

La semántica en la Historia Clínica

**Las normas europeas de la
HCE CEN/ISO 13606**

Adolfo Muñoz Carrero

Interoperabilidad. Problemas

Parte del conocimiento se incluye en el sistema

Sistólica	Diastólica
150	100
145	95
150	95

¿Se entiende fuera del entorno?

¿Cuál es el contexto?
(quién, cómo, cuándo, por qué, para qué, dónde)

¿Se debe guardar cómo se hizo la medida? (no es adaptable a los cambios)

Separación de Información y Conocimiento

- **Conocimiento:**

- Hechos acumulados a lo largo del tiempo, procedentes de muchas fuentes y que **son verdad para todas las instancias** de las entidades del dominio. *“Una medida de la presión arterial está compuesta por dos valores: la presión sistólica y la presión diastólica”*

- **Información:**

- Hechos u opiniones recogidos de o referidos a **entidades específicas**. *“Juan Español tenía el día 20/06/2007 una presión arterial de 150/95 mmHg”*

CEN/ISO 13606 Doble Modelo

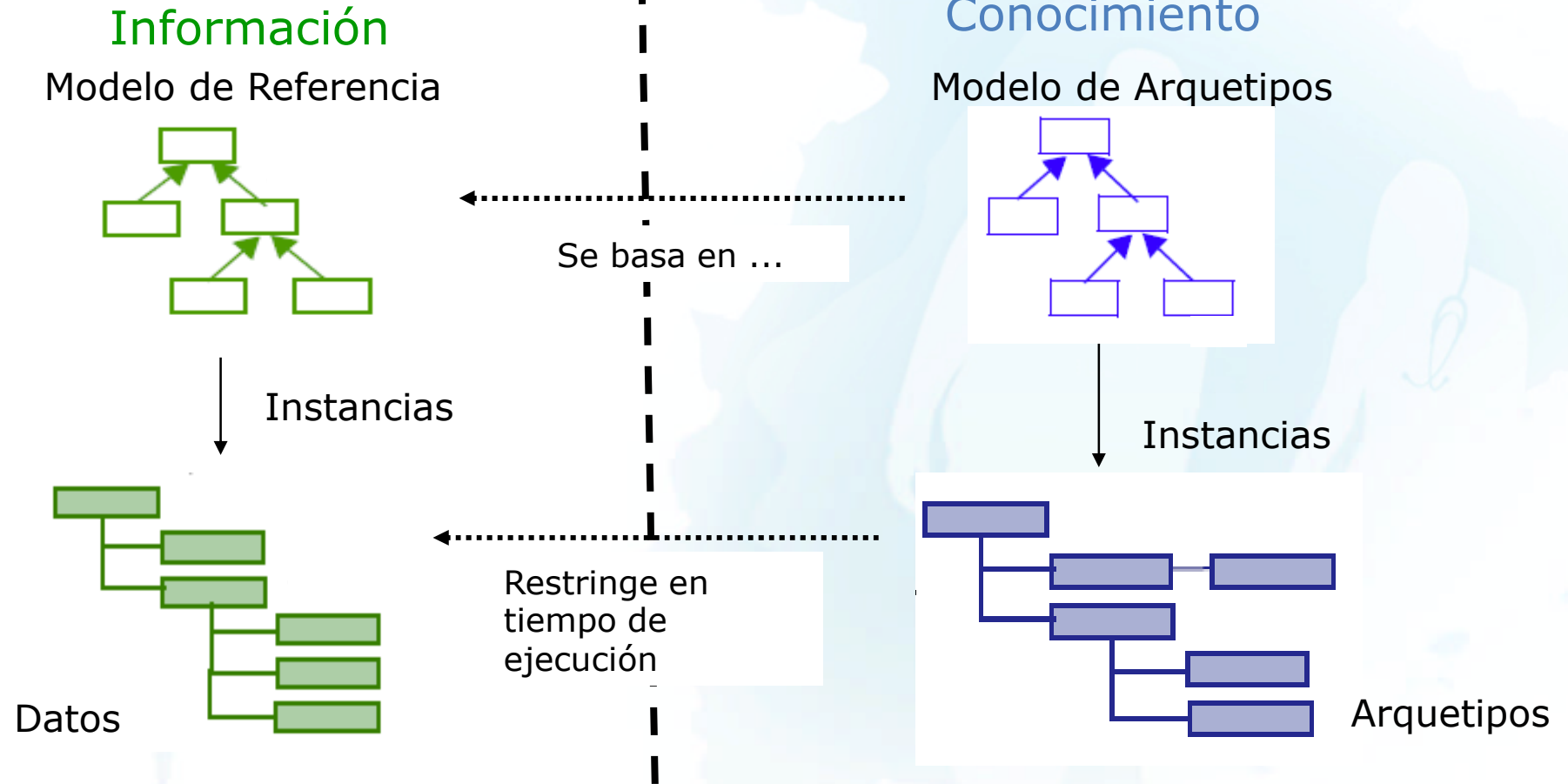
- **Modelo de Referencia**

- conceptos bien establecidos, independientes del conocimiento y que no van a variar con el tiempo
- representa las características de los componentes generales del registro y cómo se organizan

- **Modelo de Arquetipos**

- define los conceptos del conocimiento
- especifica combinaciones de las estructuras definidas por el modelo de referencia y las restringe para modelar los conceptos.

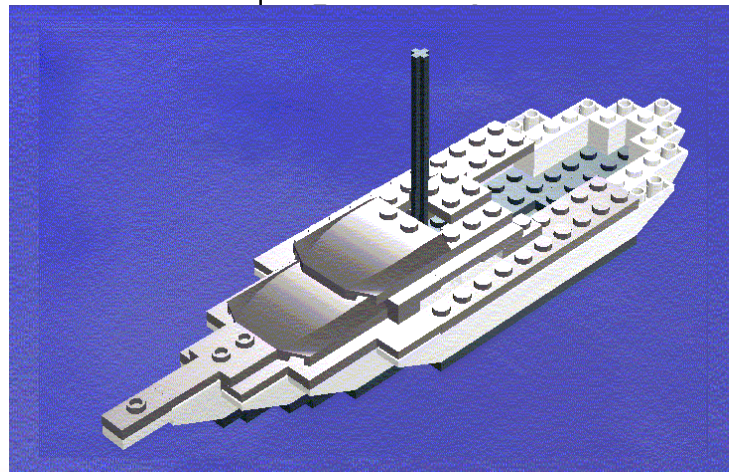
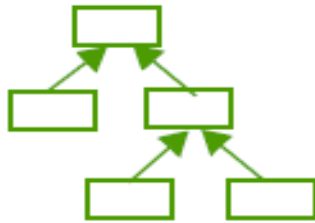
CEN/ISO 13606 Doble Modelo



CEN/ISO 13606 Doble Modelo

Información

Modelo de Referencia



Se basa en ...

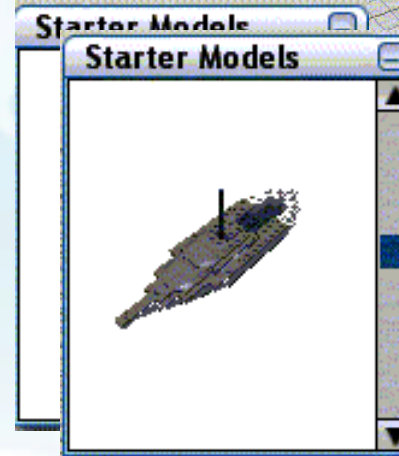
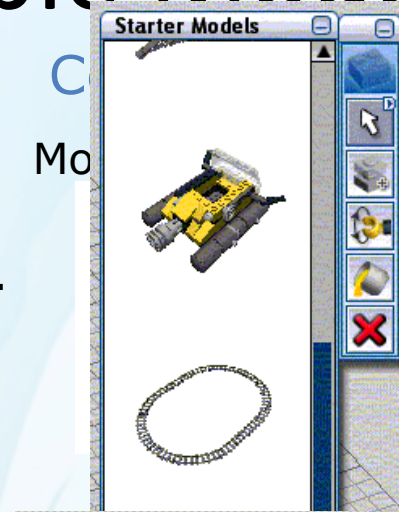
Se basa en ...

Se en

de

n

-



Arquetipos

Norma CEN/ISO EN13606

- **Objetivo:** normalizar las transferencias de HCEs (o de partes de ellas) de forma semánticamente interoperable.
- **5 partes:**
 - Modelo de referencia
 - Modelo de arquetipos
 - Listas de términos y arquetipos de referencia
 - Seguridad
 - Especificación de interfaces

Bloques Lógicos

EHR (Extracto)

La Historia Clínica Electrónica de una persona

Folders

Organización de alto nivel de la HCE: Por estudio, por episodio

Compositions

Una visita, encuentro o documento
p.ej. Resultados de un test, Informe de Alta

Sections

Encabezamientos reflejando el proceso de razonamiento o de consulta

Entries

“Afirmaciones” clínicas sobre observaciones, instrucciones, etc.

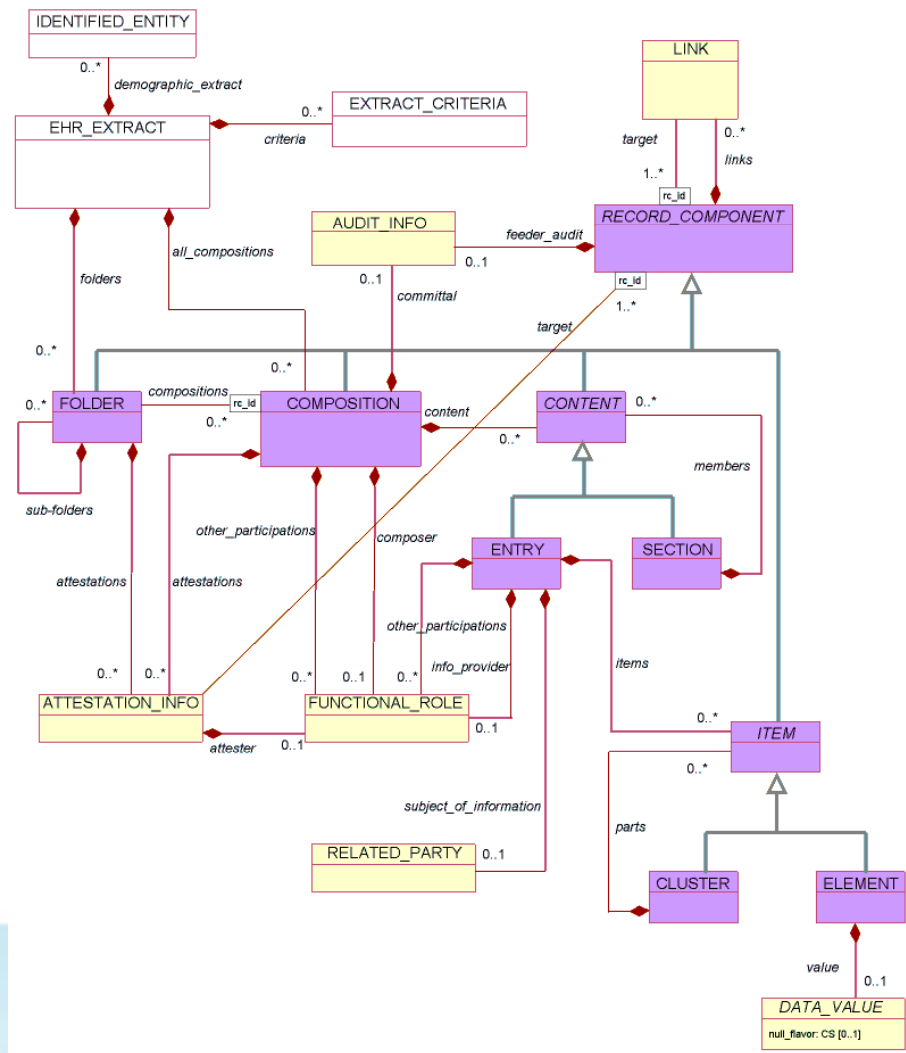
Clusters

Estructuras de datos multiparte anidadas
p.ej. tablas o series temporales

Elements

Nodos finales con datos simples
p.ej. peso, razón de la visita

MdR. Información de contexto



Ejemplo de Arquetipo

Concepto del dominio:

Medida de presión arterial

Presión sistólica (mmHg)

Presión diastólica (mmHg)

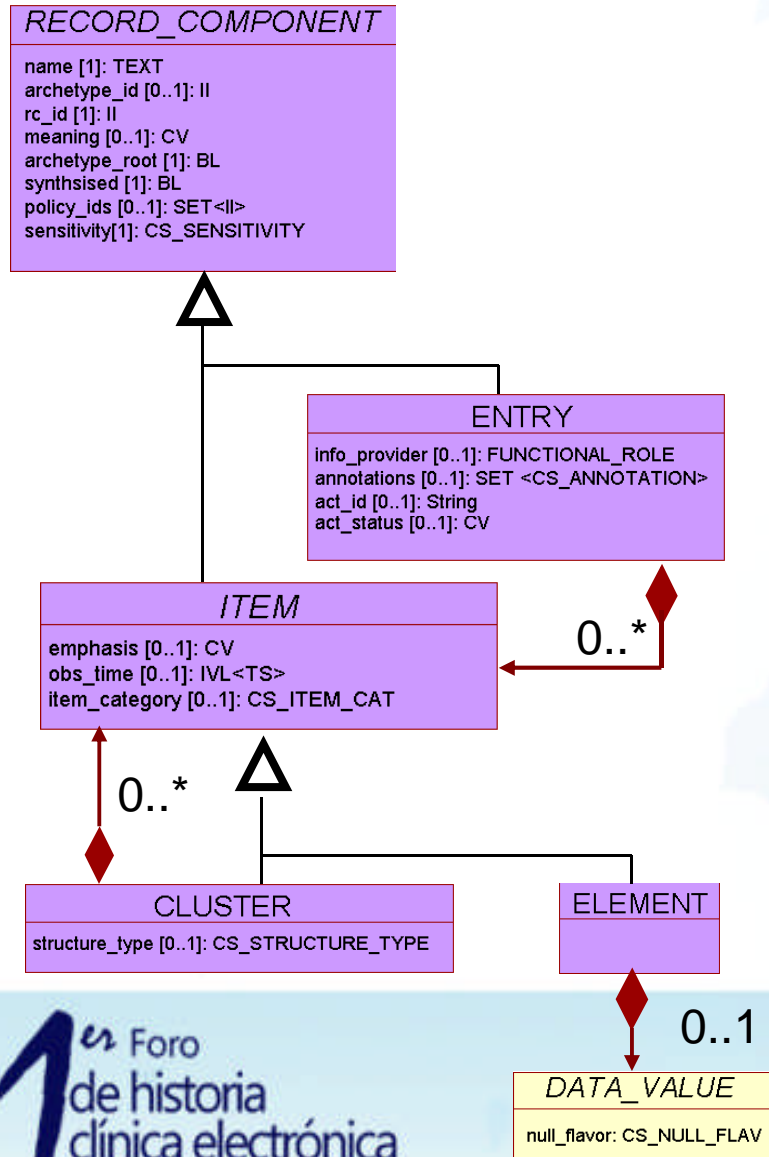
Método:

Posición del paciente (tumbado/sentado)

Instrumento utilizado

Manguito empleado

Ejemplo de Arquetipo



Entry:

- name: Medida presión arterial
- meaning: Medida PA. de un paciente

Element: (obligatorio)

- meaning: Presión sistólica
- value: PQ (physical quantity):
- Unidades: mmHg

Element: (obligatorio)

- meaning: Presión diastólica
- value: PQ(physical quantity):
- Unidades: mmHg

Cluster: (opcional)

- meaning: Método

Element: (opcional)

- meaning: posición paciente
- value: texto codificado
- opciones: sentado/tumbado

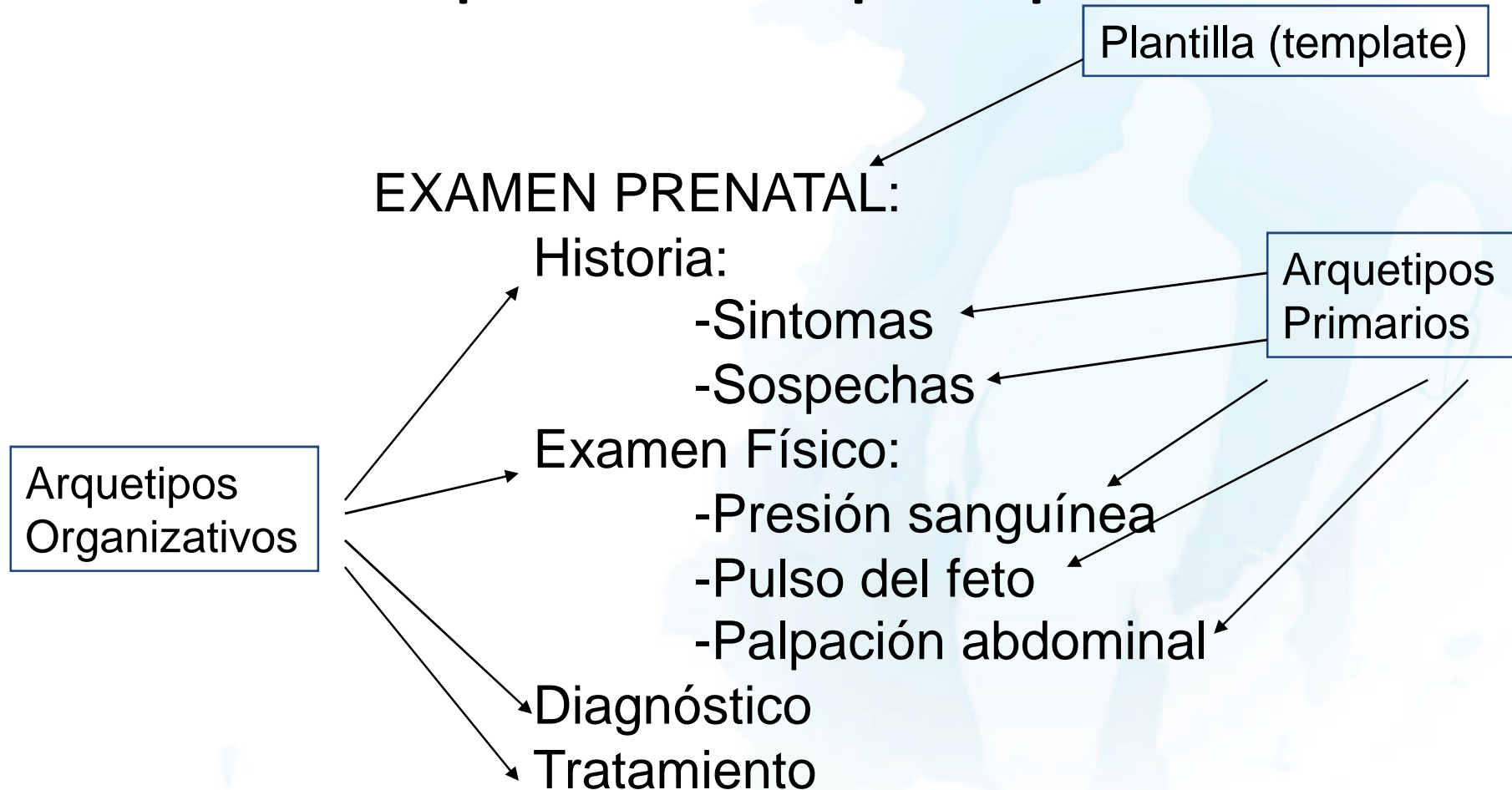
Element: (opcional)

- meaning: Instrumental usado
- value: texto

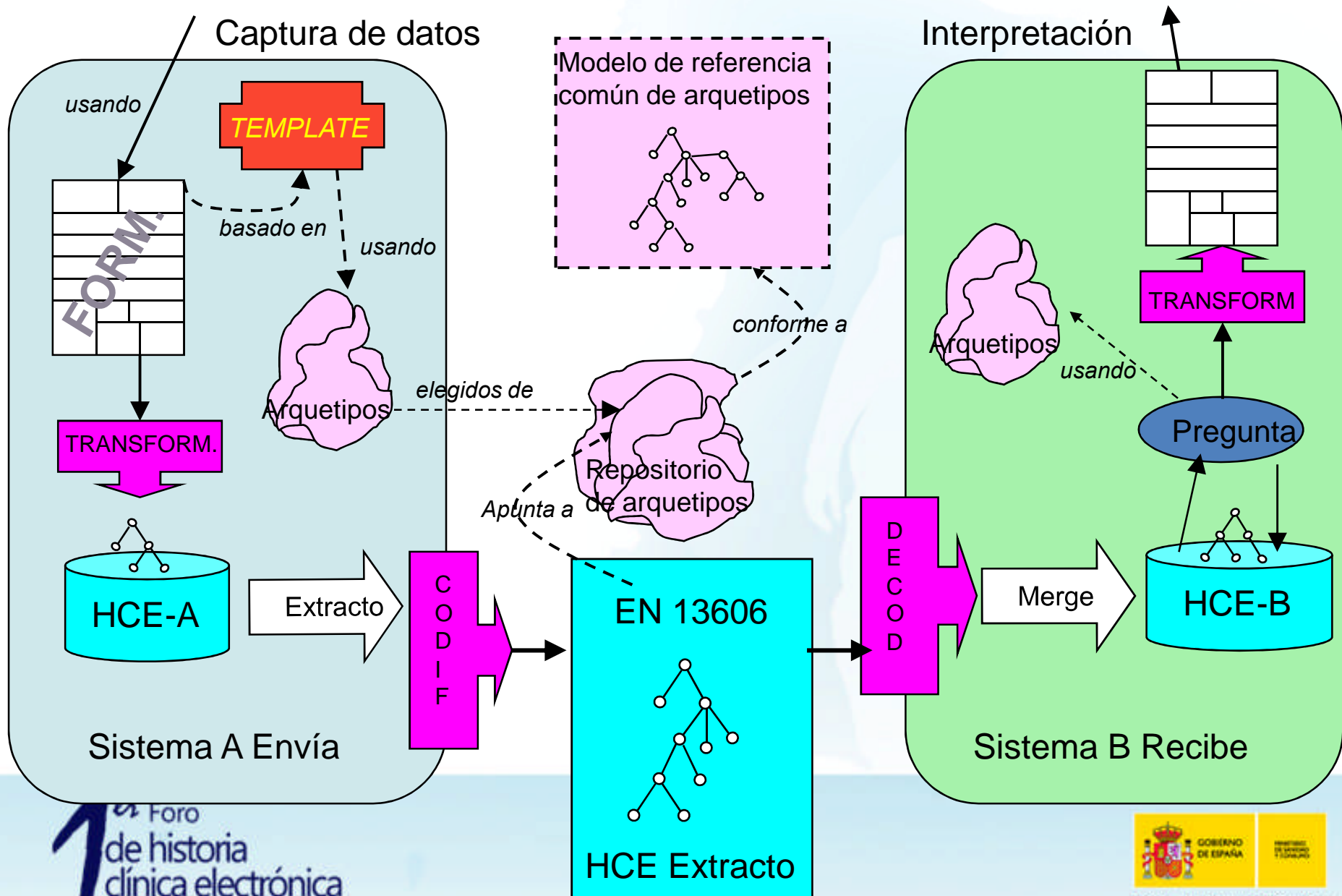
Element: (opcional)

- meaning: Tipo de manguito
- value: texto codificado

Tipos de arquetipos



Modelo de Comunicación



Modelo de Comunicación

