

La semántica en la Historia Clínica

# Los Servicios Semánticos como elemento clave para compartir conocimiento

Pablo Serrano Balazote  
Hospital Universitario de Fuenlabrada

# La semántica en la Historia Clínica

El **significado clínico** (datos, información, conocimiento) debe ser capaz de ser **representado** de forma **consistente**

no implica representación única, sino semánticamente equivalente

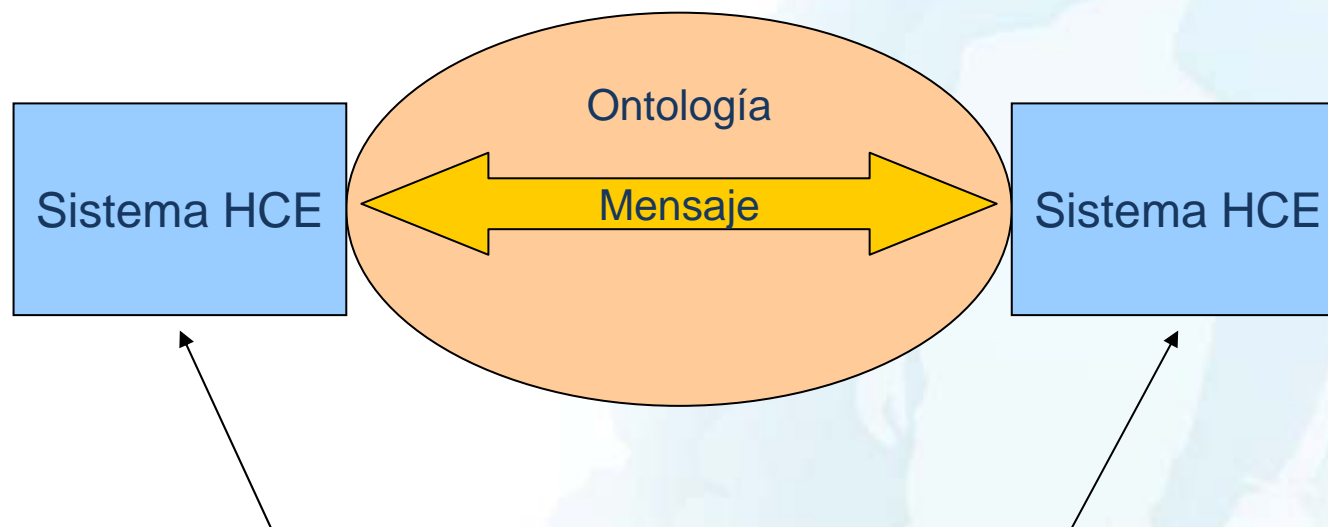
para que sea computable

se requiere para conseguir las ventajas de la HCE *en un entorno distribuido*

# Desafíos

- *cooperabilidad semántica*  
Compartir y combinar con pleno significado los datos de la historia de salud entre los sistemas heterogéneos
- *terminologías*  
Uso consistente de las bases de conocimiento biomédicas
- *inferencia*  
Implementación y utilización segura de alarmas y vías clínicas informáticas por los sistemas de HCE
- *usos secundarios*  
Asegurar la necesaria calidad y consistencia de los datos para permitir el uso fiable y con significado

# Modelos de significado clínico *Actual*

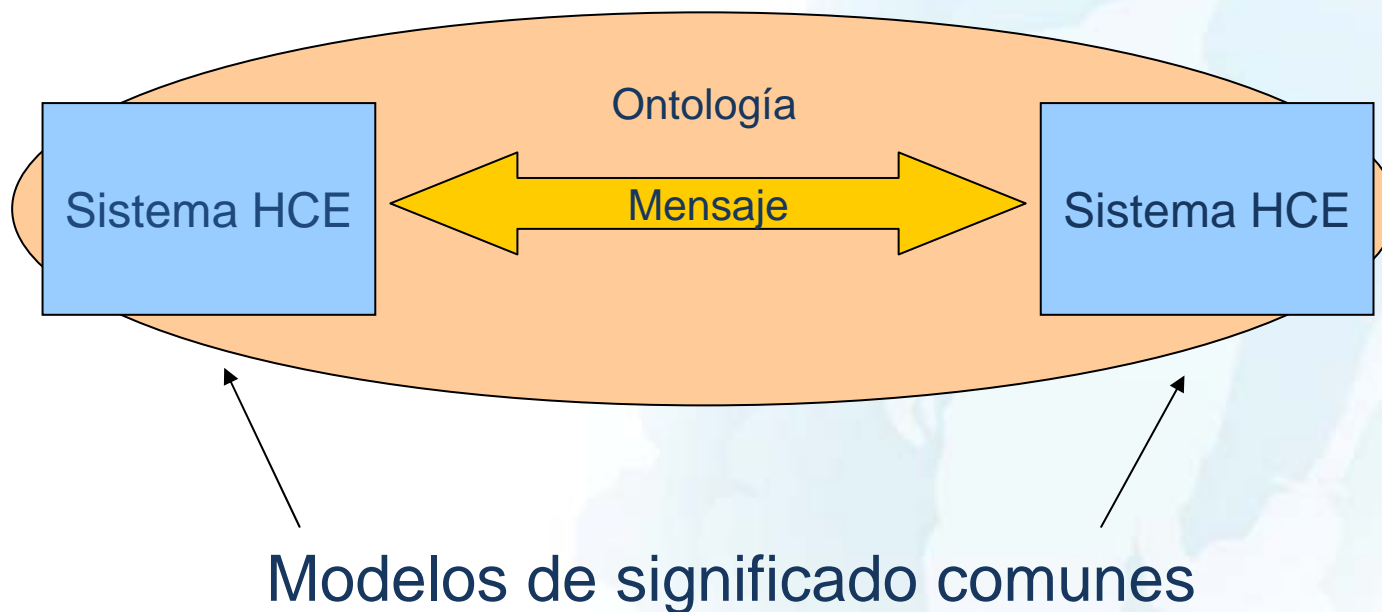


No existe un modelo de significado común

Ken Lunn. Director of Data Standards and Products.  
NHS Connecting for Health

# Modelos de significado clínico

## *Futuro*



Ken Lunn. Director of Data Standards and Products.  
NHS Connecting for Health

# Una nota de Reacción Adversa

*Juan XX* presentó una *reacción alérgica*  
*severa* *tras la administración de*  
*penicilina* el *12/06/08*

Firmado: Dr. Mengano. Hospital H

Fecha: 16/06/08

Certeza, estado, resultado ...

# ¿Qué necesitamos?

- Contexto

medico-legal común de la HCE (*actores, versiones...*)

- Estructura de datos clínicos

como deben organizarse los datos clínicos (*Reacción Adversa*)

- Terminología

vocabulario controlado y sistematizado de expresiones clínicamente relevantes (*medicamentos, hallazgos clínicos*)

# Respuestas al desafío

Estandarizar la captura, recuperación y comunicación de los datos clínicos (HCE)

– Modelos de referencia genéricos

UNE-EN-ISO 13606 parte 1

– Arquetipos

Representación formal del conocimiento de dominio en la HCE

– Sistemas de terminología clínica

SNOMED CT, MedDRA...



# Formalismos

- Estructuras de datos clínicos
  - Conjuntos de datos, Estándares de datos, Especificaciones de datos
- Modelo de referencia
- Arquetipo
  - Plantilla, Modelo clínico detallado, Modelo de contenido, Declaración clínica
  - Formalismo de representación: arquetipo y terminología
- Terminología
  - Vocabulario controlado, Clasificación, Tesauro, Lexicón
  - Sistema de Conceptos
- Ontología
  - Sistema representación de conocimiento























