

```

<?xml version="1.0"?>
<heladeria xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="helados.xsd">
  <helado fabricacion="01/01/2023">
    <chocolate>200</chocolate>
    <vainilla>150</vainilla>
  </helado>
  <helado fabricacion="01/01/2023">
    <fresa>300</fresa>
    <turrón>250</turrón>
  </helado>
</heladeria>

```

```

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

```

```

<!DOCTYPE heladeria SYSTEM "helados.dtd">

```

```

<heladeria>
  <helado fabricacion="01/01/2023">
    <chocolate>200</chocolate>
    <vainilla>150</vainilla>
  </helado>
  <helado fabricacion="01/01/2023">
    <fresa>300</fresa>
    <turrón>250</turrón>
  </helado>
</heladeria>

```

Fichero referencia .dtd

```

<!ELEMENT heladeria (helado)+> ? 1..∞ + 1..∞ * Indefinido
<!ELEMENT helado ((chocolate|fresa), (vainilla|turrón|nata))>
<!-- ATTLIST helado fabricacion CDATA #REQUIRED -->
<!ELEMENT chocolate (#PCDATA)>
<!ELEMENT fresa (#PCDATA)>
<!ELEMENT vainilla (#PCDATA)>
<!ELEMENT turrón (#PCDATA)>
<!ELEMENT nata (#PCDATA)>

```

- Elemento 1 } Valores aceptados
- Elemento 2 } =
- #FIXED + valor siempre el indicado
- () Valores aceptados

#REQUIRED obligatorio
#IMPLIED opcional
CDATA contiene caracteres
Nombre Atributo

(#PCDATA)

Si o si es un sub-elemento, contiene caracteres

EMPTY

Elemento vacío

Elemento que contiene (Elementos, que, contiene) } Ej:
Elemento heladeria
Elemento helado

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
```

```
<xs:element name="heladeria">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="helado" maxOccurs="unbounded">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:choice>
              <xs:element name="chocolate">
                <xs:simpleType>
                  <xs:restriction base="xs:integer">
                    <xs:minInclusive value="0"/>
                    <xs:maxInclusive value="1000"/>
                  </xs:restriction>
                </xs:simpleType>
              </xs:element>
              <xs:element name="fresa">
                <xs:simpleType>
                  <xs:restriction base="xs:integer">
                    <xs:minInclusive value="0"/>
                    <xs:maxInclusive value="1000"/>
                  </xs:restriction>
                </xs:simpleType>
              </xs:element>
            </xs:choice>
            <xs:choice>
              <xs:element name="vainilla">
                <xs:simpleType>
                  <xs:restriction base="xs:integer">
                    <xs:minInclusive value="0"/>
                    <xs:maxInclusive value="1000"/>
                  </xs:restriction>
                </xs:simpleType>
              </xs:element>
              <xs:element name="turrón">
                <xs:simpleType>
                  <xs:restriction base="xs:integer">
                    <xs:minInclusive value="0"/>
                    <xs:maxInclusive value="1000"/>
                  </xs:restriction>
                </xs:simpleType>
              </xs:element>
              <xs:element name="nata">
                <xs:simpleType>
                  <xs:restriction base="xs:integer">
                    <xs:minInclusive value="0"/>
                    <xs:maxInclusive value="1000"/>
                  </xs:restriction>
                </xs:simpleType>
              </xs:element>
            </xs:choice>
          </xs:sequence>
          <xs:attribute name="fabricacion" use="required">
            <xs:simpleType>
              <xs:restriction base="xs:string">
                <xs:pattern value="[0-3][0-9]/[0-1][0-9]/[0-9]{4}"/>
              </xs:restriction>
            </xs:simpleType>
          </xs:attribute>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>
```

Elemento + SubElementos = Tipo Complejo

Elementos + subelementos + atributo = Tipo Complejo

A elegir 1 de 2 Elementos Simples

A elegir 1 de 3 Elementos Simples

Atributo

No necesario, xs:choice da a elegir en la secuencia

xs:choice No necesario, da a elegir en la secuencia