

Un grafo de conocimiento para la visualización de información del sector salud en un dominio específico y priorizado en Colombia, basado en los estándares HL7.	
Modelo Conceptual de la Ontología XXX	Date: <5/Mayo/21>

Plantilla de Restricciones de Propiedades (Facetas de slots)

Historial de Revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
30/05/2020	4.0	Se describe los cambios o modificaciones realizadas	Luis Miguel Martinez Obeimar Anibal Arias

Plantilla de Restricciones de Atributos de Instancia

nombre de restricción	Nombre Atributo (data property)	Tipo de Valor	Cardinalidad	Valores Permitidos
máximo de dosis	Dosis	integer	3	1,2,3
grupo etnico	Grupo_Etnico	String	1	Indigena, Raizal, Gitano, Palenquero, Negro, Mulato o Afrocolombiano, sin pertenencia etnica
tipo de documento	Tipo_de_Documento	String	1	Cédula de ciudadanía, Pasaporte, cédula de extranjería, tarjeta de identidad, registro civil, adulto sin identificación
Municipio	Municipio	String	1	listados de municipio de colombia
Vacuna	Vacuna	String	1	Colocar nombres de vacunas
Departamento	Departamento	String	1	listado de departamentos de colombia
condición de desplazamiento	Condición_De_Desplazamiento	String	1	si, no

Un grafo de conocimiento para la visualización de información del sector salud en un dominio específico y priorizado en Colombia, basado en los estándares HL7.	
Modelo Conceptual de la Ontología XXX	Date: <5/Mayo/21>

condición de discapacidad	Condición_De_Discapacidad	String	1	si o no
regimen de afiliación	Regimen_de_Afiliación	String	1	Contributivo, Subsidiado, Pobre no asegurado, Especial y de Excepción
parentesco	Parentesco	String	1	padre, madre, hermano(a), primo(a), tío(a), abuelo(a), amigo(a), suegro(a), cuñado(a), esposo(a). Ver en el DANE
profesión	Profesión	String	1	Profesionales de la salud
grupo empleo	Grupo_Empleo	String	1	Se encuentran descritos en el diagrama
sexo	Sexo	String	1	femenino, masculino ver en el DANE
área	Área	String	1	rural, centro poblado, cabecera ver en el DANE
tipo (organización)	Tipo	String	1	publica, privada, publica-privada
nivel	Nivel	Integer	1	1,2,3,4
país (fabricante)	País	String	1	China, Reino Unido, Estados Unidos, Rusia
rango de edad	Rango_Edad	String	1	+16, 18-22, 23-27, 28-32, 33-37, 38-42, 43-47, 48-52, 53-57, 58-59, +60, +70, +80

Valores Permitidos: lista de valores o rango de valores.

Cardinalidad: simple/múltiple, (min, max) Ej.: (0,N);(1,N);(2,11)

Consideraciones para su identificación:

Un grafo de conocimiento para la visualización de información del sector salud en un dominio específico y priorizado en Colombia, basado en los estándares HL7.	
Modelo Conceptual de la Ontología XXX	Date: <5/Mayo/21>

- **Cardinalidad.** Establece cuántos valores puede tener una propiedad o slot. Algunos sistemas distinguen únicamente entre cardinalidad **simple** (como máximo un valor) y cardinalidad **múltiple** (se permiten cualquier número de valores). Ejemplo: el cuerpo de un vino será una propiedad de cardinalidad simple, pues un vino solamente puede tener un cuerpo; los vinos producidos por cierta bodega supone un slot 'produce' de cardinalidad múltiple.
- **Tipo de valor.** Describe qué tipo de valores puede poseer una propiedad. Los más frecuentes son:
 - **String [Cadena].** Es el tipo de valor más simple, empleado en propiedades como 'nombre'. Indica que su valor es un conjunto de caracteres.
 - **Número.** Describe propiedades con valores numéricos. Por ejemplo, el precio de un vino es un número. En ocasiones se utilizan tipos de valor más específicos, como Entero o float (decimal).
 - **Boolean.** Son propiedades cuyos valores son SI o NO. Ejemplo: si decidimos no representar los vinos espumosos como una clase independiente, podemos representar esta característica con una propiedad 'espumoso' cuyo valor sea booleano: si el valor es true (SI) indica que el vino es espumoso y si el valor es false (NO) el vino no es espumoso.
 - **Enumerado (Symbol).** Las propiedades enumeradas especifican una lista de los valores permitidos para el slot. Por ejemplo, podemos especificar que la propiedad 'sabor' tenga uno de los tres siguientes valores: fuerte, moderado y suave. En Protégé los slots enumerados son de tipo Symbol.
 - **Instancia.** Las propiedades tipo Instancia permiten definir relaciones entre clases. Los slots con tipo de valor Instancia deben especificar la lista de clases permitidas.
- **Dominio y rango de una propiedad o slot:** Se suele denominar rango de una propiedad a las clases permitidas para una propiedad de tipo instancia. El dominio de una propiedad es el conjunto de clases que describe o caracteriza dicha propiedad. Ej. Así, el rango de la propiedad 'produce' sería la clase Vino y el dominio de la propiedad 'produce' sería la clase Bodega.
 - Cuando se definan el Dominio o el Rango de una propiedad, emplee la clase o clases más generales que puedan ser respectivamente Dominio o Rango de dicha propiedad.
 - No defina nunca un Dominio o un Rango que sea excesivamente general: todas las clases del dominio de una propiedad deben ser caracterizadas o descritas por dicha propiedad, mientras que todas las instancias de todas las clases del rango de una propiedad son valores permitidos para dicha propiedad de tipo Instancia.