

# Futuro de la poligrafía

Raymond Nelson  
Agosto 2016

En los años previos, el polígrafo ha sido el único método científico validado para la detección del engaño de manera instrumental.

# Métodos alternativos

- Hoy en día hay alternativas científicas del polígrafo comercialmente disponibles
  - Objetivas
  - Convenientes
  - Personalmente menos invasivas
- Científicas
  - Análisis estadístico objetivo y computarizado
  - No pretenden ser perfectas
  - No se disculpan por no ser perfectas
  - Reportan tasas de precisión similares al polígrafo

Por primera vez en la historia, la prueba y la profesión poligráfica tendrán que competir con otras tecnologías científicas

Estamos listos?

# Críticas hacia el polígrafo

- Pseudociencia
- Anticuado
- Personalmente invasivo por encima del ámbito requerido por la investigación
- Vulnerable al fingimiento
- Subjetivo
  - Requiere expertos
  - Los expertos no logran acuerdo
  - Ausencia de análisis estadístico objetivo
- Muchos poligrafistas no entienden ciencia

# FODA

- Fortalezas
- Oportunidades
- Debilidades
- Amenazas

# Fortalezas del polígrafo

- En la entrevista siempre se obtendrá mucha información útil
- Infraestructura de la profesión
- Actualmente incrustado

# Debilidades

Muchos examinadores no están familiarizados o se sienten cómodos con la ciencia.

- Algunos tienen fobia a la ciencia
- Subjetiva
- Visual
- Los examinadores no están de acuerdo

Vulnerable al fingimiento

El público lo odia

Algunos científicos aún lo critican

La selección de objetivos no es científica

- Basado en valores y creencias personales sin evidencia

Ausencia de Investigaciones publicadas que muestren resultados actualizados

- PCSOT
- Exploración policiaca
- Seguridad operacional y de la información

No hay suficientes científicos en la profesión

# Debilidades

Los poligrafistas ven al resultado como inservible

- Los resultados de prueba no sirven sin confesión
- Los resultados de prueba no se necesitan cuando hay confesión

Tanto quienes crean políticas como el público creen que el polígrafo es fácil de vencer

Los examinadores han creado expectativas no realistas de infalibilidad y perfección

- Negación a pensar probabilísticamente
- Contribuyen al pensamiento mágico y frustración con la realidad

# Oportunidades

- Incrementar conocimiento científico y competencia del examinador
- Uso de estadística objetiva y análisis computarizado para resultados
  - Teoría de aprendizaje estadístico
  - Aprendizaje de máquinas
- Análisis computarizado del fingimiento
  - Teoría de aprendizaje estadístico
  - Aprendizaje de máquinas
- Uso incremental de la automatización para tareas subjetivas aburridas
- Desarrollar y enfatizar la entrevista e información junto con un polígrafo moderno, científico y objetivo

# Amenazas

- Algunos examinadores disfrutaban del rol de experto subjetivo
  - Pretende objetividad
  - Ausencia de reproducibilidad de conclusiones subjetivas no analíticas
- Confianza excesiva en soluciones subjetivas para el fingimiento
  - Se necesitan soluciones científicas objetivas para el fingimiento
- Los sensores de actividad se interpretan subjetivamente
- Ausencia de competencia científica entre poligrafistas
- Confianza en hipótesis falsas secretas
  - Pseudociencia

# Amenazas

- Resistencia a la ciencia
- Algunos poligrafistas tienen miedo de los resultados de la prueba
  - Sin una confesión se ven como inútiles los resultados de prueba para algunos examinadores
- Malentendidos de los errores
  - Pretenden perfección
  - Culpan al examinador o al examinado de errores
- Confianza en manipulación
- Confianza en trucos de circo
- Confianza en desinformación (explicaciones imprecisas o falsas)
- Investigaciones/investigadores insuficientes
- Muchos examinadores aún practican polígrafos de la vieja escuela usando ideas no soportadas por evidencia científica