

## Guía breve de XMLSchemas

‘?’: aparece 0 ó 1 veces. ‘\*’: aparece 0 ó más veces. ‘+’: aparece 1 ó más veces. ‘|’: or

Tipo de Elemento	Tipo de atributo	Tipo de subelemento
<b>all</b>	<b>id?</b> : ID <b>minOccurs?</b> (= '1') : '1' <b>maxOccurs?</b> (= '1') : '0' ó '1'	<b>annotation?</b> <b>element*</b>
<b>annotation</b>	<b>id?</b> : ID	<b>appinfo*</b> <b>documentation*</b>
<b>any</b>	<b>id?</b> : ID <b>maxOccurs?</b> (= '1') : nonNegativeInteger o 'unbounded' <b>minOccurs?</b> (= '1') : nonNegativeInteger <b>namespace?</b> : '##any', '##other', una URI, '##targetNamespace', '##local' <b>processContents?</b> : 'lax', 'skip', o 'strict'	<b>annotation?</b>
<b>anyAttribute</b>	<b>Id?</b> : ID <b>namespace?</b> : '##any', '##other', una URI, '##targetNamespace', '##local' <b>processContents?</b> : 'lax', 'skip', o 'strict'	<b>annotation?</b>
<b>appinfo</b>	<b>source?</b> : anyURI	Puede contener cualquier documento XML bien formado.
<b>attribute</b>	<b>default?</b> : string <b>fixed?</b> : string <b>form?</b> : 'qualified' o 'unqualified' <b>id?</b> : ID <b>name?</b> : NCName <b>ref?</b> : QName <b>type?</b> : QName <b>use?</b> : 'optional', 'prohibited', o 'required'	<b>annotation?</b> <b>simpleType?</b>
<b>attributeGroup</b>	<b>id?</b> : ID <b>name?</b> : NCName <b>ref?</b> : QName	<b>annotation?</b> <b>anyAttribute?</b> <b>attribute*</b> <b>attributeGroup*</b>
<b>choice</b>	<b>id?</b> : ID <b>maxOccurs?</b> (= '1') : nonNegativeInteger o 'unbounded' <b>minOccurs?</b> (= '1') : nonNegativeInteger	<b>annotation?</b>  <b>any*</b> <b>choice*</b> <b>element*</b> <b>group*</b> <b>sequence*</b>
<b>complexContent</b>	<b>id?</b> : ID <b>mixed?</b> : boolean	<b>annotation?</b> <b>extension?</b> <b>restriction?</b>
<b>complexType</b>	<b>abstract?</b> (= 'false') : boolean <b>block?</b> : '#all', o una lista conteniendo cualquier 'extension' o 'restriction' <b>final?</b> : '#all', o una lista conteniendo cualquier 'extension' o 'restriction' <b>id?</b> : ID <b>mixed?</b> (= 'false') : boolean <b>name?</b> : NCName	<b>annotation?</b> <b>anyAttribute?</b> <b>attribute*</b> <b>attributeGroup?</b> ( <b>simpleContent</b>   <b>complexContent</b>   <b>group</b>   <b>all</b>   <b>choice</b>   <b>sequence</b> )?

<b>documentation</b>	<b>source?</b> : anyURI <b>xml:lang</b> : language	Puede contener cualquier documento XML bien formado.
<b>element</b>	<b>abstract?</b> (='false'): boolean <b>block?</b> : '#all', o una lista conteniendo cualquier 'extension', 'restriction' o 'substitution' <b>final?</b> : '#all', o una lista conteniendo cualquier extension' o 'restriction' <b>default?</b> : string <b>final?</b> : '#all', o una lista conteniendo cualquier 'extension' o 'restriction' <b>fixed?</b> : string <b>form?</b> : 'qualified' o 'unqualified' <b>id?</b> : ID <b>maxOccurs?</b> (='1') : un nonNegativeInteger o 'unbounded' <b>minOccurs?</b> (='1'): un nonNegativeInteger <b>name?</b> : NCName <b>nillable?</b> (='false'): boolean <b>ref?</b> : QName <b>substitutionGroup?</b> : QName <b>type?</b> = QName	<b>annotation?</b>  ( <b>simpleType</b>   <b>complexType</b> )?  <b>key</b> *  <b>keyref</b> *  <b>unique</b> *
<b>extension</b> ( <b>complexContent</b> )	<b>base</b> : QName <b>id?</b> : ID	<b>annotation?</b> <b>attribute</b> * <b>attributeGroup</b> * <b>anyAttribute?</b> ( <b>group</b>   <b>all</b>   <b>choice</b>   <b>sequence</b> )?
<b>extension</b> ( <b>simpleContent</b> )	<b>base</b> : QName <b>id?</b> : ID	<b>annotation?</b> <b>attribute</b> * <b>attributeGroup</b> * <b>anyAttribute?</b>
<b>field</b>	<b>id?</b> : ID <b>xpath</b> : string con sintaxis XPath	<b>annotation?</b>
<b>group</b>	<b>name</b> : NCName <b>ref?</b> : QName	<b>annotation?</b> <b>all</b>   <b>choice</b>   <b>sequence</b>
<b>import</b>	<b>id?</b> : ID <b>namespace?</b> : anyURI <b>schemaLocation?</b> : anyURI	<b>annotation?</b>
<b>include</b>	<b>id?</b> : ID <b>schemaLocation</b> : anyURI	<b>annotation?</b>
<b>key</b>	<b>id?</b> : ID <b>name</b> : NCName	<b>annotation?</b> <b>field</b> + <b>selector</b>
<b>list</b>	<b>id?</b> : ID <b>itemType?</b> : QName	<b>annotation?</b> <b>simpleType?</b>
<b>notation</b>	<b>id?</b> : ID <b>name</b> : NCName <b>public</b> : anyURI <b>system?</b> : anyURI	<b>annotation?</b>

<b>redefine</b>	<b>id?</b> : ID <b>schemaLocation</b> :anyURI	<b>annotation*</b> <b>attributeGroup*</b> <b>complexType*</b> <b>group*</b> <b>simpleType*</b>
<b>restriction</b> ( <b>complexContent</b> )	<b>base</b> : QName <b>id?</b> : ID	<b>annotation?</b> ( <b>group</b>   <b>all</b>   <b>choice</b>   <b>sequence</b> )? <b>attribute*</b> <b>attributeGroup*</b> <b>anyAttribute?</b>
<b>restriction</b> ( <b>simpleContent</b> )	<b>base?</b> : QName <b>id?</b> : ID	<b>Annotation?</b> <b>anyAttribute?</b> <b>attribute*</b> <b>attributeGroup*</b> <b>enumeration*</b> <b>fractionDigits*</b> <b>length*</b> <b>minExclusive*</b> <b>minInclusive*</b> <b>minLength*</b> <b>maxExclusive*</b> <b>maxInclusive*</b> <b>maxLength*</b> <b>pattern*</b> <b>simpleType?</b> <b>totalDigits*</b> <b>whiteSpace*</b>
<b>restriction</b> ( <b>simpleType</b> )	<b>base?</b> : QName <b>id?</b> : ID	<b>Annotation?</b> <b>enumeration*</b> <b>fractionDigits*</b> <b>length*</b> <b>minExclusive*</b> <b>minInclusive*</b> <b>minLength*</b> <b>maxExclusive*</b> <b>maxInclusive*</b> <b>maxLength*</b> <b>pattern*</b> <b>simpleType?</b> <b>totalDigits*</b> <b>whiteSpace*</b>
<b>schema</b>	<b>attributeFormDefault?</b> (='unqualified') : 'qualified' o 'unqualified' <b>blockDefault?</b> : '#all' o una lista conteniendo cualquier 'extension','restriction' o 'substitution' <b>elementFormDefault?</b> (='unqualified') : 'qualified' o 'unqualified' <b>finalDefault?</b> : '#all' o una lista conteniendo cualquier 'extension' o 'restriction' <b>id?</b> : = ID	<b>annotation*</b> <b>attribute*</b> <b>attributeGroup*</b> <b>complexType*</b> <b>element*</b> <b>group*</b> <b>include*</b> <b>import*</b> <b>notation*</b> <b>redefine*</b> <b>simpleType*</b>

<b>selector</b>	<b>Id?</b> : ID <b>xpath</b> : string conforme a la sintaxis XPath	<b>annotation?</b>
<b>sequence</b>	<b>maxOccurs?</b> (='1') : un nonNegativeInteger o 'unbounded' <b>minOccurs?</b> (='1') : nonNegativeInteger	<b>annotation?</b> <b>any*</b> <b>choice*</b> <b>element*</b> <b>group*</b> <b>sequence*</b>
<b>simpleContent</b>	<b>Id?</b> : ID	<b>annotation?</b> <b>restriction</b>   <b>extension</b>
<b>simpleType</b>	<b>final?</b> : '#all', 'list', 'union', o 'restriction' <b>id?</b> : ID <b>name?</b> : NCName	<b>annotation?</b> <b>restriction</b>   <b>list</b>   <b>union</b>
<b>unique</b>	<b>id?</b> : ID <b>name</b> : NCName	<b>annotaton?</b> <b>field+</b> <b>selector</b>
<b>union</b>	<b>id?</b> : ID <b>memberTypes</b> : lista de QNames	<b>annotation?</b> <b>simpleType*</b>

<b>Tipos de Restricciones</b>	<b>Descripción</b>
<b>enumeration</b>	Define un conjunto de posibles valores.
<b>fractionDigits</b>	Especifica el número de máximo de cifras decimales. debe ser mayor o igual que cero.
<b>lenght</b>	Especifica el número exacto de caracteres permitidos.
<b>maxExclusive</b>	Especifica un umbral máximo para valores de tipo numérico (el valor debe ser siempre menor que este umbral).
<b>maxInclusive</b>	Especifica un umbral máximo para valores de tipo numérico (el valor debe ser siempre menor o igual que este umbral).
<b>maxLenght</b>	Especifica el número máximo de caracteres permitidos.
<b>minExclusive</b>	Especifica un umbral mínimo para valores de tipo numérico (el valor debe ser siempre mayor que este umbral).
<b>minInclusive</b>	Especifica un umbral mínimo para valores de tipo numérico (el valor debe ser siempre mayor o igual que este umbral).
<b>minLenght</b>	Especifica el número mínimo de caracteres permitidos.
<b>pattern</b>	Define la secuencia exacta de caracteres permitidos.
<b>totalDigits</b>	Especifica el número exacto de dígitos permitidos.
<b>whiteSpace</b>	Especifica cómo se debe manipular los espacios en blanco (tabuladores, espacios, retorno de carro,...)

- "The XML Schema Complete Reference". Cliff Binstock, Dave Peterson, Mitchell Smith, Mike Wooding, Chris Dix, Chris Galtenberg. Addison Wesley (2002).

- XML Schema Reference  
([http://www.w3schools.com/schema/schema\\_elements\\_ref.asp](http://www.w3schools.com/schema/schema_elements_ref.asp))