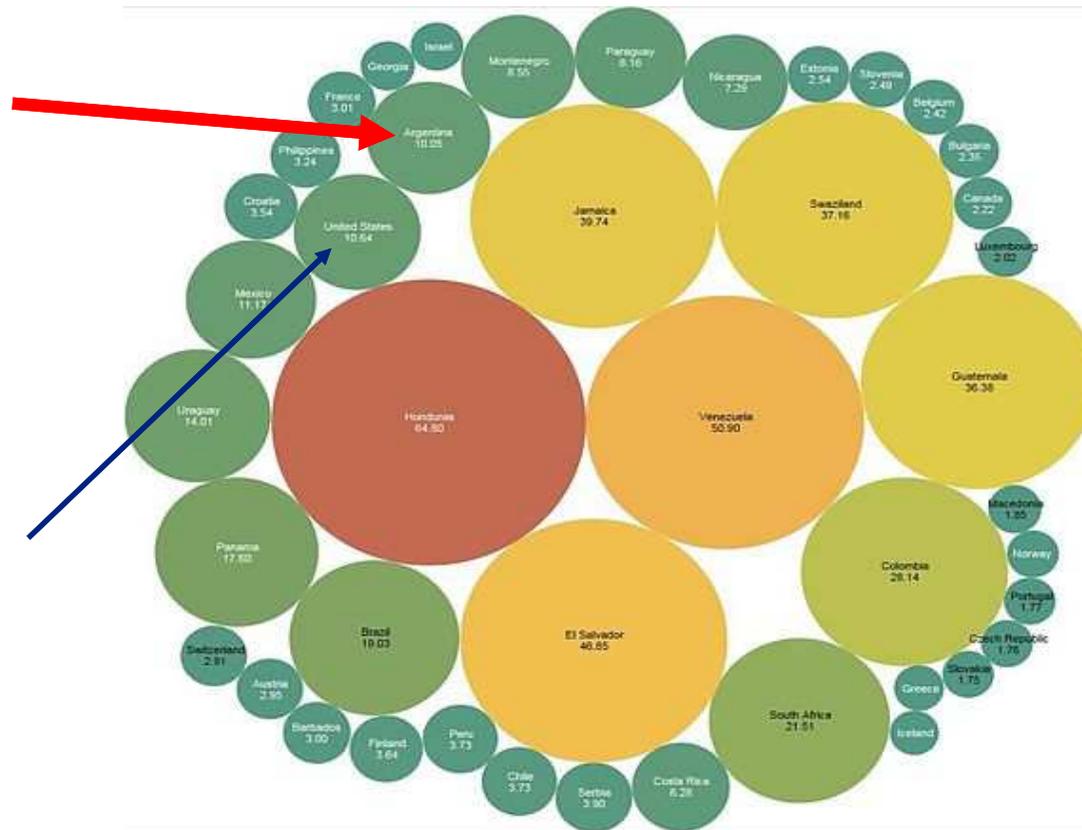
---

## ESTAMOS EN PROBLEMAS

- Esperativa de vida ha bajado cada año desde el 2015
- US tiene la expectativa de vida mas baja de los paises industrializados (dedibo a muerte prematura)
- Muertes prematuras por Opioides (63,632)\*y violencia armada (38,658)\*(total **102,290**)
- Mas muertes por sobredosis que cancer de mama
- 58,220 muertes de americanos Viet Nam (1965-1975)

\*2016





---

---

## LAS MUCHAS CARAS DE LA VIOLENCIA



- **Violencia física**
- **Sexual**
- **Emocional**
- **Psicologica**
- **Espiritual**
- **Cultural**
- **Verbal**
- **Financiera**
- **Abandono**

---

American Academy of Pediatrics

DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN®





---

## OMS

- Prevención de la violencia una prioridad de salud
- 49<sup>th</sup> Asamblea mundial de salud, Mayo **1996**
  - Resolution WHA49.25
- “Grave preocupación por el dramático aumento de las heridas a nivel mundial afectando personas de todas las edades, generos, pero especialmente mujeres y niños...DECLARA la violence es el principal problema de salud nivel mundial”





American Academy of Pediatrics

DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN®

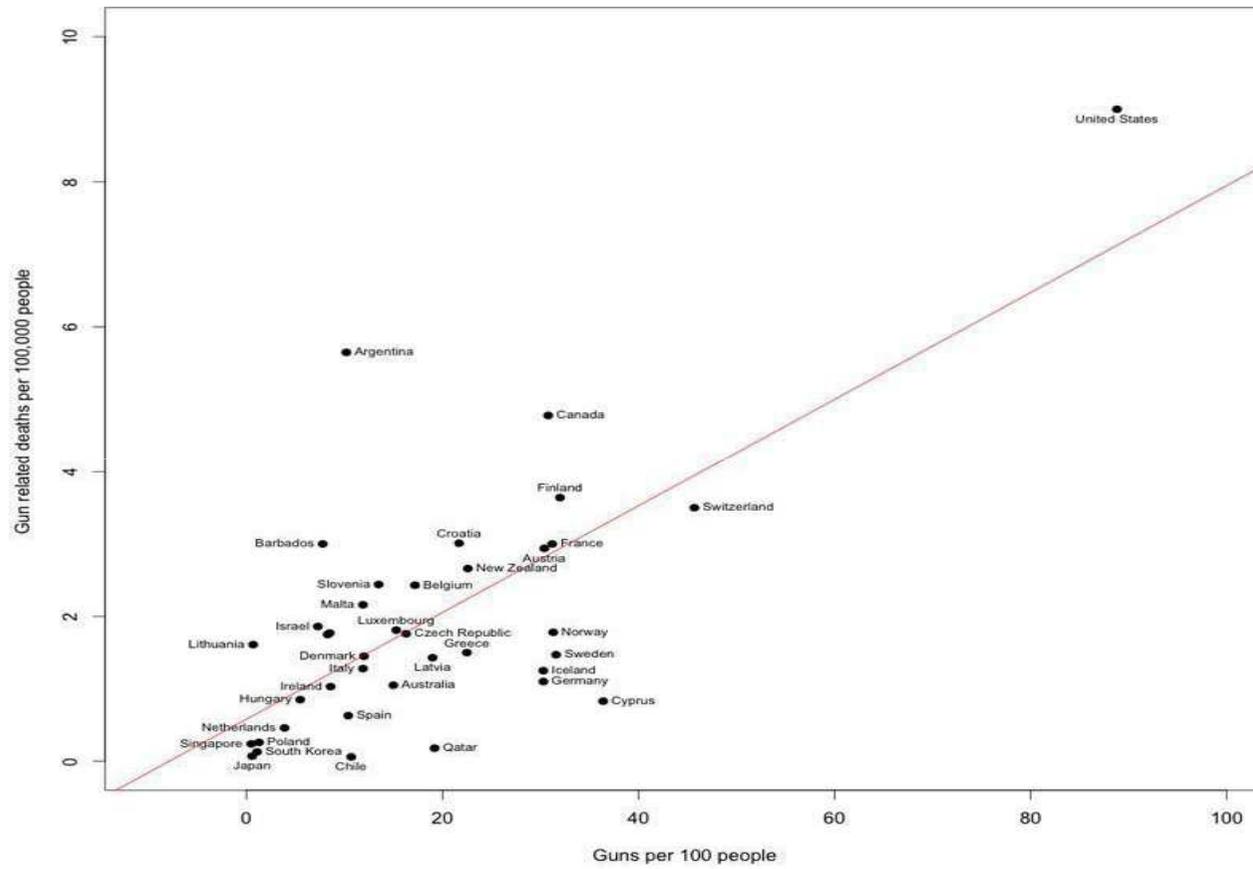


---

# 91 DOS VECES

- **91 % de niños asesinados por arma de fuego están Estados Unidos**
- **>91 personas asesinadas por arma de fuego todos los días**







TARYCAGUE.COM

American Academy of Pediatrics  
DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN®



---

---

“La infancia es el lugar donde pasamos el resto de nuestra vida”

Rosa Montero



---

American Academy of Pediatrics

DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN®



