

# Axe /

Camino para llegar al nodo deseado

Base de Datos Editor Vista Visualización Opciones Ayuda

Buscar /biblioteca/libro/titulo

Context: db:get("biblioteca")

Editor

europa.xml biblioteca.xml

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <biblioteca>
3   <libro>
4     <titulo>La vida está en otra parte</titulo>
5     <autor>Milan Kundera</autor>
6     <fechaPublicacion año="1973"/>
7   </libro>
8   <libro>
9     <titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
10    <autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
11    <fechaPublicacion año="1973"/>
12  </libro>
13  <libro>
14    <titulo>Conversación en la catedral</titulo>
```

OK

1 : 1

3 Resultados, 138 b

Resultado

```
<titulo>La vida está en otra parte</titulo>
<titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
<titulo>Conversación en la catedral</titulo>
```

Consulta Optimizada:  
db:get-pre("biblioteca", 0)/biblioteca/libro/titulo

Consulta:  
/biblioteca/libro/titulo

Resultado:

- Número: 3 Items
- Actualizado: 0 Items
- Impreso: 138 b
- Bloqueo de lectura: biblioteca
- Bloqueo de Escritura: (none)

Horario:

- Analizando: 0.32 ms

Información

/biblioteca/libro/titulo

Todos los nodos <titulo> que hay en el arbol

Base de Datos Editor Vista Visualización Opciones Ayuda

Buscar /libro

Context: db:get("biblioteca")

Editor

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <biblioteca>
3   <libro>
4     <titulo>La vida está en otra parte</titulo>
5     <autor>Milan Kundera</autor>
6     <fechaPublicacion año="1973"/>
7   </libro>
8   <libro>
9     <titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
10    <autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
11    <fechaPublicacion año="1973"/>
12  </libro>
13  <libro>
14    <titulo>Conversación en la catedral</titulo>
```

OK 1 : 1

Resultado

0 Resultados, 0 b

Información

Todos Tiempo Total: 0.6 ms

**Consulta:**  
/libro

**Resultado:**

- Número: 0 Items
- Actualizado: 0 Items
- Impreso: 0 b
- Bloqueo de lectura: biblioteca
- Bloqueo de Escritura: (none)

**Horario:**

- Analizando: 0.19 ms
- Compilando: 0.14 ms
- Optimizando: 0.26 ms
- Evaluando: 0.0 ms

/libro

No devuelve nada porque <libro> no es hijo del nodo raíz /

Base de Datos Editor Vista Visualización Opciones Ayuda

Buscar /biblioteca/libro/autor/@fechaNacimiento

Context: db:get("biblioteca")

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <biblioteca>
3   →<libro>
4     →<titulo>La vida está en otra parte</titulo>
5     →<autor>Milan Kundera</autor>
6     →<fechaPublicacion año="1973"/>
7   →</libro>
8   →<libro>
9     →<titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
10    →<autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
11    →<fechaPublicacion año="1973"/>
12  →</libro>
13  →<libro>
14    →<titulo>Conversación en la catedral</titulo>

```

OK 1 : 1

2 Resultados, 58 b

fechaNacimiento="28/03/1936"  
fechaNacimiento="28/03/1936"

Resultado

Consulta:  
/biblioteca/libro/autor/@fechaNacimiento

Resultado:

- Número: 2 Items
- Actualizado: 0 Items
- Impreso: 58 b
- Bloqueo de lectura: biblioteca
- Bloqueo de Escritura: (none)

Horario:  
Analizando: 0.22 ms

Información

libro

/biblioteca/libro/autor/@fechaNacimiento

Todos los atributos fechaNacimiento de los nodos <autor>

# Axe //

Descendiente en algún momento de toda la jerarquía empezando por la raíz

Base de Datos Editor Vista Visualización Opciones Ayuda

Buscar

Context: db:get("biblioteca")

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <biblioteca>
3   <libro>
4     <titulo>La vida está en otra parte</titulo>
5     <autor>Milan Kundera</autor>
6     <fechaPublicacion año="1973"/>
7   </libro>
8   <libro>
9     <titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
10    <autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
11    <fechaPublicacion año="1973"/>
12  </libro>
13  <libro>
14    <titulo>Conversación en la catedral</titulo>

```

OK 1 : 1

2 Resultados, 58 b

fechaNacimiento="28/03/1936"  
fechaNacimiento="28/03/1936"

Resultado

Todos Tiempo Total: 0.77 ms Información

**Consulta Optimizada:**  
db:get-pre("biblioteca", 0)/descendant::\*/@fechaNacimiento

**Consulta:**  
//\*[@fechaNacimiento]

**Resultado:**

- Número: 2 Items
- Actualizado: 0 Items
- Impreso: 58 b
- Bloqueo de lectura: biblioteca

libro

//@fechaNacimiento

Todos los nodos atributos @fechaNacimiento que hay en el árbol

Base de Datos Editor Vista Visualización Opciones Ayuda

Buscar /biblioteca/titulo

Context: db:get("biblioteca")

Editor

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <biblioteca>
3   <libro>
4     <titulo>La vida está en otra parte</titulo>
5     <autor>Milan Kundera</autor>
6     <fechaPublicacion año="1973"/>
7   </libro>
8   <libro>
9     <titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
10    <autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
11    <fechaPublicacion año="1973"/>
12  </libro>
13  <libro>
14    <titulo>Conversación en la catedral</titulo>

```

OK 1 : 1

3 Resultados, 138 b

Resultado

```

<titulo>La vida está en otra parte</titulo>
<titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
<titulo>Conversación en la catedral</titulo>

```

Información

Consulta Optimizada:  
db:get-pre("biblioteca", 0)/\*:biblioteca/\*:libro/\*:titulo

Consulta:  
/biblioteca/titulo

Resultado:

- Número: 3 Items
- Actualizado: 0 Items
- Impreso: 138 b
- Bloqueo de lectura: biblioteca
- Bloqueo de Escritura: (none)

Diagrama de árbol de XML:

```

graph TD
    biblioteca[biblioteca] --> libro1[libro]
    biblioteca --> libro2[libro]
    biblioteca --> libro3[libro]
    libro1 --> titulo1[titulo]
    libro2 --> titulo2[titulo]
    libro3 --> titulo3[titulo]

```

/biblioteca//titulo

Todos los nodos <titulo> que hay en el árbol (mismo resultado que /biblioteca/libro/titulo)

Axe ..

Elemento padre del nodo representado



Base de Datos Editor Vista Visualización Opciones Ayuda

Buscar /biblioteca/libro/autor/@fechaNacimiento/..

Context: db:get("biblioteca")

Editor

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<biblioteca>
  <libro>
    <titulo>La vida está en otra parte</titulo>
    <autor>Milan Kundera</autor>
    <fechaPublicacion año="1973"/>
  </libro>
  <libro>
    <titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
    <autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
    <fechaPublicacion año="1973"/>
  </libro>
  <libro>
    <titulo>Conversación en la catedral</titulo>
  </libro>
</biblioteca>
```

OK 1 : 1

2 Resultados, 126 b

Resultado

```
<autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
<autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
```

Información

Consulta:  
/biblioteca/libro/autor/@fechaNacimiento/..

Resultado:

- Número: 2 Items
- Actualizado: 0 Items
- Impreso: 126 b
- Bloqueo de lectura: biblioteca
- Bloqueo de Escritura: (none)

libro

/biblioteca/libro/autor/@fechaNacimiento/..

Los nodos <autor> que tengan fechaNacimiento

Base de Datos Editor Vista Visualización Opciones Ayuda

Buscar

Context: db.get("biblioteca")

Editor

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <biblioteca>
3   →<libro>
4     →<titulo>La vida está en otra parte</titulo>
5     →<autor>Milan Kundera</autor>
6     →<fechaPublicacion año="1973"/>
7   →</libro>
8   →<libro>
9     →<titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
10    →<autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
11    →<fechaPublicacion año="1973"/>
12  →</libro>
13  →<libro>
14    →<titulo>Conversación en la catedral</titulo>

```

OK 1 : 1

Resultado

2 Resultados, 338 b

```

<libro>
→<titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
→<autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
→<fechaPublicacion año="1973"/>
→</libro>
<libro>
→<titulo>Conversación en la catedral</titulo>
→<autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
→<fechaPublicacion año="1969"/>
→</libro>

```

Información

Tiempo Total: 1.06 ms

Consulta Optimizada:

```
db.get-pre("biblioteca", 0)
db.get-pre("biblioteca", 0)/descendant::*/@fechaNacimiento/../../
```

Consulta:

```
//@fechaNacimiento/../../
```

Resultado:

- Número: 2 Items
- Actualizado: 0 Items
- Impreso: 338 b

//@fechaNacimiento/../../

Los nodos <libro> cuyo autor tenga fechaNacimiento

# Axe |

Permite indicar varios recorridos

Base de Datos Editor Vista Visualización Opciones Ayuda

Buscar //autor//titulo

Context: db:get("biblioteca")

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <biblioteca>
3   <libro>
4     <titulo>La vida está en otra parte</titulo>
5     <autor>Milan Kundera</autor>
6     <fechaPublicacion año="1973"/>
7   </libro>
8   <libro>
9     <titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
10    <autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
11    <fechaPublicacion año="1973"/>
12  </libro>
13  <libro>
14    <titulo>Conversación en la catedral</titulo>

```

OK 1 : 1

6 Resultados, 296 b

Resultado

```

<titulo>La vida está en otra parte</titulo>
<autor>Milan Kundera</autor>
<titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
<autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
<titulo>Conversación en la catedral</titulo>
<autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>

```

Información

Consulta: //autor//titulo

Resultado:

- Número: 6 Items
- Actualizado: 0 Items
- Impreso: 296 b
- Bloqueo de lectura: biblioteca
- Bloqueo de Escritura: (none)

//autor//titulo

Todos los nodos <autor> y todos los nodos <titulo>

Base de Datos Editor Vista Visualización Opciones Ayuda

Buscar

Context: db:get("biblioteca")

Editor

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <biblioteca>
3   <libro>
4     <titulo>La vida está en otra parte</titulo>
5     <autor>Milan Kundera</autor>
6     <fechaPublicacion año="1973"/>
7   </libro>
8   <libro>
9     <titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
10    <autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
11    <fechaPublicacion año="1973"/>
12  </libro>
13  <libro>
14    <titulo>Conversación en la catedral</titulo>

```

OK 1 : 1

9 Resultados, 335 b

Resultado

```

<titulo>La vida está en otra parte</titulo>
<autor>Milan Kundera</autor>
año="1973"
<titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
<autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
año="1973"
<titulo>Conversación en la catedral</titulo>
<autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
año="1969"

```

Información

pre("biblioteca", 0)/descendant::\*/@año)

Consulta:  
//autor|//titulo|//@año

Resultado:

- Número: 9 Items
- Actualizado: 0 Items
- Impreso: 335 b
- Bloqueo de lectura: biblioteca
- Bloqueo de Escritura: (none)

Horario:

//autor|//titulo|//@año

Todos los nodos <autor> y todos los nodos <titulo> y su fecha de publicacion

# Predicados []

Permite poner restricciones para obtener los resultados deseados

[@atributo] selecciona los elementos que tienen presente ese atributo

The screenshot displays a database query tool interface. The top menu bar includes 'Base de Datos', 'Editor', 'Vista', 'Visualización', 'Opciones', and 'Ayuda'. Below the menu is a toolbar with various icons. The search bar at the top contains the query `//autor[@fechaNacimiento]`. The main editor window shows an XML document with the following content:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<biblioteca>
  <libro>
    <titulo>La vida está en otra parte</titulo>
    <autor>Milan Kundera</autor>
    <fechaPublicacion año="1973"/>
  </libro>
  <libro>
    <titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
    <autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
    <fechaPublicacion año="1973"/>
  </libro>
  <libro>
    <titulo>Conversación en la catedral</titulo>
  </libro>
</biblioteca>
```

The results pane at the bottom left shows two results, each containing the XML snippet: `<autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>`. The query information pane on the right provides details about the query execution:

- Convert to child steps: descendant::autor[@fechaNacimiento]
- Consulta Optimizada: `db:get-pre("biblioteca", 0)/*:biblioteca/*:libro/*:autor[@fechaNacimiento]`
- Consulta: `//autor[@fechaNacimiento]`
- Resultado:
  - Número: 2 Items
  - Actualizado: 0 Items

`//autor[@fechaNacimiento]` Todos los autores con fecha de nacimiento



[numero] si hay varios elementos, selecciona uno de ellos, por orden numérico empezando por el 1

The screenshot shows a database management interface with a menu bar (Base de Datos, Editor, Vista, Visualización, Opciones, Ayuda) and a toolbar. The main window is divided into several panes. The top pane shows the search path `//libro[2]`. The middle pane is an XML editor showing the following XML structure:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<biblioteca>
  <libro>
    <titulo>La vida está en otra parte</titulo>
    <autor>Milan Kundera</autor>
    <fechaPublicacion año="1973"/>
  </libro>
  <libro>
    <titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
    <autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
    <fechaPublicacion año="1973"/>
  </libro>
  <libro>
    <titulo>Conversación en la catedral</titulo>
  </libro>
</biblioteca>
```

The right pane shows a tree view of the XML document, with the `libro` element selected. The bottom pane shows the search results for the query `//libro[2]`. The results pane displays the XML snippet for the second `libro` element:

```
<libro>
  <titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
  <autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
  <fechaPublicacion año="1973"/>
</libro>
```

The bottom right pane shows the search statistics:

- Consulta: `//libro[2]`
- Resultado: 1 Item
- Actualizado: 0 Items
- Impreso: 168 b
- Bloqueo de lectura: biblioteca
- Bloqueo de Escritura: (none)
- Horario:

`//libro[2]`

El segundo elemento libro que encuentre



[numero] si hay varios elementos, selecciona uno de ellos, utilizando la función last() para seleccionar el ultimo

The screenshot shows a database editor interface with the following components:

- Base de Datos** (Database): A list of databases including 'ud5 con en e', 'eur', 'solu', 'tran', 'UDE', 'UTS', and 'xpa'.
- Editor**: The main area for editing XML documents. It shows a document named 'biblioteca.xml' with the following content:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<libros>
  <libro>
    <titulo>La vida está en otra parte</titulo>
    <autor>Milan Kundera</autor>
    <fechaPublicacion año="1973"/>
  </libro>
  <libro>
    <titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
    <autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
    <fechaPublicacion año="1973"/>
  </libro>
  <libro>
    <titulo>Conversación en la catedral</titulo>
    <autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
    <fechaPublicacion año="1969"/>
  </libro>
</libros>
```
- Resultado** (Result): A panel showing the query results for the XPath expression `//libro[last()]`. It displays the XML snippet for the last book in the list:

```
<libro>
  <titulo>Conversación en la catedral</titulo>
  <autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
  <fechaPublicacion año="1969"/>
</libro>
```
- Información** (Information): A panel providing details about the query execution, including the number of items found (1), the number of items updated (0), the number of items printed (168), and the execution time (0.67 ms).

`//libro[last()]`

El último elemento libro que encuentre, podemos poner por ejemplo `last()-1` para seleccionar el penúltimo

[condicion] selecciona los nodos que cumplen la condición (operadores) (las cadenas de texto, entre comillas)

The screenshot shows a database editor interface with a menu bar (Base de Datos, Editor, Vista, Visualización, Opciones, Ayuda) and a toolbar. The search bar contains the query `//libro[autor="Mario Vargas Llosa"]`. The main editor displays an XML document with the following structure:

```
4 →→<titulo>La vida está en otra parte</titulo>
5 →→<autor>Milan Kundera</autor>
6 →→<fechaPublicacion año="1973"/>
7 →</libro>
8 →<libro>
9 →→<titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
10 →→<autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
11 →→<fechaPublicacion año="1973"/>
12 →</libro>
13 →<libro>
14 →→<titulo>Conversación en la catedral</titulo>
15 →→<autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
16 →→<fechaPublicacion año="1969"/>
17 →</libro>
18 </biblioteca>
```

The right sidebar shows a tree view of the XML document with the following structure:

- biblioteca.xml
  - biblioteca
    - libro
      - titulo
        - La vida está en otra parte
      - autor
        - Milan Kundera
      - fechaPublicacion
    - libro
      - titulo
      - autor
        - @fechaNacimiento="28/03/1936"

The bottom panel shows the results of the query. The "Resultado" tab displays the following XML fragments:

```
<libro>
→→<titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
→→<autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
→→<fechaPublicacion año="1973"/>
→</libro>
<libro>
→→<titulo>Conversación en la catedral</titulo>
→→<autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
→→<fechaPublicacion año="1969"/>
→</libro>
```

The "Información" tab shows the following details:

- apply text index for "Mario Vargas Llosa"
- Consulta Optimizada:**  
`db:text("biblioteca", "Mario Vargas Llosa")/parent::autor/parent::libro`
- Consulta:**  
`//libro[autor="Mario Vargas Llosa"]`
- Resultado:**
  - Número: 2 Items
  - Actualizado: 0 Items
  - Impreso: 338 b

`//libro[autor="Mario Vargas Llosa"]`

Todos los libros del autor Mario Vargas Llosa

Para hacer referencia al propio valor del elemento seleccionado se utiliza el punto .

The screenshot displays a database editor interface with the following components:

- Base de Datos Editor Vista Visualización Opciones Ayuda**: The top menu bar.
- Buscar**: A search bar containing the XPath query `//autor[.="Mario Vargas Llosa"]/..`.
- Editor**: The main workspace showing an XML document. The XML content is as follows:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<biblioteca>
  <libro>
    <titulo>La vida está en otra parte</titulo>
    <autor>Milan Kundera</autor>
    <fechaPublicacion año="1973"/>
  </libro>
  <libro>
    <titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
    <autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
    <fechaPublicacion año="1973"/>
  </libro>
  <libro>
    <titulo>Conversación en la catedral</titulo>
    <autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
  </libro>
</biblioteca>
```
- Información**: A panel on the right showing the selected element's details. It lists the `autor` element with its `fechaNacimiento` attribute and the `libro` element with its `titulo` attribute.
- Resultado**: A panel at the bottom left showing the search results. It displays the XML snippet for the selected element, including the `libro` element and its children.
- Información**: A panel at the bottom right showing the search results. It displays the XML snippet for the selected element, including the `libro` element and its children.

`//autor[.="Mario Vargas Llosa"]/..`

Todos los libros del autor Mario Vargas Llosa

Base de Datos Editor Vista Visualización Opciones Ayuda

Buscar // @año[.>1970]

Context: db:get("biblioteca")

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <biblioteca>
3   → <libro>
4     → <titulo>La vida está en otra parte</titulo>
5     → <autor>Milan Kundera</autor>
6     → <fechaPublicacion año="1973"/>
7   → </libro>
8   → <libro>
9     → <titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
10    → <autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
11    → <fechaPublicacion año="1973"/>
12  → </libro>
13  → <libro>
14    → <titulo>Conversación en la catedral</titulo>

```

OK 1 : 38

2 Resultados, 24 b

año="1973"  
año="1973"

Resultado

Todos Tiempo Total: 1.1 ms Información

- rewrite context value: . -> db:get-pre("biblioteca", 0)  
- rewrite util:root(nodes): util:root(db:get-pre("biblioteca", 0)) -> db:get-pre("biblioteca", 0)

**Consulta Optimizada:**  
db:get-pre("biblioteca", 0)/descendant::\*/@año[.>= 1970.00000000000002]

**Consulta:**  
// @año[.>1970]

**Resultado:**  
- Número: 2 Items  
- Actualizado: 0 Items

// @año[.>1970]

Muestra los años de publicación posteriores a 1970

Base de Datos Editor Vista Visualización Opciones Ayuda

Buscar //libro[autor="Mario Vargas Llosa" and fechaPublicacion/@año=1973]

Context: db:get("biblioteca")

Editor

biblioteca.xml

libro

titulo

La vida está en otra parte

autor

Milan Kundera

fechaPublicacion

libro

titulo

autor

@fechaNacimiento="28/03/1

1 : 39

OK

1 Resultado, 168 b

Resultado

```
<libro>
  -><titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
  -><autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
  -><fechaPublicacion año="1973"/>
</libro>
```

Todos Tiempo Total: 1.07 ms Información

- rewrite context value: . -> db:get-pre("biblioteca", 0)
- rewrite util:root(nodes): util:root(db:get-pre("biblioteca", 0)) -> db:get-pre("biblioteca", 0)
- apply text index for "Mario Vargas Llosa"

**Consulta Optimizada:**  
db:text("biblioteca", "Mario Vargas Llosa")/parent::autor/parent::libro[(fechaPublicacion/@año = 1973)]

**Consulta:**  
//libro[autor="Mario Vargas Llosa" and fechaPublicacion/@año = 1973]

**Resultado:**  
- Número: 1 Item  
- Actualizado: 0 Items

//libro[autor="Mario Vargas Llosa" and fechaPublicacion/@año=1973]

Libros de Mario Vargas Llosa  
publicados en 1973

# Selección de nodos

## node()



/node() selecciona todos los nodos hijos (elemento o texto) del nodo

//node() selecciona los nodos hijos y los descendientes

The screenshot shows a database editor interface with a menu bar (Base de Datos, Editor, Vista, Visualización, Opciones, Ayuda) and a toolbar. The search bar contains the query `//libro/node()`. The editor displays an XML document with the following structure:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<biblioteca>
  <libro>
    <titulo>La vida está en otra parte</titulo>
    <autor>Milan Kundera</autor>
    <fechaPublicacion año="1973"/>
  </libro>
  <libro>
    <titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
    <autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
    <fechaPublicacion año="1973"/>
  </libro>
  <libro>
    <titulo>Conversación en la catedral</titulo>
  </libro>
</biblioteca>
```

The results pane shows 21 results (464 bytes). The first result is:

```
<titulo>La vida está en otra parte</titulo>
<autor>Milan Kundera</autor>
<fechaPublicacion año="1973"/>
```

The information pane shows the following details:

- Time Total: 0.44 ms
- Consulta Optimizada: `db:get-pre("biblioteca", 0)"/*:biblioteca/*:libro/node()`
- Consulta: `//libro/node()`
- Resultado:

`//libro/node()`

Selecciona el contenido de todos los nodos `<libro>`

Base de Datos Editor Vista Visualización Opciones Ayuda

Buscar

Context: db:get("biblioteca")

Editor

europa.xml biblioteca.xml

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <biblioteca>
3   →<libro>
4   →→<titulo>La vida está en otra parte</titulo>
5   →→<autor>Milan Kundera</autor>
6   →→<fechaPublicacion año="1973"/>
7   →</libro>
8   →<libro>
9   →→<titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
10  →→<autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
11  →→<fechaPublicacion año="1973"/>
12  →</libro>
13  →<libro>
14  →→<titulo>Conversación en la catedral</titulo>

```

OK 10 : 5

27 Resultados, 608 b

Resultado

```

→→
<titulo>La vida está en otra parte</titulo>
La vida está en otra parte

→→
<autor>Milan Kundera</autor>
Milan Kundera

→→
<fechaPublicacion año="1973"/>

→

```

Información

Compilando:

- merge: descendant::libro
- merge: descendant::node()

Optimizando:

- rewrite context value: . -> db:get-pre("biblioteca", 0)
- rewrite util:root(nodes): util:root(db:get-pre("biblioteca", 0)) -> db:get-pre("biblioteca", 0)
- convert to child steps: descendant::libro

Consulta Optimizada:

db:get-pre("biblioteca", 0)/\*:biblioteca/\*:libro/descendant::node()

Consulta:

//libro//node()

Diagrama de árbol:

```

graph TD
    biblioteca[biblioteca] --> libro1[libro]
    biblioteca --> libro2[libro]
    biblioteca --> libro3[libro]
    libro1 --> titulo1[titulo]
    libro1 --> autor1[autor]
    libro1 --> fecha1[fechaPublicacion]
    libro2 --> titulo2[titulo]
    libro2 --> autor2[autor]
    libro2 --> fecha2[fechaPublicacion]
    libro3 --> titulo3[titulo]

```

//libro//node()

Selecciona el contenido de todos los nodos <libro> y los descendiente



# Selección de nodos texto

text()

/text() selecciona solo el texto contenido en el nodo

//text() selecciona solo el texto contenido en el nodo y todos sus descendientes

The screenshot displays a software interface with a menu bar (Base de Datos, Editor, Vista, Visualización, Opciones, Ayuda) and a toolbar. The main window is titled 'Editor' and shows an XML document 'biblioteca.xml' with the following content:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<biblioteca>
  <libro>
    <titulo>La vida está en otra parte</titulo>
    <autor>Milan Kundera</autor>
    <fechaPublicacion año="1973"/>
  </libro>
  <libro>
    <titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
    <autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
    <fechaPublicacion año="1973"/>
  </libro>
  <libro>
    <titulo>Conversación en la catedral</titulo>
  </libro>
</bibiblioteca>
```

The search bar at the top left contains the query `//autor/text()`. The search results are displayed in the bottom left pane, showing three results: 'Milan Kundera', 'Mario Vargas Llosa', and 'Mario Vargas Llosa'. The bottom right pane shows the 'Información' (Information) section, which includes the following details:

- Compilando:**
  - merge: descendant::autor
- Optimizando:**
  - rewrite context value: . -> db:get-pre("biblioteca", 0)
  - rewrite util:root(nodes): util:root(db:get-pre("biblioteca", 0)) -> db:get-pre("biblioteca", 0)
  - convert to child steps: descendant::autor
- Consulta Optimizada:**
  - db:get-pre("biblioteca", 0)/\*:biblioteca/\*:libro/\*:autor/text()

The interface also shows a tree view on the right side of the editor, with the 'biblioteca' node expanded, showing its children: 'libro', 'titulo', 'autor', and 'fechaPublicacion'. The 'autor' node is highlighted, showing its value 'Milan Kundera'.

`//autor/text()`

Selecciona el nombre de los autores que hay en el arbol

Base de Datos Editor Vista Visualización Opciones Ayuda

Buscar //libro/text()

Context: db:get("biblioteca")

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <biblioteca>
3   <libro>
4     <titulo>La vida está en otra parte</titulo>
5     <autor>Milan Kundera</autor>
6     <fechaPublicacion año="1973"/>
7   </libro>
8   <libro>
9     <titulo>Pantaleón y las visitadoras</titulo>
10    <autor fechaNacimiento="28/03/1936">Mario Vargas Llosa</autor>
11    <fechaPublicacion año="1973"/>
12  </libro>
13  <libro>
14    <titulo>Conversación en la catedral</titulo>

```

10 : 5

18 Resultados, 211 b

Resultado

La vida está en otra parte

Milan Kundera

Pantaleón y las visitadoras

Mario Vargas Llosa

Información

Tiempo Total: 0.68 ms

**Compilando:**

- merge: descendant::libro
- merge: descendant::text()

**Optimizando:**

- rewrite context value: . -> db:get-pre("biblioteca", 0)
- rewrite util:root(nodes): util:root(db:get-pre("biblioteca", 0)) -> db:get-pre("biblioteca", 0)
- convert to child steps: descendant::libro

**Consulta Optimizada:**

db:get-pre("biblioteca", 0)/".:biblioteca"/.:libro/descendant::text()

**Consulta:**

//libro/text()

**Resultado:**

- Número: 18 Items

//libro/text()

Selecciona el texto de todos los nodos que hay por debajo de libro