

4.6.- FUNCIONAMIENTO Y USO DE LA APLICACIÓN WEB.

En este apartado se muestra toda la gestión que permite la aplicación Web paso a paso.

Al iniciar la aplicación aparece una página de bienvenida donde se describe los servicios de gestión que se proporcionan e invita al usuario a iniciar el servicio.

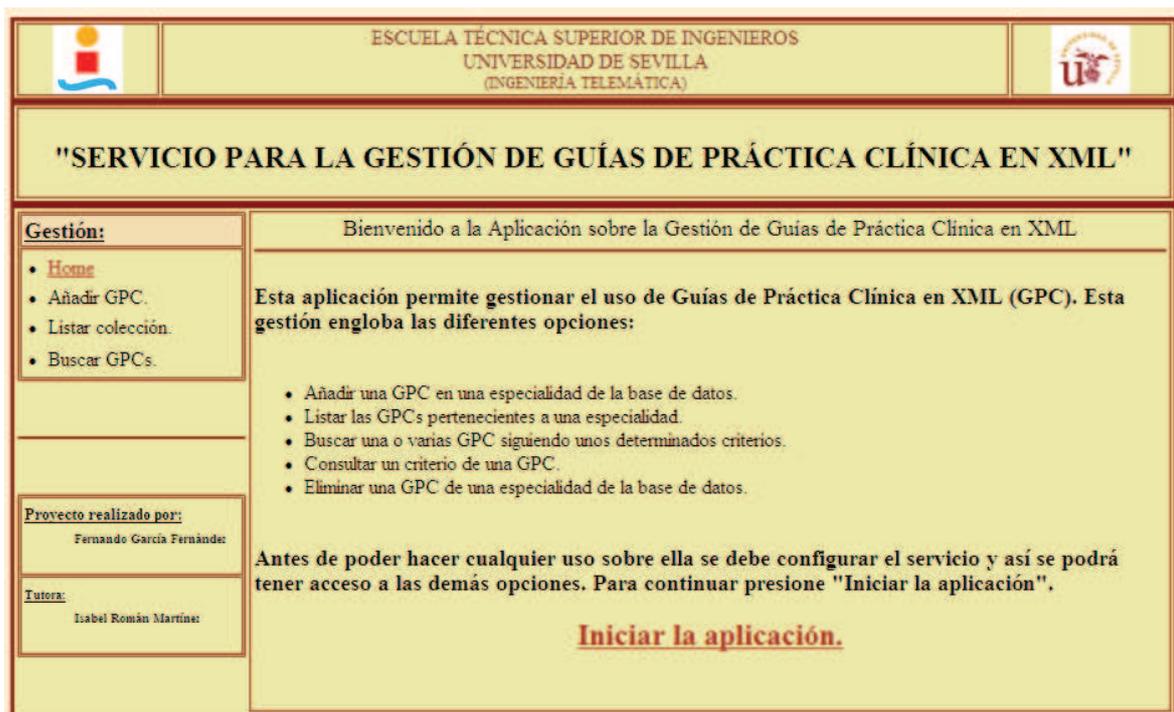


Ilustración 47.- Página Web de Bienvenida a la Aplicación.

Se puede observar que sólo está disponible el uso de “Iniciar la aplicación” y “Home”. Esto es porque el primero permite validar los ficheros de configuración y cargarlos en los bean que utiliza el servicio para sus posteriores gestiones. Si estos ficheros no fueran válidos o no se pudieran cargar, no se mostraría otra página, se quedaría en esta. Mientras que “Home” es un acceso directo a esta misma página, por si más adelante se quiere volver a configurar los ficheros de configuración.

Al iniciar la aplicación ya se permite utilizar las opciones de gestión del servicio tal y como se muestra en la siguiente ilustración:

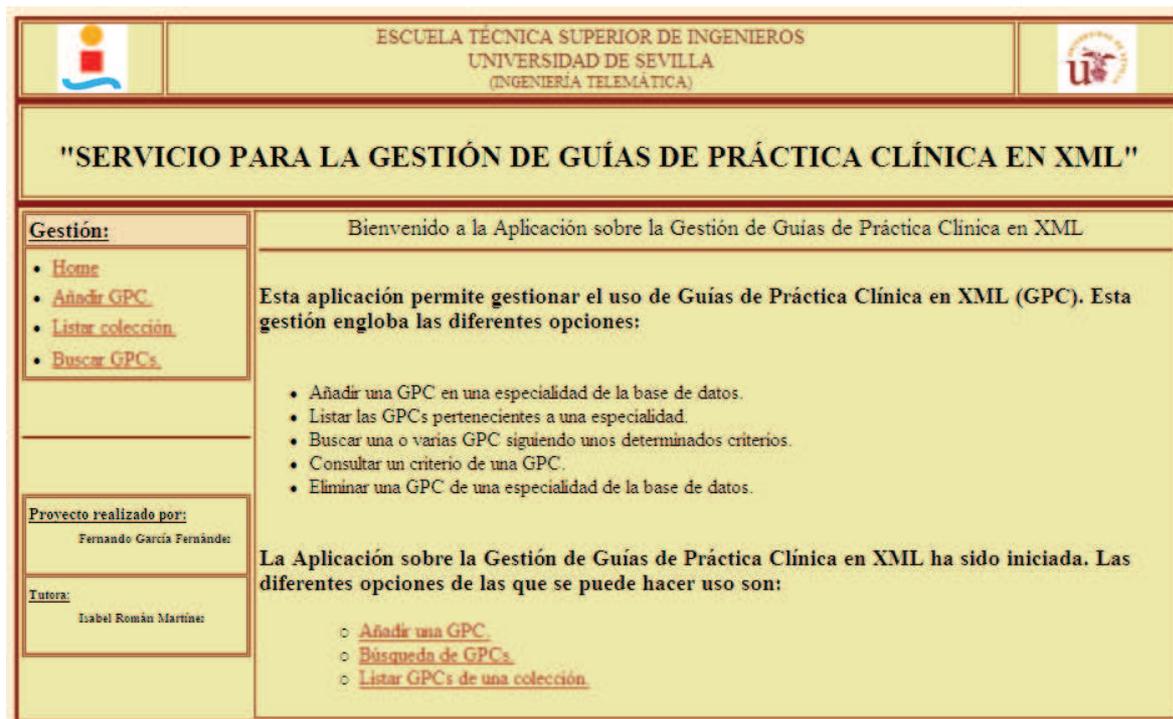


Ilustración 48.- Página Web de inicio de la Aplicación.

A continuación se irá mostrando las diferentes gestiones que pueden realizarse:

- Añadir una GPC en una colección dentro de la base de datos.
- Listar las GPCs pertenecientes a una colección específica o a todas.
- Buscar una o varias GPC siguiendo unos determinados criterios.
- Consultar un criterio de una GPC.
- Eliminar una GPC de una colección de la base de datos.

4.6.1.1. Añadir una GPC.

Al seleccionar "Añadir una GPC" se debe tener una GPC que añadir a la base de datos. Se observa en la Ilustración 49 que para introducir la GPC se debe indicar:

- El nombre con el que se quiere que la guía se almacene en la base de datos. Hay que tener cuidado y poner uno representativo para la guía en cuestión, ya que es lo que la va a identificar dentro de la base de datos. El servicio comprueba que este nombre no esté repetido en ninguna colección de la base de datos.
- La colección donde se quiere introducir dicha guía. Permite escoger entre dos opciones: la que se indica como "colección" en donde se puede elegir una de las colecciones que ya se encuentran creadas en la base de datos,

o, "Nueva colección" donde se puede introducir el nombre de una nueva colección que se quiera crear y dónde almacenar esta nueva guía.

- La ruta donde se encuentra la GPC a almacenar.

Ilustración 49.- Página Web para Añadir una GPC.

Ilustración 50.- Página Web para mostrar la GPC introducida.

Al introducir estos parámetros el mismo servicio comprueba que verdaderamente se han introducido y que no ha quedado ninguno en blanco, y también comprueba que el nombre elegido no esté repetido dentro de la base de datos.

Si todo está correcto se almacena la guía y se muestran en una nueva página los parámetros más relevantes (Ilustración 50).

4.6.1.2. Listar los recursos de una colección.

“Listar una colección” tiene como propósito el mostrar los recursos XML, que en este caso corresponden a GPCs, los cuales están almacenados en una colección o, si se selecciona la colección “TODAS” se mostrará todos los recursos almacenados en la base de datos, sea cual sea la colección a la que pertenezca. Para elegir la colección se muestra la siguiente página de la Ilustración 53.

The screenshot shows a web interface for the 'SERVICIO PARA LA GESTIÓN DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA EN XML'. The header includes the logo of the 'ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS UNIVERSIDAD DE SEVILLA (INGENIERÍA TELEMÁTICA)'. The main content area is titled 'Listar una colección' and features a form with a dropdown menu for 'Especialidad' (Specialty) currently set to 'Pediatria' (Pediatrics) and a 'MOSTRAR' (Show) button. A sidebar on the left contains a 'Gestión:' menu with links for Home, Añadir GPC, Listar colección, and Buscar GPCs. Below the menu, it identifies the project as 'Proyecto realizado por: Fernando García Fernández' and the tutor as 'Tutora: Isabel Román Martínez'.

Ilustración 51.- Página Web para Listar una colección.

Se indica “especialidad” en vez de “colección” para que el personal médico esté más familiarizado con el entorno, pero hay que tener en cuenta la distinción que se ha hecho en el apartado 3.4.2.7. Una vez elegida la especialidad, se presiona “MOSTRAR” y se muestran todos los resultados (Ilustración 52).

 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS UNIVERSIDAD DE SEVILLA (INGENIERÍA TELEMÁTICA) 																															
"SERVICIO PARA LA GESTIÓN DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA EN XML"																															
Gestión: <ul style="list-style-type: none"> • Home • Añadir GPC • Listar colección • Buscar GPCs <hr/> Proyecto realizado por: Fernando García Fernández <hr/> Tutora: Isabel Román Martínez	Lista de resultados <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Nombre</th> <th>Identificador</th> <th>Especialidad</th> <th>Colección</th> <th>Fecha</th> <th>Autor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Varicela</td> <td>GPC_2</td> <td>Pediatría</td> <td>Pediatría</td> <td>29-11-78</td> <td>Fernando Garcia Josefa Fernandez Fernando Luis Maria Gonzalez Maria Gonzalez Carolina Garcia Fernando Garcia Alvaro Delgado Carolina Garcia Fernando Garcia Maria Gonzalez</td> </tr> <tr> <td>Rubeola</td> <td>GPC_3</td> <td>Pediatría</td> <td>Traumatología</td> <td>13-12-56</td> <td>Alvaro Delgado Carolina Garcia Fernando Garcia Maria Gonzalez</td> </tr> <tr> <td>Sarampion</td> <td>GPC_4</td> <td>Pediatría</td> <td>Traumatología</td> <td>12-08-78</td> <td>Alvaro Delgado Carolina Garcia Juan Damian</td> </tr> <tr> <td>Gripe</td> <td>GPC_1</td> <td>General</td> <td>General</td> <td>19-09-09</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre	Identificador	Especialidad	Colección	Fecha	Autor	Varicela	GPC_2	Pediatría	Pediatría	29-11-78	Fernando Garcia Josefa Fernandez Fernando Luis Maria Gonzalez Maria Gonzalez Carolina Garcia Fernando Garcia Alvaro Delgado Carolina Garcia Fernando Garcia Maria Gonzalez	Rubeola	GPC_3	Pediatría	Traumatología	13-12-56	Alvaro Delgado Carolina Garcia Fernando Garcia Maria Gonzalez	Sarampion	GPC_4	Pediatría	Traumatología	12-08-78	Alvaro Delgado Carolina Garcia Juan Damian	Gripe	GPC_1	General	General	19-09-09	
Nombre	Identificador	Especialidad	Colección	Fecha	Autor																										
Varicela	GPC_2	Pediatría	Pediatría	29-11-78	Fernando Garcia Josefa Fernandez Fernando Luis Maria Gonzalez Maria Gonzalez Carolina Garcia Fernando Garcia Alvaro Delgado Carolina Garcia Fernando Garcia Maria Gonzalez																										
Rubeola	GPC_3	Pediatría	Traumatología	13-12-56	Alvaro Delgado Carolina Garcia Fernando Garcia Maria Gonzalez																										
Sarampion	GPC_4	Pediatría	Traumatología	12-08-78	Alvaro Delgado Carolina Garcia Juan Damian																										
Gripe	GPC_1	General	General	19-09-09																											

Ilustración 52.- Página Web que muestra los resultados de listar una colección.

4.6.1.3. Buscar una o varias GPCs.

Si se elige “*Buscar GPCs*”, se quiere buscar una o varias guías que cumplan con unos determinados requisitos. Esta es una gestión especial ya que permite realizar una función de búsqueda simple, como puede ser la búsqueda de las GPCs cuyo “*Síntoma*” sea “*Fiebre*”; y también admite lo que se han denominado búsquedas lógicas. Este tipo de búsqueda consiste en realizar búsquedas simples de forma consecutiva y relacionadas mediante un operador lógico.

Por ejemplo, si se quiere realizar una búsqueda de aquellas GPCs cuyo “*Síntoma*” sea “*Fiebre*” o (OR) “*Malestar corporal*” y (AND) “*Diagnóstico*” sea “*Gripe*”. Esta búsqueda es una búsqueda lógica ya que está compuesta por búsquedas simples (*Sintoma=Fiebre*, *Sintoma=Malestra corporal*, *Diagnostico=Gripe*) relacionadas mediante operadores lógicos (AND, OR). El funcionamiento de la búsqueda sería en primer lugar encontrar todas las GPCs que tengan *Sintoma=Fiebre*; en segundo lugar encontrar aquellas cuyo *Sintoma=Malestra corporal* y añadirlas a las anteriores y, por último, de entre las GPCs encontradas seleccionar aquellas que tengan *Diagnostico=Gripe*.

Para realizar una búsqueda simple tan sólo hay que especificar la colección donde se desea realizar la búsqueda, el criterio y su valor y presionar “*Realizar búsqueda*”, el criterio lógico en este caso no se tomaría en cuenta.

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
UNIVERSIDAD DE SEVILLA
(INGENIERÍA TELEMÁTICA)

"SERVICIO PARA LA GESTIÓN DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA EN XML"

Gestión:

- [Home](#)
- [Añadir GPC](#)
- [Listar colección](#)
- [Buscar GPCs](#)

Proyecto realizado por:
Fernando García Fernández

Tutores:
Isabel Ronda Martínez

Búsqueda de GPCs

La aplicación permite realizar dos tipos de búsquedas: una llamada búsqueda simple que permite buscar una o varias GPCs según el valor de un único criterio; mientras que la búsqueda lógica permite realizar varias búsquedas simples concatenadas mediante un criterio lógico.

Para realizar una búsqueda simple: seleccione la colección donde desea realizar la búsqueda, el criterio y su valor. Posteriormente presione "Realizar búsqueda".
Ejemplo: Buscar en la colección "General" aquellas GPC cuyo "Diagnostico" sea "Gripe".

Para realizar una búsqueda lógica: seleccione la especialidad donde realizar la búsqueda teniendo en cuenta que no podrá modificarla posteriormente, el criterio y su valor y, por último, el criterio lógico con el que se quiera concatenar con la siguiente búsqueda simple. Presionar "Seguir con la búsqueda" y para finalizarla "Realizar búsqueda".
Ejemplo: Buscar en la colección "General" aquellas GPC cuyo "Síntoma" sea "Fiebre" ó (OR) "Picor" y (AND) su "Diagnostico" sea "Gripe".

Seleccione la búsqueda simple:

Nueva búsqueda

Debe indicar la especialidad donde desea realizar la búsqueda y el criterio a buscar:

- Especialidad:
- Criterio de la búsqueda y valor:
- Criterio lógico, si procede:

Ilustración 53.- Página Web para Buscar una o varias GPC.

En el caso de una búsqueda lógica, la cual se sabe que está compuesta por búsquedas simples relacionadas con un operador lógico, se debe indicar:

- En la primera búsqueda simple la colección donde se desea realizar la búsqueda lógica, el criterio y su valor y el criterio lógico con el que relacionarla con la siguiente búsqueda simple. Y se presiona *"SEGUIR CON LA BÚSQUEDA"*.
- Desde la segunda búsqueda simple hasta la penúltima ya no se indica la colección, porque se ha elegido anteriormente, y se elige el criterio y su valor y el criterio lógico. Y se presiona *"Seguir con la búsqueda"*.
- En la última búsqueda simple sólo se indica el criterio y su valor ya que la colección se ha elegido en la primera búsqueda, y el criterio lógico es indiferente porque se trata de la última búsqueda simple dentro de la búsqueda lógica. Y se presiona *"Realizar búsqueda"*.

El tipo de búsqueda se indica como "Nueva búsqueda" si se comienza una búsqueda, o "Formando criterio" si se está formando una búsqueda lógica. Al ir

realizando la búsqueda lógica en la parte inferior de la página se muestra una cadena donde se indica cómo va quedando dicha búsqueda.

En la ilustración 55 se puede observar que la página presenta una pequeña explicación del funcionamiento sobre la búsqueda de GPCs, y también los parámetros a rellenar por el usuario.

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
UNIVERSIDAD DE SEVILLA
(INGENIERÍA TELEMÁTICA)

"SERVICIO PARA LA GESTIÓN DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA EN XML"

Gestión:

- [Home](#)
- [Añadir GPC](#)
- [Listar colección](#)
- [Buscar GPCs](#)

Proyecto realizado por:
Ferreiro García Ferrández

Tutor:
Isabel Román Martínez

Búsqueda de GPCs

La aplicación permite realizar dos tipos de búsquedas: una llamada búsqueda simple que permite buscar una o varias GPCs según el valor de un único criterio; mientras que la búsqueda lógica permite realizar varias búsquedas simples concatenadas mediante un criterio lógico.

Para realizar una búsqueda simple: seleccione la colección donde desea realizar la búsqueda, el criterio y su valor. Posteriormente presione "Realizar búsqueda".
Ejemplo: Buscar en la colección "General" aquellas GPC cuyo "Diagnostico" sea "Gripe".

Para realizar una búsqueda lógica: seleccione la especialidad donde realizar la búsqueda teniendo en cuenta que no podrá modificarla posteriormente; el criterio y su valor y, por último, el criterio lógico con el que se quiera concatenar con la siguiente búsqueda simple. Presionar "Seguir con la búsqueda" y para finalizarla "Realizar búsqueda".
Ejemplo: Buscar en la colección "General" aquellas GPC cuyo "Síntoma" sea "Fiebre" ó (OR) "Picor" y (AND) su "Diagnostico" sea "Gripe".

Seleccione la búsqueda simple:

Formando criterio

Debe indicar la especialidad donde desea realizar la búsqueda y el criterio a buscar:

- Especialidad:
- Criterio de la búsqueda y valor:
- Criterio lógico, si procede:

Criterio de búsqueda:
#Síntomas=Fiebre#...AND...#Síntomas=Malestar corporal#...OR...

Ilustración 54.- Página Web de ejemplo de una búsqueda lógica.

Sin embargo, en la Ilustración 54 se observa cómo se ha iniciado una búsqueda lógica y se indica con "Formando criterio". El parámetro especialidad ya no se puede modificar, y en la parte inferior se muestra en "Criterio de búsqueda" la cadena con la búsqueda lógica realizada hasta el momento.

Y por último, en la Ilustración 55 se muestra el resultado de la búsqueda, los recursos XML que cumplen con esas condiciones.

Nombre	Identificador	Especialidad	Colección	Fecha	Autor
Varicela	GPC_2	Pediatría	Pediatría	29-11-78	Fernando García Josefa Fernandez Fernando Luis Maria Gonzalez
Gripe	GPC_1	General	General	19-09-09	Alvaro Delgado Carolina Garcia Juan Damian
Sarampión	GPC_4	Pediatría	Traumatología	12-08-78	Alvaro Delgado Carolina Garcia Fernando Garcia Maria Gonzalez

Ilustración 55.- Página Web que muestra los resultados de una búsqueda.

4.6.1.4. Eliminar una GPC.

Nombre	Identificador	Especialidad	Colección	Fecha	Autor
Gripe	GPC_1	General	General	19-09-09	Alvaro Delgado Carolina Garcia Juan Damian

[Eliminar](#) [Consultar](#)

Ilustración 56.- Página Web de una única GPC y sus opciones.

Se puede observar que cuando se muestra un conjunto de GPC como resultado de una búsqueda de GPCs o listado de una colección el nombre de la guía está accesible. Si se presiona aparece la guía con sus parámetros más relevantes y

dos opciones adicionales en la parte inferior: “Eliminar” y “Consultar”. Es la misma situación que aparece al introducir una GPC.

Si se elige eliminar, directamente se elimina dicha guía y vuelve a la página de bienvenida con la aplicación en funcionamiento.

4.6.1.5. Consultar una GPC.

Si en la página que muestra las opciones de “Eliminar” y “Consultar” se elige la segunda opción, se redirige a una página donde se indica el campo que se desea consultar de dicha guía:

ESCUOLA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
UNIVERSIDAD DE SEVILLA
(INGENIERÍA TELEMÁTICA)

"SERVICIO PARA LA GESTIÓN DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA EN XML"

Gestión:

- [Home](#)
- [Añadir GPC](#)
- [Listar colección](#)
- [Buscar GPCs](#)

Proyecto realizado por:
Fernando García Fernández

Tutora:
Isabel Román Martínez

Consultar una GPC

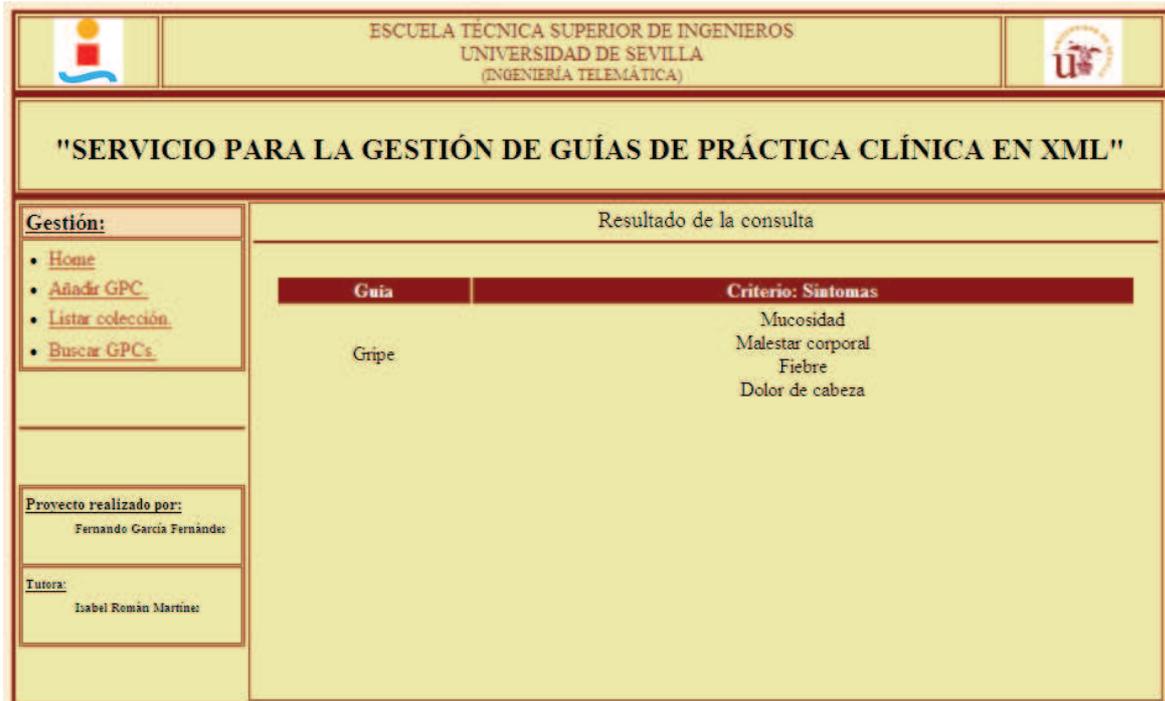
Elija el criterio que desea consultar:

- Criterio a consultar:

CONSULTAR

Ilustración 57.- Página Web para Consultar una GPC.

Una vez elegido el campo a consultar se muestra el nombre de la guía que se está consultando y el valor de dicho campo:



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
UNIVERSIDAD DE SEVILLA
(INGENIERÍA TELEMÁTICA)

"SERVICIO PARA LA GESTIÓN DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA EN XML"

Gestión:

- [Home](#)
- [Añadir GPC](#)
- [Listar colección](#)
- [Buscar GPCs](#)

Resultado de la consulta

Guía	Criterio: Síntomas
Gripe	Mucosidad Malestar corporal Fiebre Dolor de cabeza

Proyecto realizado por:
Fernando García Fernández

Tutora:
Isabel Román Martínez

Tabla 56.- Página Web que muestra el resultado de una consulta de una GPC.