

¿Cómo establecer un modelo de gestión programático, con acciones de promoción y prevención, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad, centrado en el paciente y con medidas claras de resultados según las condiciones específicas del paciente?

**Mauricio Vélez Cadavid, MD, MSc**

[mvelez@medicarte.com.co](mailto:mvelez@medicarte.com.co)

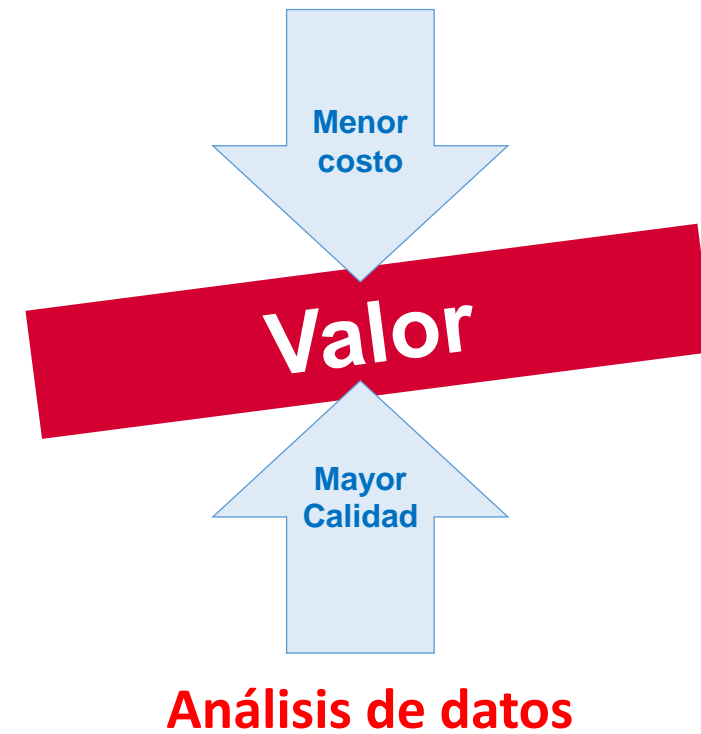
IDEATÓN, U de A - Octubre 1 de 2020

Entorno: **POSMODERNIDAD**, época del desencanto  
(teocéntrico a antropocéntrico a TECNOCÉNTRICO)

## MÉDICO

- “El hombre es él y sus circunstancias”  
Ortega y Gasset
- “La medicina es ella y las circunstancias  
en las que está sometida” Hernán Vélez  
Atehortúa
- “El médico de la posmodernidad es un  
tecnólogo de alta especialización” Hernán  
Vélez Atehortúa

## PAGO BASADO EN VALOR



Época del desencanto: **todo es relativo nada es absoluto**,  
Lo importante no son los hechos sino la interpretación de esos hechos  
La certeza de un hecho no es más que eso, una verdad relativamente interpretada.

# Situación actual de la práctica médica

- Tiempo en el que se duplica el conocimiento en medicina\*:
  - 1950: 50 años
  - 1980: 7 años
  - 2010: 3.5 años
  - 2020: 73 días (estimado)
- Obsolescencia del conocimiento médico: 8 años
- Evidencia de mejor calidad con AI vs MD para unos diagnósticos
- Evidencia de mejores resultados clínicos en algunos casos de tratamiento con AI

\* Trans AM Clin Climatol Assoc. 2011; 122:48-58. Peter Densen, MD.

# Evolución Inteligencia Artificial (AI)

**1996**

Deep Blue (2)  
vs.  
Kasparov (4)



**1997**

Deeper Blue (3,5)  
vs.  
Kasparov (2,5)



**2011**

Watson (+)  
vs.  
Campeones (-)



**2016**

Alphago (+)  
vs.  
Lee Sedo (-)

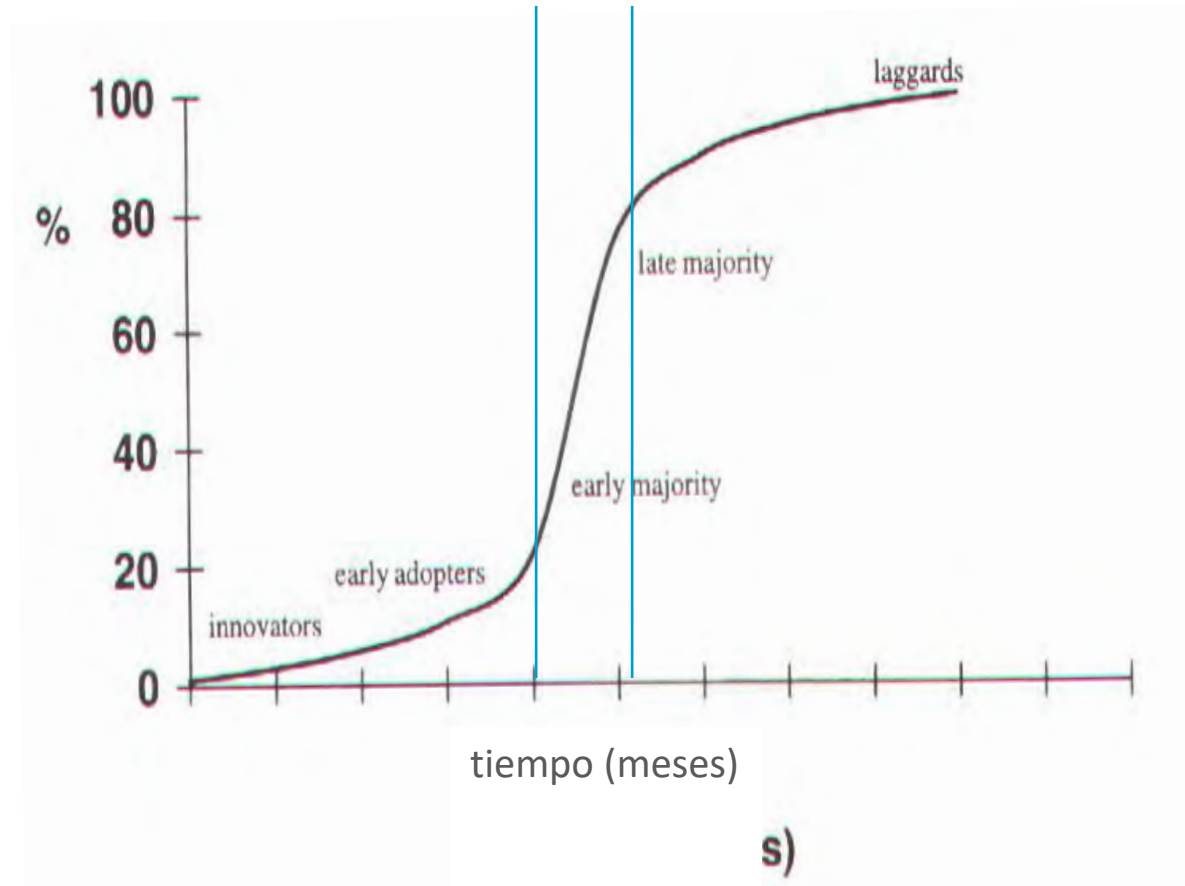


Mejor desempeño: **CENTAURO**





# La curva de la innovación



La curva de innovación, muestra el porcentaje de personas que adoptan una innovación a través del tiempo (Stocking, 1992)

# Búsqueda del pagador y del prestador

## Costos, Calidad y Satisfacción

- Eficiencia en el **USO DE TECNOLOGÍAS**.
- Disminución de **VARIABILIDAD** en la práctica.
- Asertividad en **PROSPECCIÓN** de gasto y resultados en salud.



# Ejemplos análisis de datos + AI

- Programación turnos enfermeras.
- Ubicación de pacientes hospitalarios.
- Programación de quirófanos.
- Priorización llamadas de emergencias en Dinamarca (Corti).
- Deep Learning para Cáncer de Pulmón en Rusia (RadIO).

# Marco de actuación para los médicos

- Alta estandarización clínica si es posible.
- Efectividad a través de mayor adherencia “al mejor patrón de práctica”.
- Procesos estandarizados de referencia y admisiones hospitalarias se asocian a disminución de riesgos.
- Mejor coordinación de la prestación de servicios.
- Fomento de servicios costo-efectivos.
- Énfasis en prevención y atención primaria.
- Interdependencia con otros profesionales y técnicos.
- Uso de información colectiva para tomar decisiones clínicas individuales.
- Gestión permanente para mejorar resultados y satisfacción.

# Ejemplo interdependencia MD

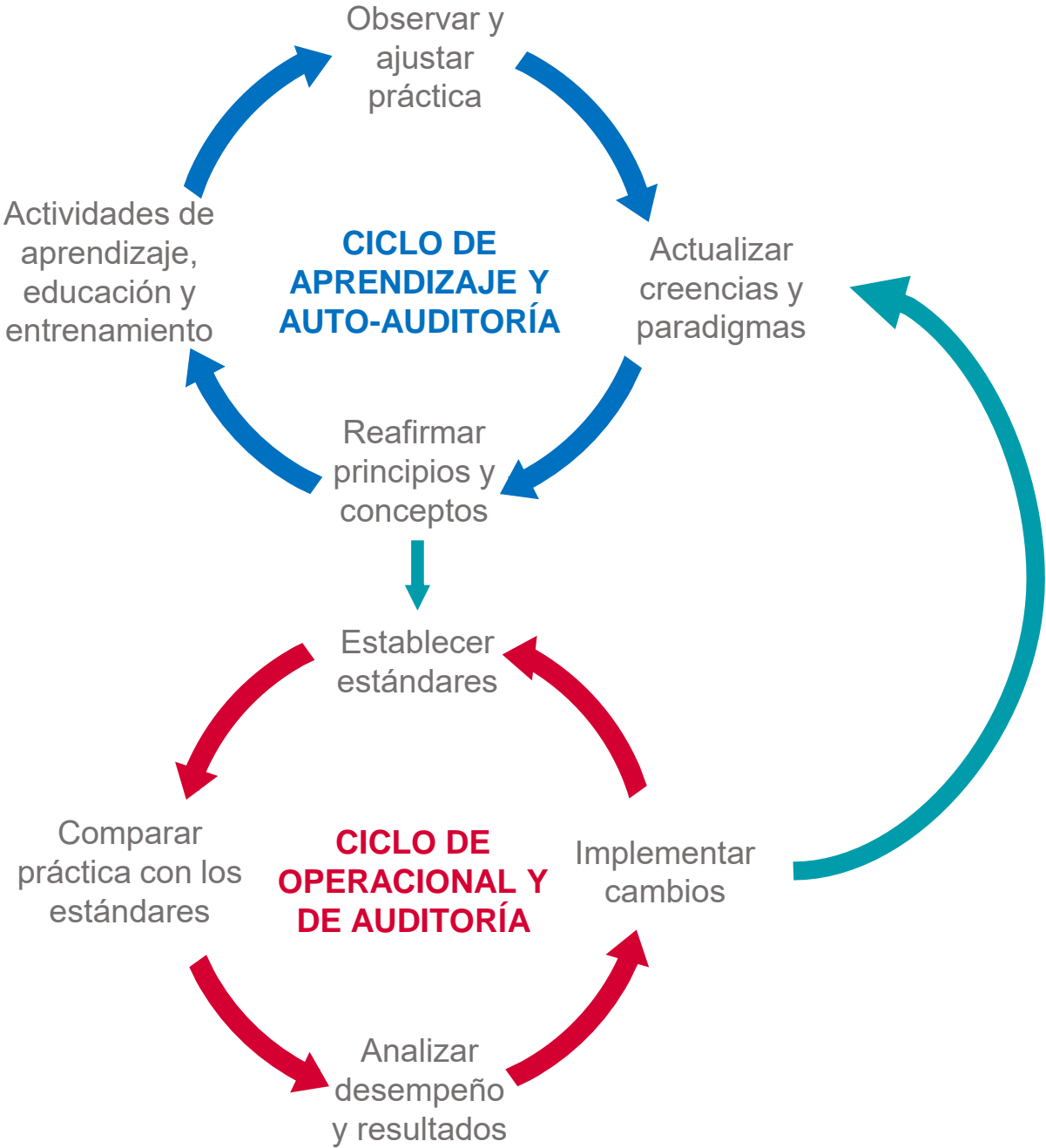
	Radial Angle		Radial Shortening		Radial Displacement	
Technique	Guide	Traditional	Guide	Traditional	Guide	Traditional
Average	29,52	38,36	11,80	13,64	12,69	11,72
Standard deviation	3,16	4,62	1,33	1,76	1,049	1,56
Planned Correction	29,48		11,91		12,8	
Deviation from Planned	0,04	8,88	0,11	1,73	0,11	1,08
Percentage of planned	100%	70%	99%	85%	99%	92%

The quest for accurate patient specific surgery for distal radius osteotomy surgery. Luis Felipe Naquira MD, Mauricio Toro Msc, Tatiana Rios, Alejandro Medina y Juan Pablo Adarve. 15th Biennial Conference International Society for Fracture Repair, Munich 2016

# Retos de la contratación

- ✓ Mayor coordinación interpersonal entre el equipo multidisciplinario involucrado en la atención.
- ✓ Mayor adherencia a los protocolos clínicos.
- ✓ Mayor eficiencia en el uso de tecnología y los recursos clínicos.
- ✓ Menos complicaciones, menos iatrogenia y mayor calidad en la atención.
- ✓ Menores costos finales de atención y más estandarización.
- ✓ Menos gastos y facilidad para administrar. Por ejemplo: auditoría por resultados.
- ✓ Mayor transparencia y confianza en la relación pagador/prestador.

# Sincronización Auditoría y Aprendizaje



# Hechos más relevantes

- **Remuneración:**
  - No por volumen
  - Por resultados finales: estado de salud y satisfacción.
  - Estable y predecible
- **Análisis de datos:**
  - No gastos sino COSTOS y EFICIENCIA de producción
  - Toda la cadena
  - Todo se mide y se compara frente a referente esperado
- **Rendición de cuentas – responsabilidad:**
  - Resultados en salud
  - Satisfacción pacientes y familias
  - Ordenador de gasto

# Reto prestadores

## 1. Ahorro en costos de producción:

- Por disminución en la variabilidad el acto médico. Mayor gestión de interrelación entre el equipo asistencial.
- Mejorar la oportunidad y disminuir la duplicidad de exámenes y procedimientos.
- Encontrar eficiencias:
  - Especialización
  - Volumen
  - Posibilidad de planear mejor la oferta con base en la demanda

# Reto prestadores

## 2. Mejorar la calidad:

- Por la estandarización clínica. Mejorar adherencia a Guías y/o Protocolos. Fomentar las mejores prácticas y la toma de decisiones basada en la evidencia.
- Gestionar los resultados obtenidos en salud como el principal pilar del seguimiento de la práctica.
- Acompañar el ciclo de aprendizaje del prestador y monitorear la experticia en incorporación de nuevas tecnologías.



# Reto prestadores

## **3. Disminuir los gastos de administración:**

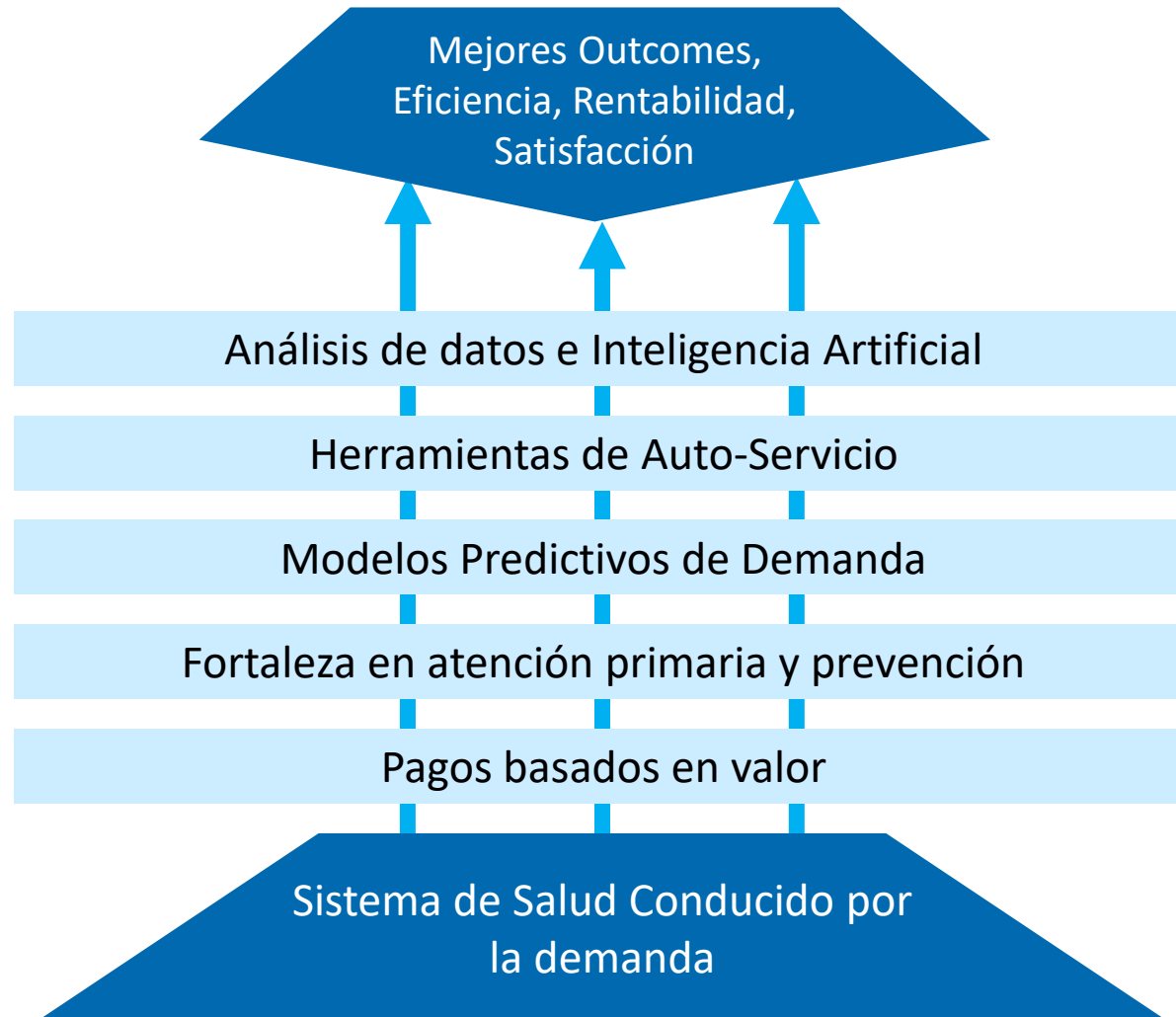
- Claridad de la administración: oferta vs demanda.
- Auditoría en desenlaces finales.
- Disminuir la incertidumbre y generar confianza.
- Mejor planeación de los diferentes recursos.

# “Nueva realidad” en prestación de servicios de salud:

- Pertinencia en Dx:
  - IA
  - MD operador de tecnología
  - Post modernidad
- Tratamiento:
  - Gold estándar
  - Decisiones colegiadas: interdependencia
  - **Medición de resultados vs expectativas**
- Rehabilitación:
  - Autonomía
  - Salud vs satisfacción
  - **Papel humano del MD**
- **Rendición de cuentas (accountability)**



# Sistema exitoso que genere valor positivo:



# Preguntas?

**[mvelez@medicarte.com.co](mailto:mvelez@medicarte.com.co)**