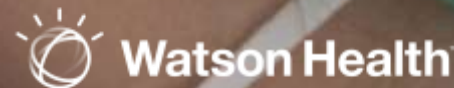


# Inteligencia Artificial en Salud

Carlos Bittrich  
Director de Tecnología IBM Perú  
Miembro de la Academia de Tecnología  
de IBM  
@cbittrich



# Compañía de Tecnología de Salud Claramente Diferenciada



Cloud



Contenido



Inteligencia Artificial



Colaboración



200M+  
vidas

TRUVEN  
HEALTH ANALYTICS



100M+  
registros de  
pacientes

explorys

an IBM Company

PHYTEL

an IBM Company



Miles de  
millones  
imágenes  
gestionadas

MERGE  
Healthcare



1.2M  
resúmenes  
clínicos



3000M+  
Puntos de  
referencia



4M+  
Patentes de  
drogas



40M+  
Documentos de  
investigación



# Una Nueva Realidad en Salud

Brecha entre lo que sabemos y lo que hacemos...

Humanamente **imposible** mantenerse actualizado

**80%**

Datos médicos invisibles <sup>1</sup>

**24 meses**

Frecuencia en que la data se duplica<sup>2</sup>

**>1M GB**

Información que una persona genera en su vida<sup>3</sup>

**45%**

Medicina no está basada en evidencia<sup>4</sup>

**17 años**

Toma traducir la ciencia en práctica<sup>5</sup>

↓  
**Conocimiento** crítico para el éxito del tratamiento



# ¿Y si pudiéramos ayudar a deducir el conocimiento que se requiere cuando se requiere?



# Colaboración entre los humanos y las máquinas

## Las personas se distinguen por:



Sentido  
común



Dilemas



Moral



Compasión



Imaginación



Soñar



Abstracción



Generalización

## La Inteligencia Artificial se distingue por:



Lenguaje  
Natural



Identificación  
de Patrones



Encontrar  
Conocimiento



Machine  
Learning



Eliminar  
Prejuicios



Capacidades  
Ilimitadas



## Juntos Pueden...

Generar Resultados  
Extraordinarios

Ayudar a Acelerar Hallazgos

Encontrar Relaciones Clave

Facilitar una Mayor Confianza

# Soluciones potenciadas por el poder de la inteligencia artificial

## Entender, razonar, aprender e interactuar

Deducir significado de contenido estructurado y no estructurado

Análisis amplio de criterios para transformar la toma de decisiones

Actualización dinámica de hipótesis basada en cadenas de variables de evidencia

Aprovecha corpus de conocimiento completos



# Watson for Oncology

## Funcionalidad:

Procesamiento de lenguaje natural para leer y entender toda la información del paciente



Busca en más de 300 revistas médicas, 250 libros y 15M páginas para encontrar conocimiento relevante al caso del paciente



Opciones de tratamiento priorizadas soportadas por evidencia





# Watson for Genomics

Una visión general de la funcionalidad de Watson for Genomics:

Datos moleculares del ADN del tumor (escala genoma) se cargan en Watson for Genomics (archivo VCF)



Procesamiento de lenguaje natural para extraer información de la literatura médica (+23 millones de artículos)



Resumen del perfil del tumor, mutaciones más probables, tipos de alteraciones y terapias recomendadas





# Nuestra Visión:

Ayudar al cliente concentrarse en brindar atención basada en el paciente

## Watson Health puede ayudar:

- Reduciendo **variabilidad** innecesaria de tratamiento:
- Brindando la **próxima generación** de atención a escala:
- Ahorra **tiempo** y genera **valor** en entornos de costos limitados



# ¡Gracias!

Carlos Bittrich

[bittrich@pe.ibm.com](mailto:bittrich@pe.ibm.com)

@cbittrich