



---

# INFORME XML SQUEMA

---

Natalia Blanco Agudín



UO295340@UNIOVI.ES

## Contenido

1.	Cambios de tipos de datos.....	2
2.	Cambios en los rangos.....	2
3.	Restricciones .....	3
4.	Otros cambios.....	3
5.	Cambios sobre el documento circuitoEsquema.xml.....	3

## 1. Cambios de tipos de datos

Se han modificado los tipos de datos de algunos de los elementos del `.xsd` debido a que el generado a partir del DTD sólo tiene el tipo `xs:string`. Los elementos de los que hemos modificado son:

- fecha
- horaSp
- numeroVueltas
- longitudCircuito
- longitud
- latitud
- altitud
- distancia
- sector
- duración
- Atributo número de posición

Elemento	Tipo antes	Tipo después
fecha	xs:string	xs:date
horaSp	xs:string	xs:duration
numeroVueltas	xs:string	xs:integer
longitudCircuito	xs:string	tipoLongitudCircuito (restricción de xs:float)
anchura	xs:string	tipoAnchura (restricción de xs:float)
longitud	xs:string	tipoLongitud (restricción de xs:float)
latitud	xs:string	tipoLatitud (restricción de xs:float)
altitud	xs:string	tipoAltitud (restricción de xs:float)
distancia	xs:string	xs:float
sector	xs:string	xs:integer
duración	xs:string	xs:duration
Atributo numero de posición	xs:string	xs:positiveInteger
puntos	xs:string	xs:integer

## 2. Cambios en los rangos

Se han modificado los rangos de algunos de los elementos del `.xsd` para ajustarlo con los requisitos que se nos planteaban en la práctica 4. Los elementos de los que hemos modificado son:

- bibliografía
- galería
- videos

Elemento	Rango antes	Rango después
bibliografía	minOccurs= "1"	minOccurs= "3"
galería	maxOccurs= "unbonded"	maxOccurs= "5"
videos	maxOccurs= "unbonded"	maxOccurs= "3"

### 3. Restricciones

Se han modificado varios elementos para añadirles las restricciones que hemos considerado:

- **longitudCircuito**: hemos añadido a este elemento la restricción **minInclusive** y **maxInclusive** para que solo pueda tener valores entre 0 y 20000
- **anchura**: hemos añadido a este elemento la restricción **minInclusive** y **maxInclusive** para que solo pueda tener valores entre 0 y 100
- **longitud**: hemos añadido a este elemento la restricción **minInclusive** y **maxInclusive** para que solo pueda tener valores entre -180 y 80
- **latitud**: hemos añadido a este elemento la restricción **minInclusive** y **maxInclusive** para que solo pueda tener valores entre -90 y 90
- **altitud**: hemos añadido a este elemento la restricción **minInclusive** y **maxInclusive** para que solo pueda tener valores entre 0 y 5000
- **numeroVueltas**: hemos añadido a este elemento la restricción **minInclusive** para que tenga, como mínimo, 1 vuelta
- **sector**: se ha añadido las restricciones **minInclusive** y **maxInclusive** para que solo pueda seleccionar los valores 1,2 o 3.
- **puntos**: se ha añadido la restricción **minInclusive** a 0 para que tenga como mínimo 0 puntos

### 4. Otros cambios

Se ha modificado la codificación y el espacio de nombres de la cabecera del documento:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<xs:schema xmlns="http://www.uniovi.es" elementFormDefault="qualified"
targetNamespace="http://www.uniovi.es"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
```

### 5. Cambios sobre el documento circuitoEsquema.xml

En el documento **circuito.xml** hemos tenido que realizar algunos cambios a partir de los cambios añadidos en **circuito.xsd**, como pasar de **,** a **.** en las longitudes, distancias, altitudes y latitudes; y la conversión de la duración del vencedor a **duration** para que este de la forma: **PT42M17.870S**