

## Explicación de cambios en circuito.xsd

En este documento se explicarán todos los cambios realizados al fichero **circuito.xsd** una vez ha sido creado a partir del documento DTD (Document Type Definition) utilizando **Visual Studio Community**.

El primer paso es revisar la **codificación** del archivo (debemos comprobar que no se ha cambiado, y que, efectivamente, sigue en **UTF-8**).

Posteriormente, se añade el “prefijo de la empresa” a la cabeza del .xsd con **xmlns** y **targetNamespace**:

```
<xs:schema ... targetNamespace="http://www.uniovi.es" ...  
xmlns="http://www.uniovi.es" ... >
```

Se modificarán los tipos de datos de los siguientes elementos y atributos para que representen correctamente su contenido, así como las propiedades que definen el número mínimo y máximo de ocurrencias de un elemento o los valores máximos y mínimos que puede adoptar un tipo numérico :

- Atributo “**vueltas**”: type=“xs:integer”
- Elemento “**longitud\_circuito**”: base=“longitudBase” (“xs:integer” con restricción de valor mínimo minExclusive=0).
- Elemento “**anchura\_media**”: base=“anchuraBase” (“xs:integer” con restricción de valor mínimo minExclusive=0).
- Elemento “**fecha\_2025**”: type=“xs:date”
- Elemento “**hora\_carrera\_españa**”: type=“xs:time”
- Elemento “**referencia**”:
  - Mín. número de apariciones del elemento: minOccurs=“3”
  - Máx. número de apariciones del elemento: maxOccurs=“unbounded”
- Elemento “**foto**”:
  - Mín. número de apariciones del elemento: minOccurs=“1”
  - Máx. número de apariciones del elemento: maxOccurs=“5”
- Elemento “**video**”:
  - Mín. número de apariciones del elemento: minOccurs=“1”
  - Máx. número de apariciones del elemento: maxOccurs=“3”

- Elemento **“longitud”** (del elemento **“coordenada”**): base=“xs:decimal”
  - o Valor mín. del elemento: <xs:minInclusive value="-180.00">
  - o Valor máx. del elemento: <xs:maxInclusive value="180.00">
- Elemento **“latitud”** (del elemento **“coordenada”**): base=“xs:decimal”
  - o Valor mín. del elemento: <xs:minInclusive value="-90.00">
  - o Valor máx. del elemento: <xs:maxInclusive value="90.00">
- Elemento **“altitud”** (del elemento **“coordenada”**): base=“altitudBase”
  - o Valor mín. del elemento: <xs:minInclusive value="0.0">
- Atributo **“sector”** (del elemento **“tramo”**): type=“xs:integer”
- Elemento **“distancia”** (del elemento **“tramo”**): base=“distanciaBase” (“xs:decimal” con restricción de valor mínimo minExclusive=0.0).
- Elemento **“tiempo”** (del elemento **“vencedor”**): type=“xs:time”
- Elemento **“piloto”** (del elemento **“clasificacion\_mundial”**):
  - o Mín. número de apariciones del elemento: minOccurs=“3”
  - o Máx. número de apariciones del elemento: maxOccurs=“3”