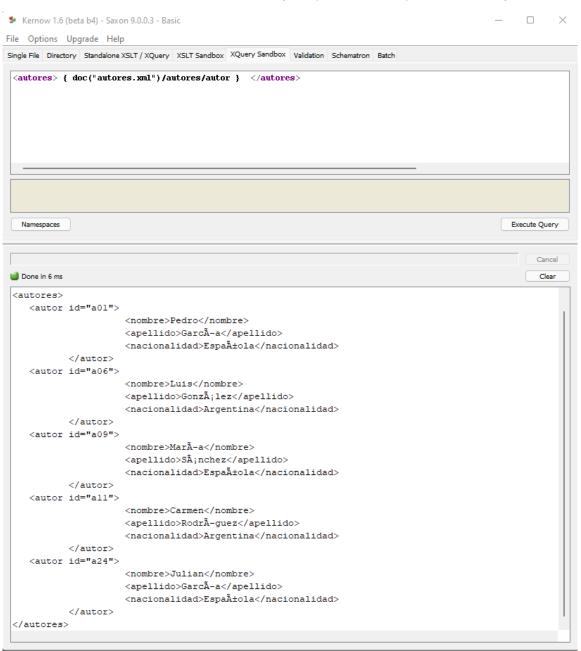
Práctica 8: XPath y XQuery

1. Sacar todos los nodos autores y crear un documento XML bien formado:

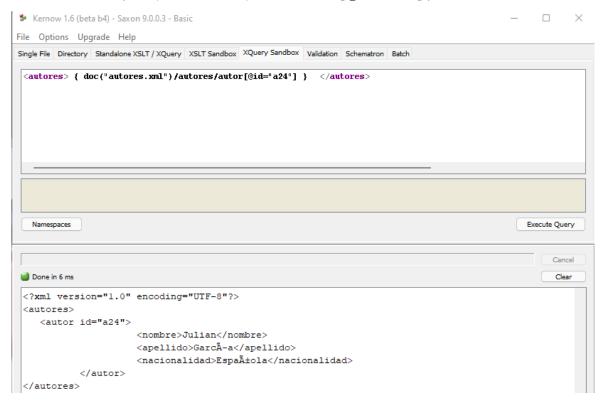
```
<autores>{
    let $autores := doc("autores.xml")/autores/autor
    for $autor in $autores
        return $autor
}</autores>
```

O esta solución más corta: <autores> { doc("autores.xml")/autores/autor } </autores>



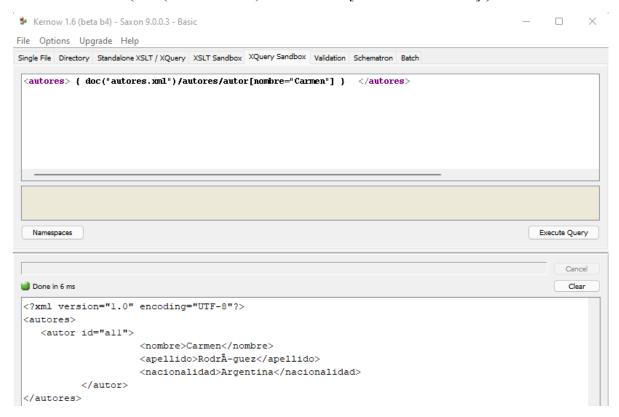
2. Saca un autor con id igual a "a24":

<autores> { doc("autores.xml")/autores/autor[@id="a24"] } </autores>



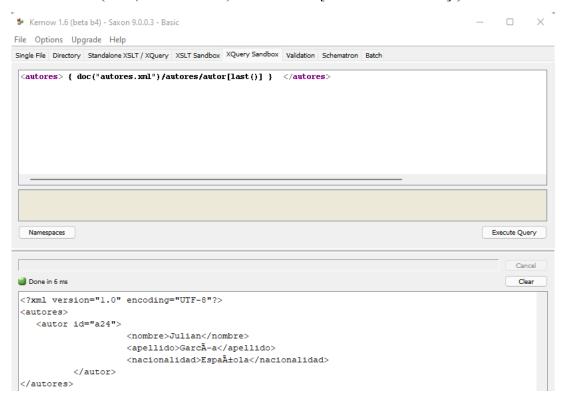
3. Saca un autor con nombre Carmen:

<autores> { doc("autores.xml")/autores/autor[nombre="Carmen"] } </autores>



4. Saca el último autor del listado:

<autores> { doc("autores.xml")/autores/autor[nombre="Carmen"] } </autores>



5. Saca cuantos autores hay:

```
<datos> {
    let $autores := doc("autores.xml")/autores/autor
    return <dato>{concat("Hay ", count($autores), " autores")}</dato>
}</datos>
```



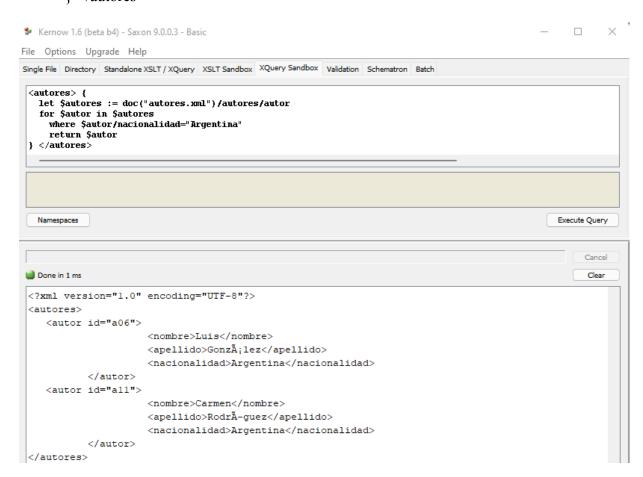
6. Saca el autor que está en la posición 2 en el listado:

<autores> { doc("autores.xml")/autores/autor[2] } </autores>



7. Saca todos los autores argentinos utilizando el where:

```
<autores> {
    let $autores := doc("autores.xml")/autores/autor
    for $autor in $autores
        where $autor/nacionalidad="Argentina"
        return $autor
} </autores>
```



</autores>

8. Saca el autor con identificador a24 usando el where:

```
<autores> {
                let $autores := doc("autores.xml")/autores/autor
                for $autor in $autores
                        where $autor/@id="a24"
                        return $autor
       } </autores>
Kernow 1.6 (beta b4) - Saxon 9.0.0.3 - Basic
                                                                                                        File Options Upgrade Help
Single File Directory Standalone XSLT / XQuery XSLT Sandbox XQuery Sandbox Validation Schematron Batch
 <autores> {
   let $autores := doc("autores.xml")/autores/autor
   for Sautor in Sautores
     where Sautor/@id="a24"
     return $autor
 } </autores>
  Namespaces
                                                                                                     Execute Query
                                                                                                          Cancel
Done in 6 ms
                                                                                                          Clear
 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
 <autores>
    <autor id="a24">
                       <nombre>Julian</nombre>
                       <apellido>GarcÃ-a</apellido>
                       <nacionalidad>Española</nacionalidad>
            </autor>
```

9. Saca de la siguiente manera el nombre de todos los autores españoles:

```
<autores> {
               let $autores := doc("autores.xml")/autores/autor
               for $autor in $autores
                       where $autor/nacionalidad="Española"
                                                                      ",$autor/nombre/text(),"
                       return <datos>{ concat("El autor
       español")}</datos>
       } </autores>
                                                                                                      Kernow 1.6 (beta b4) - Saxon 9.0.0.3 - Basic
File Options Upgrade Help
Single File Directory Standalone XSLT / XQuery XSLT Sandbox XQuery Sandbox Validation Schematron Batch
 <autores> {
  let $autores := doc("autores.xml")/autores/autor
  for $autor in $autores
    where $autor/nacionalidad="Española"
    return <datos>{ concat("El autor ", $autor/nombre/text(), " es español")} </datos>
 } </autores>
  Namespaces
                                                                                                   Execute Query
                                                                                                        Cancel
Done in 6 ms
                                                                                                        Clear
 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
 <autores>
    <datos>El autor Pedro es español</datos>
    <datos>El autor MarÃ-a es español</datos>
    <datos>El autor Julian es español</datos>
 </autores>
```

10. Sacar los autores, indicando, para cada uno, los libros que ha escrito, con este formato:

```
<autores> {
              let $autores := doc("autores.xml")/autores/autor
              let $libros := doc("libros.xml")/libros/libro
              for $autor in $autores
                       return <autor>{
                                 element nombreAutor {$autor/nombre/text()},
                                 for $libro in $libros
                                          return element libro {$libro/titulo/text()}
                        }</autor>
     } </autores>
Mernow 1.6 (beta b4) - Saxon 9.0.0.3 - Basic
                                                                                                  File Options Upgrade Help
Single File Directory Standalone XSLT / XQuery XSLT Sandbox XQuery Sandbox Validation Schematron Batch
  let $autores := doc("autores.xml")/autores/autor
let $libros := doc("libros.xml")/libros/libro
   for Sautor in Sautores
     return <autor>{
   element nombreAutor {$autor/nombre/text()},
       for $libro in $libros
        return element libro {$libro/titulo/text()}
 } </autores>
  Namespaces
                                                                                                  Execute Query
                                                                                                       Cancel
 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
 <autores>
    <autor>
       <nombreAutor>Pedro</nombreAutor>
       libro>
                          Aprenda Java como si estuviese en primero
                  </libro>
       libro>
                          La pesca del cangrejo de rÃ-o en Siberia
                  </libro>
       libro>
                          Historia de la Universidad de LeÃ'sn
                  </libro>
    </autor>
    <autor>
       <nombreAutor>Luis</nombreAutor>
                          Aprenda Java como si estuviese en primero
                  libro>
                           La pesca del cangrejo de rÃ-o en Siberia
                  </libro>
       libro>
                           Historia de la Universidad de LeÃ'n
```

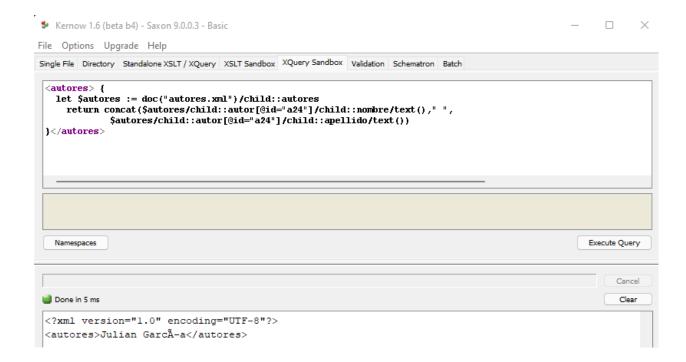
11. Sacar los libros y sus autores, con este formato:

```
<datos>{
                let $autores := doc("autores.xml")/autores/autor
         let $libros := doc("libros.xml")/libros/libro
         for $libro in $libros
                return
                <dato>{
                concat("El libro ", $libro/titulo/text(), " lo han escrito ")}
             {for $autor in $autores
                where $autor/@id = $libro/autores/autor/@idAutor
                return concat($autor/nombre/text()," ",$autor/apellido/text())}
             </dato>
        }</datos>
Kernow 1.6 (beta b4) - Saxon 9.0.0.3 - Basic
File Options Upgrade Help
Single File Directory Standalone XSLT / XQuery XSLT Sandbox XQuery Sandbox Validation Schematron Batch
   let $autores := doc("autores.xml")/autores/autor
   let $libros := doc("libros.xml")/libros/libro
   for $libro in $libros
     return
         concat("El libro ", $libro/titulo/text(), " lo han escrito ")}
         (for Sautor in Sautores
           where $autor/@id = $libro/autores/autor/@idAutor
             return concat($autor/nombre/text()," ",$autor/apellido/text())}
  }</datos>
   Namespaces
                                                                                                   Execute Query
 Done in 7 ms
                                                                                                         Clear
  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <datos>
     <dato>El libro
                           Aprenda Java como si estuviese en primero
                    lo han escrito Pedro GarcÃ-a Luis GonzÃ; lez Carmen RodrÃ-guez</dato>
     <dato>El libro
                            La pesca del cangrejo de rÃ-o en Siberia
                    lo han escrito Marã-a Sã;nchez Carmen Rodrã-guez</dato>
     <dato>El libro
                            Historia de la Universidad de LeÃ'n
                    lo han escrito Luis GonzÃ;lez Julian GarcÃ-a</dato>
  </datos>
```

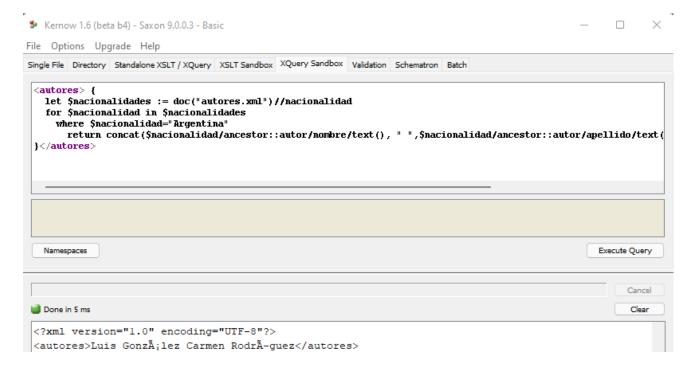
12. Child, Ancestor y Following

a. Extraer con child el autor con id=a24

```
<autores> {
    let $autores := doc("autores.xml")/child::autores
        return
concat($autores/child::autor[@id="a24"]/child::nombre/text()," ",
$autores/child::autor[@id="a24"]/child::apellido/text())
}</autores>
```



b. Obtener lista autores argentinos, filtrado por nacionalidad utilizando *ancestor* para leer los datos del autor (nombre y apellidos)



c. Obtener el autor que ocupa la posición 2. Empleando *following* imprimir el resto de autores que le siguen.

<autores> { doc("autores.xml")/autores/autor[2]/following::autor} </autores>

