



# Guía del Usuario del componente AJAX para el CIISB

Enero 2013

Este manual se basa en la última versión disponible del componente AJAX CIISB a la fecha de publicación. Todas las actualizaciones y cambios menores se publicarán en el Entorno Virtual de Aprendizaje del CIISB, <http://moodle.bch.cbd.int>, en el curso “Desarrollo de aplicaciones CIISB nacionales con AJAX”, utilizando los foros de discusión y noticias disponibles.

## Contenido

<b>LISTA DE FIGURAS .....</b>	<b>3</b>
<b>LISTA DE TABLAS .....</b>	<b>3</b>
<b>LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS .....</b>	<b>4</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN AL MANUAL.....</b>	<b>5</b>
<b>2. EL COMPONENTE AJAX.....</b>	<b>6</b>
2.1. Presentación General.....	6
2.2. Compatibilidad.....	6
2.3. Mantenimiento .....	6
2.4. Integración .....	6
2.5. Aplicación de demostración sencilla del componente Ajax.....	7
2.6. Personalización.....	9
2.6.1. Tipo de documento.....	9
2.6.2. País .....	12
2.6.3. Idioma.....	12
<b>3. INTEGRACIÓN DE JAVASCRIPT Y EL COMPONENTE AJAX.....</b>	<b>15</b>
3.1. Integración de JavaScript .....	15
3.2. Integración del componente AJAX.....	16
3.3. Uso de comodines y parámetros combinados .....	19
3.4. Buscar entre los resultados.....	20
3.5. Comentarios sobre la búsqueda de registros de referencia.....	21
<b>ANEXO1. CÓDIGOS ISO 3166 DE PAÍSES .....</b>	<b>22</b>

## Lista de Figuras

---

Figura 1 Ejemplo del componente AJAX .....	6
Figura 2 Componente AJAX integrado en una página web básica .....	7
Figura 3 Muestra de la página html .....	7
Figura 4 Aplicación demo de Ajax .....	8
Figura 5 Script Ajax generado y registros obtenidos .....	9
Figura 6 Parámetros usados en el componente Ajax del CIISB .....	9
Figura 7 Seleccionando un tipo de Registro Nacional .....	11
Figura 8 Seleccionando un tipo de Registro de Referencia .....	11
Figura 9 Seleccionando países .....	12
Figura 10 El botón de Seleccionar Idioma en el Centro de Gestión del CIISB .....	13
Figura 11 La lista desplegable de “Idiomas adicionales” en el Centro de Gestión del CIISB .....	13
Figura 12 Registro de información en el Centro en un idioma oficial de la ONU y otro idioma adicional. .....	14
Figura 13 Seleccionando idioma en la aplicación de demostración del componente AJAX .....	14
Figura 14 Ejemplo de JavaScript .....	15
Figura 15 Incorporación del JavaScript en las etiquetas iniciales .....	15
Figura 16 Incorporación del JavaScript en la sección del cuerpo .....	15
Figura 17 JavaScript escrito en un archivo externo .....	16
Figura 18 Componente AJAX a integrarse .....	16
Figura 19 Perfil de país correspondiente a la India generado desde el Portal del CIISB .....	16
Figura 20 Tipos de documentos disponibles en la India .....	17
Figura 21 Usando la aplicación demo de Ajax para generar y ejecutar un script Ajax .....	19
Figura 22 Funcionalidad para buscar entre resultados .....	20

## Lista de Tablas

Tabla 1 Valor del parámetro “tipo de documento” a mostrar – Registros Nacionales .....	10
Tabla 2 Valor del tipo de información a mostrar – Registros de Referencia .....	11
Tabla 3 Código de dos letras ISO 3166 de países .....	22

## Lista de Siglas y Abreviaturas

<b>AJAX</b>	Asynchronous JavaScript And XML (JavaScript asincrónico y XML)
<b>ASP</b>	Páginas de Servidor Activas
<b>CIISB</b>	Centro de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología
<b>FMAM</b>	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
<b>nCIISB</b>	CIISB Nacional
<b>PHP</b>	Preprocesador de hipertexto PHP
<b>SCDB</b>	Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica
<b>PNUMA</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

# 1. Introducción al Manual

## **Qué aprenderemos en este manual:**

Este módulo de capacitación brinda pautas detalladas sobre cómo usar el componente Ajax para desplegar información contenida en el CIISB, en sitios web existentes.

## **Contexto**

En el marco del Proyecto PNUMA-FMAM de Creación de Capacidad para una Participación Eficaz en el Centro de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología (CIISB), en colaboración con la Secretaría de la Convención sobre Diversidad Biológica (SCDB), se ha preparado un paquete modular de capacitación cuyo objetivo es servir de guía práctica de conocimientos técnicos para ayudar a los países a conocer, comprender y usar el CIISB, así como a implementar el acceso nacional a este. El paquete de entrenamiento fue posteriormente actualizado dentro del Proyecto PNUMA-FMAM de Mejora Continua de la Creación de Capacidad para una Participación Efectiva en el CIISB (CIISB-II). Este está diseñado de manera flexible y puede ser adaptado para contemplar las diversas necesidades de los distintos países, permitiendo a cada país elegir las herramientas e ideas que más se ajusten a su situación, requerimientos y prioridades. El paquete de capacitación está organizado en diversos módulos, cada uno de los cuales aborda un elemento del CIISB.

## **Público**

Este manual está pensado para orientar a administradores y usuarios de aplicaciones de cualquier tipo de sitio web que quiera incluir información del CIISB.

## **Objetivo**

Este módulo brinda instrucciones paso a paso y describe el procedimiento de uso del componente AJAX para desarrollar sitios web que visualicen información registrada en el Centro de Intercambio de Información de Seguridad de la Biotecnología.

## 2. El componente AJAX

### 2.1. Presentación General

La Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica (SCDB) desarrolló una herramienta de software denominada "Componente AJAX CIISB", y está disponible para ser usada por cualquier desarrollador web (y particularmente por los países que están desarrollando sitios web en los que se presentará información registrada en el CIISB). Es una aplicación JavaScript liviana basada en tecnología AJAX que puede integrarse fácilmente en cualquier sitio web para permitir la visualización dinámica de información contenida en el Portal Central del CIISB. No se requieren conocimientos específicos de tecnología de la información para usar el componente AJAX CIISB. El componente funciona en todas las plataformas de servidor y no requiere instalación alguna de software. Todos los archivos requeridos están almacenados en el Portal Central del CIISB y mantenidos por la Secretaría.

El componente AJAX CIISB es una aplicación que se instala en el equipo del cliente. La conexión al Portal Central del CIISB la hace directamente el cliente (usuario final).

### 2.2. Compatibilidad

La Secretaría soporta plenamente las siguientes versiones:

- Internet Explorer 8+
- Mozilla Firefox 3.5+
- Google Chrome
- Safari 4+

Téngase en cuenta que para que funcione el componente AJAX CIISB es necesario tener habilitada la función de soporte para JavaScript.

### 2.3. Mantenimiento

El componente AJAX CIISB es soportado y mantenido totalmente por la Secretaría de la CDB. Debido a que todos los archivos están almacenados en el Portal Central del CIISB, no hay necesidad de mantenimiento a nivel local.

### 2.4. Integración

El componente AJAX CIISB está diseñado de manera que su integración en cualquier sitio web sea lo más simple posible. Sólo es necesario agregar las siguientes líneas de HTML. La Figura 1 muestra un ejemplo de uso del componente para mostrar puntos focales nacionales de Canadá, en inglés.

```
<html>
<body>
<h1>National Focal Points</div>
<script type="text/javascript" charset="utf-8"
src="http://bch.biodiv.org/centralportal/ui/offsite/bch-
offsite.js"></script>
<script type="text/javascript" charset="utf-8" >
GenerateRecords("focalPoint", "ca", "en");</script>

</body>
</html>
```

Figura 1 Ejemplo del componente AJAX

La **Figura 2** es un ejemplo de una página HTML muy básica que integra AJAX Plug-In CIISB.

```
<html>
<body>
<h1>Centros Focales Nacionales</div>
script type="text/javascript" charset="utf-8"
src="http://bch.biodiv.org/centralportal/ui/offsite/bch-offsite.js"></script>
<script type="text/javascript" charset="utf-8" >
GenerateRecords("focalPoint", "ca", "en");</script>
</body>
</html>
```

Figura 2 Componente AJAX integrado en una página web básica.

Y la siguiente figura muestra los resultados de mostrar esta página html:

## National Focal Points

[Search within results »](#)

ID	Description
2 record(s) found	
 <b>101000</b>	<b>Canada</b> National Focal Point <a href="#">Brenda McAfee</a> Cartagena Protocol on Biosafety National Focal Point
 <b>101257</b>	<b>Canada</b> National Focal Point <a href="#">Nataliya Dormann</a> Biosafety Clearing-House Focal Point

Figura 3 Muestra de la página html

### **2.5. Aplicación de demostración sencilla del componente Ajax**

Para ayudar a los usuarios potenciales a entender cómo se usa e integra el componente Ajax del CIISB en páginas web HTML, se ha desarrollado una sencilla página web de demostración, que se encuentra públicamente disponible en

<http://bch.cbd.int/help/topics/ajaxdemo>

Una vez accedido, el sitio web se ve como la **Figura 4**.



Figura 4 Aplicación demo de Ajax

Los siguientes criterios de búsqueda aparecen en la pantalla principal:

1. Seleccionar registros nacionales y de referencia
2. Seleccionar tipo de registro o “Any”
3. Seleccionar país o “Any” para todos los países
4. Seleccione el idioma del registro
5. Presione para ver la consulta y sus resultados

**IMPORTANTE:** “Any” no puede ser usado al mismo tiempo para Tipo de registro y País.

Una vez que se han seleccionado los tipos de registro, país e idioma, al hacer clic en “Go” se generara y ejecutará el *script*. El *script* generado será mostrado en un cuadro de texto, y los registros obtenidos se mostrarán abajo.

## National Records

Record Type:

Country:

Language:

Go!

```
<script type="text/javascript" charset="utf-8"
src="http://bch.biodiv.org/centralportal/ui/offsite/bch-offsite.js"></script>
<script type="text/javascript">
GenerateRecords("FocalPoint", "*", "en");
</script>
```

Search within results »

< Previous | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | ... | 14 | Next >

ID	Description
336 record(s) found	
 <b>48405</b>	<b>Bangladesh</b> National Focal Point <a href="#">A.H.M. Rezaul Kabir</a> Biosafety Clearing-House Focal Point, Cartagena Protocol on Biosafety National Focal Point
 <b>101535</b>	<b>Grenada</b> National Focal Point <a href="#">Aaron Francois</a> Biosafety Clearing-House Focal Point
 <b>Sudan</b> National Focal Point	<a href="#">Abdelbaki Mukhtar Ali Ghanim</a> Biosafety Clearing-House Focal Point

Figura 5 Script Ajax generado y registros obtenidos.

## 2.6. Personalización

AJAX Plug-In CIISB puede ser personalizado fácilmente para mostrar cualquier tipo específico de información nacional del CIISB correspondiente a cualquier país. Para hacer esto, los parámetros del método **"GenerateRecords"** (Figura 6) deberán ser especificados.

```
function GenerateRecords(Tipo de documento, país, idioma);
```

Figura 6 Parámetros usados en el componente Ajax del CIISB

### 2.6.1. Tipo de documento

El parámetro especifica el tipo de información nacional del CIISB que se mostrará. La

**Tabla 1** y la Tabla 2 muestran los valores válidos para estos parámetros:

Tipo de información a mostrar <b>Registros Nacionales</b>	Valor
Centro Focal Nacional	focalPoint
Autoridad Nacional Competente	Base de Datos de Autoridades
Bases de datos nacionales	nationalDatabase
Ley, regulación o directriz	Law
Acuerdo o Arreglo	Agreement
Decisión sobre OVM	decisionUnderAIA
Decisión sobre OVM-FFP	decisionUnderA11
Otras decisiones	Decision
Expertos en bioseguridad	biosafetyExpert
Informe de trabajos de expertos	biosafetyExpertAssignmentReport
Oportunidad de creación de capacidad	capacityBuildingOpportunity
Proyecto de creación de capacidad	capacityBuildingProject
Necesidad o prioridad de creación de capacidad	countryNeedsAndPriorities
Evaluación de riesgo	riskAssessment
Segundo informe nacional de implementación del PCSB	nationalreport2

Tabla 1 Valor del parámetro “tipo de documento” a mostrar – Registros Nacionales

Tipo de información a mostrar <b>Registros de referencia</b>	Valor
Noticias del CIISB	news
Centro de Recursos de Información sobre Bioseguridad	birc
Registro de organismos	organism
Registro de secuencias de genes y ADN	dnasequence
Registro de Organismos Vivos Modificados (OVM)	modifiedorganism
Organizaciones involucradas en actividades de seguridad sobre la biotecnología	organization
Laboratorio para la detección e identificación de OVM (conjunto de organizaciones).	Imodetectionlaboratory

Tabla 2 Valor del tipo de información a mostrar – Registros de Referencia

En la aplicación demo de Ajax se puede seleccionar los tipos de registros a buscar y que serán mostrados, como se puede apreciar en las Figura 7 y Figura 8. Si se selecciona “Any”, todos los tipos de registros del país especificado aparecerán.

NOTA: “Any” no puede ser usado al mismo tiempo para tipo de registro y país.

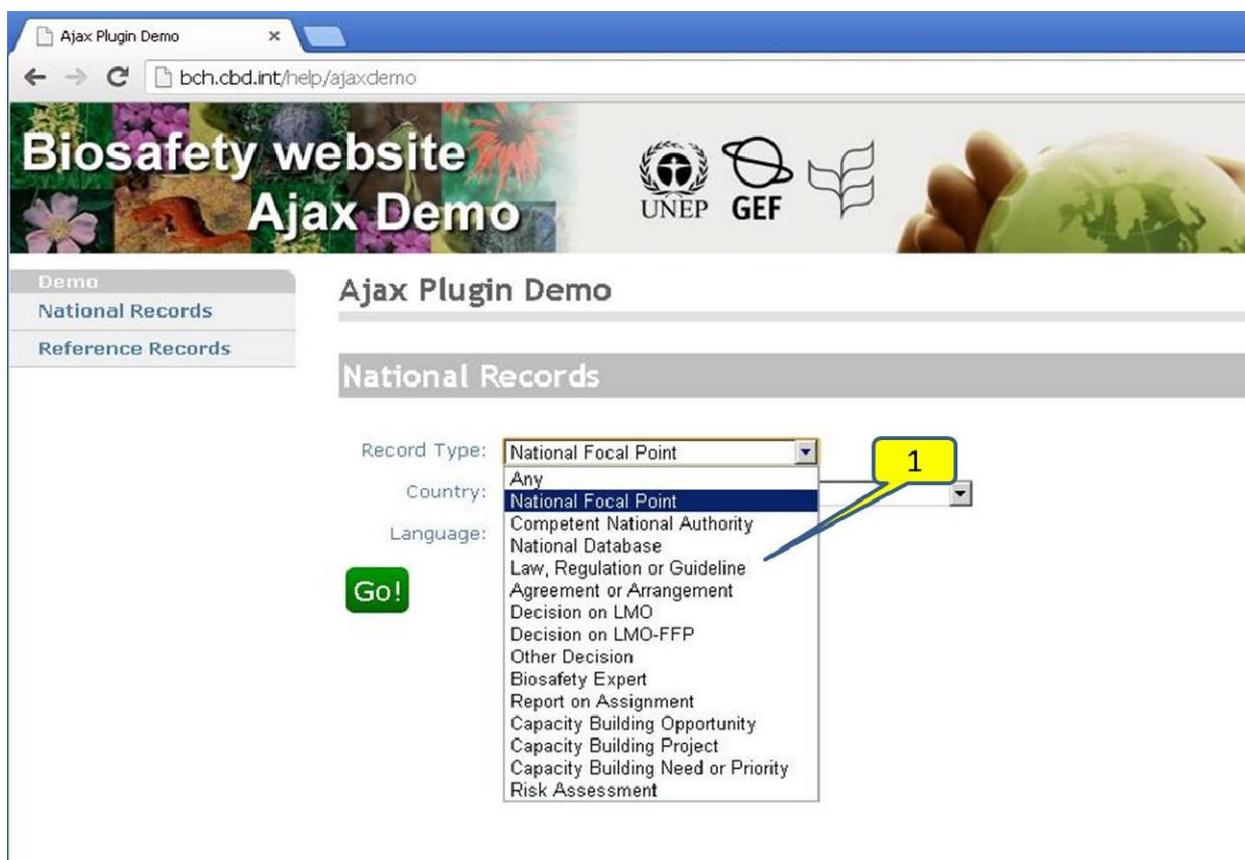


Figura 7 Seleccionando un tipo de Registro Nacional



Figura 8 Seleccionando un tipo de Registro de Referencia

## 2.6.2. País

El parámetro especifica el país cuya información será desplegada. El componente AJAX CIISB utiliza los códigos de países de 2 letras ISO 3166. El ANEXO1 contiene una lista de dichos códigos que puede ser accedida en cualquier momento en:

[http://www.iso.org/iso/country\\_codes/iso\\_3166\\_code\\_lists/country\\_names\\_and\\_code\\_elements.htm](http://www.iso.org/iso/country_codes/iso_3166_code_lists/country_names_and_code_elements.htm)

En la aplicación demo de Ajax se puede seleccionar el País al cual pertenecen los registros a buscar, como se muestra en la **Figura 9**. Si se selecciona “Any”, los registros del tipo especificados de todos los países se mostrarán.

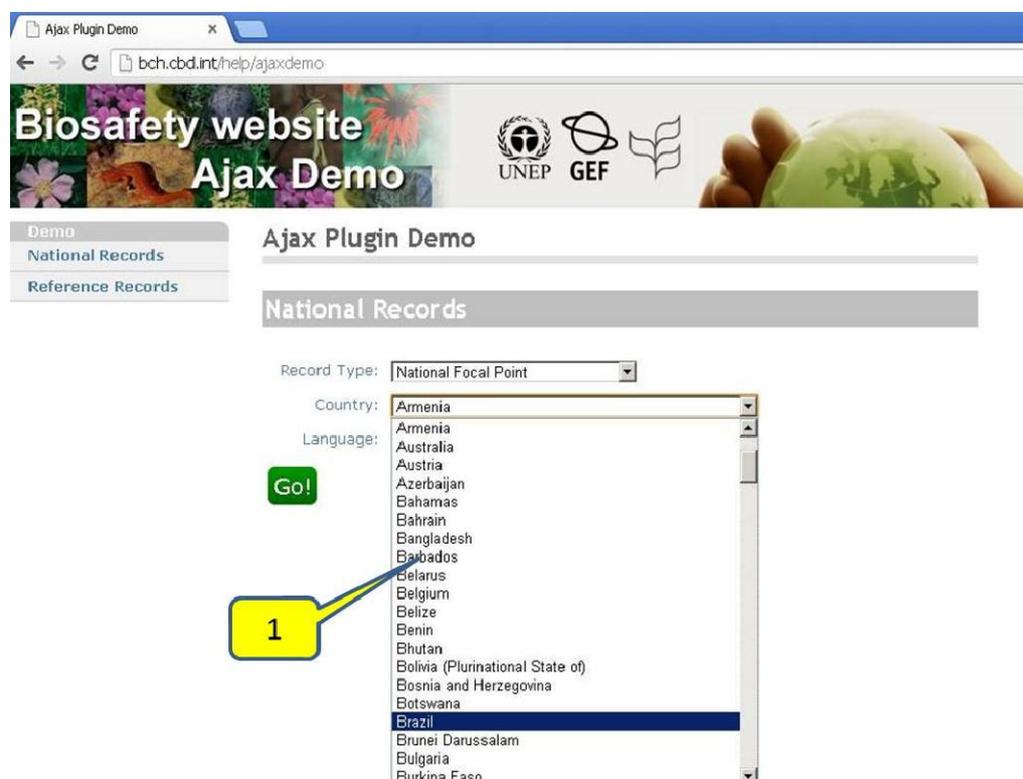


Figura 9 Seleccionando países

NOTA: “Any” no puede ser usado al mismo tiempo para tipo de registro y país.

## 2.6.3. Idioma

Este parámetro determina en qué idioma se mostrará la información. El componente AJAX CIISB no está limitado a los 6 idiomas oficiales de la ONU. La versión más reciente del Portal Central del CIISB permite a los usuarios nacionales seleccionar otros idiomas además de los seis idiomas oficiales de la ONU para registrar información.

En el Centro de Gestión del Portal Central del CIISB, puede seleccionarse el idioma adicional presionando el botón de “Seleccionar Idioma” (Figura 10).

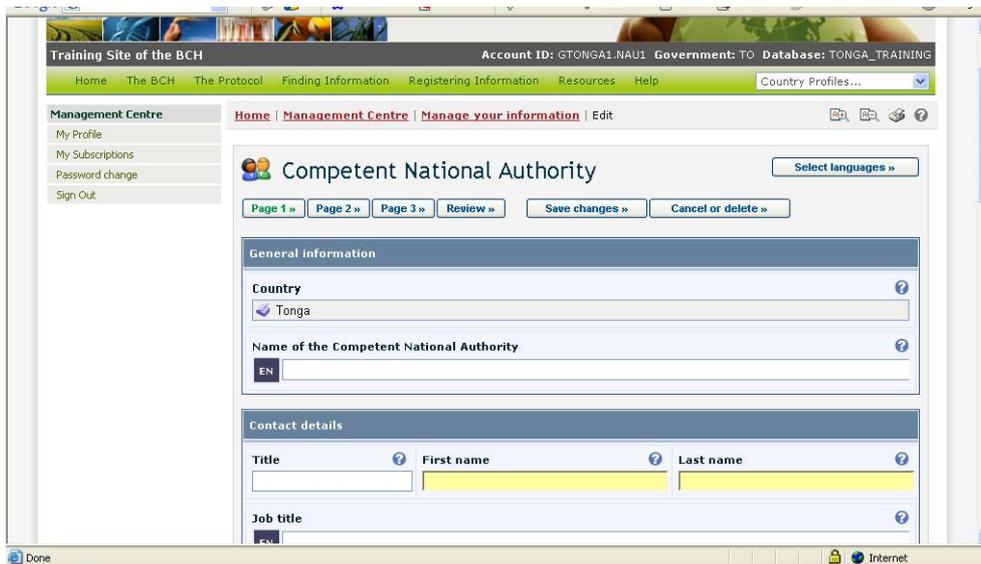


Figura 10 El botón de Seleccionar Idioma en el Centro de Gestión del CIISB

Los idiomas adicionales están disponibles en una lista desplegable y los idiomas seleccionados pueden guardarse (Figura 11). Luego de seleccionar los idiomas adicionales, los usuarios autorizados pueden registrar información en el portal del CIISB tanto en el idioma oficial de la ONU que elija y uno o más idiomas adicionales (Figura 12)

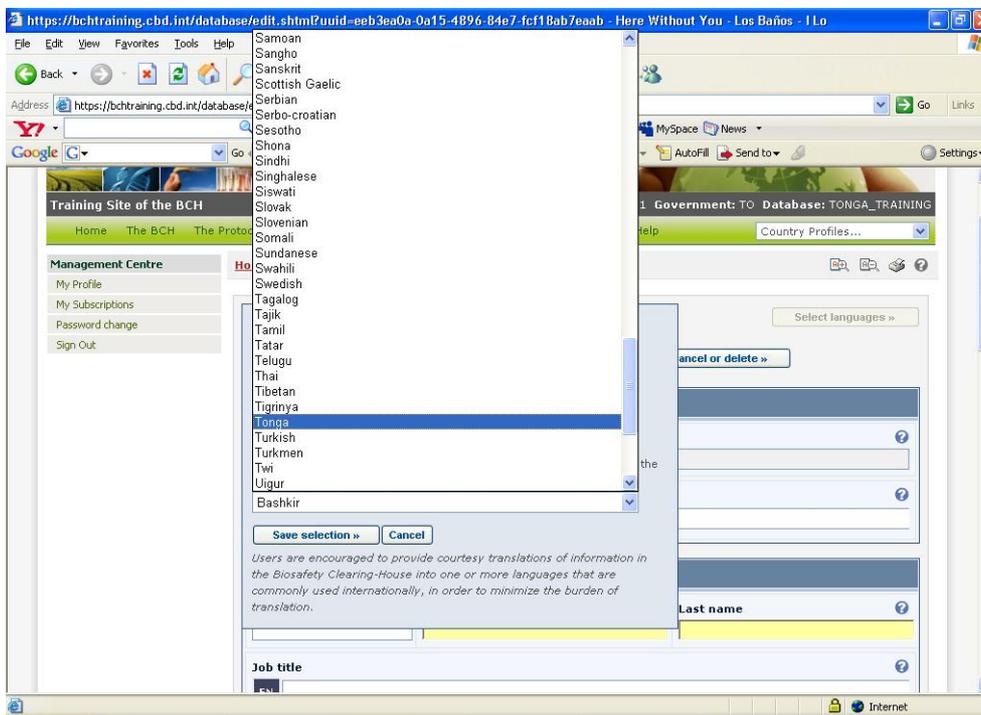


Figura 11 La lista desplegable de "Idiomas adicionales" en el Centro de Gestión del CIISB

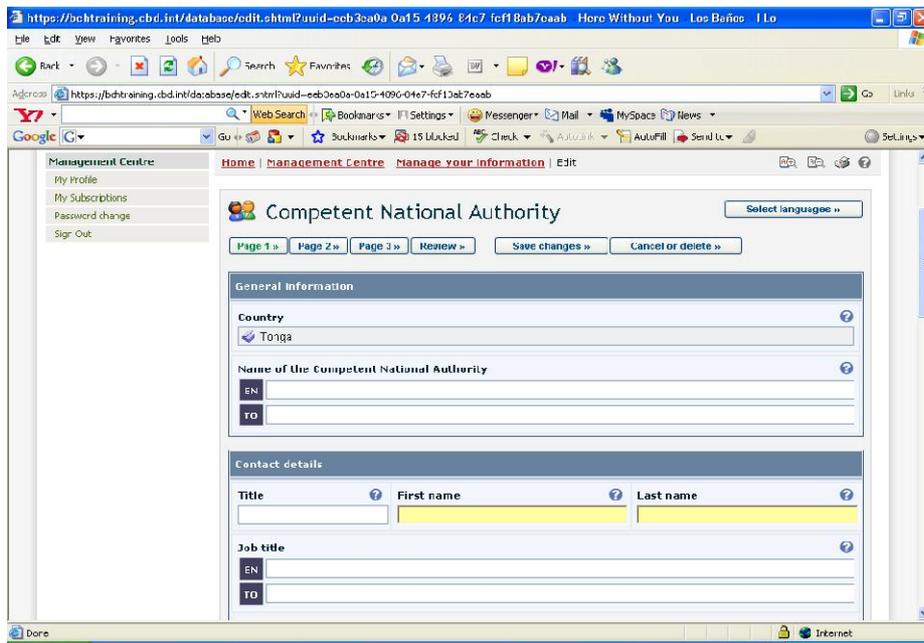


Figura 12 Registro de información en el Centro en un idioma oficial de la ONU y otro idioma adicional.

Se puede acceder a la lista completa de códigos de idioma en:

[http://www.loc.gov/standards/iso639-2/php/English\\_list.php](http://www.loc.gov/standards/iso639-2/php/English_list.php)

En la aplicación Ajax también se puede seleccionar el idioma, como se muestra en la Figura 13. Los primeros idiomas de la lista son los idiomas oficiales de las Naciones Unidas

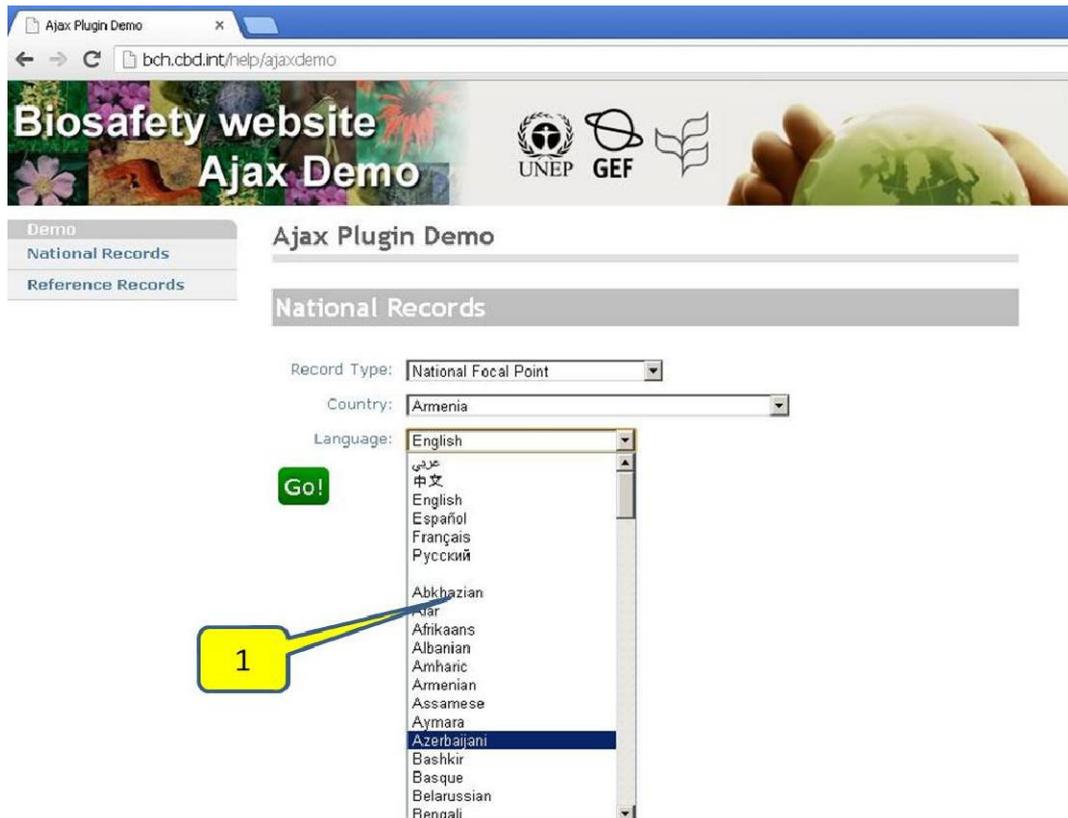


Figura 13 Seleccionando idioma en la aplicación de demostración del componente AJAX

### 3. Integración de Javascript y el componente Ajax

Qué aprenderemos en esta sección:

Los formatos JavaScript y el componente AJAX .

Dónde colocar JavaScript y el componente AJAX .

#### 3.1. Integración de JavaScript

JavaScript es importante para el funcionamiento del componente AJAX. La página web (independientemente de su formato – html, php, asp, etc.) donde está su *frontend* (la parte que visualizará el usuario, o donde se mostrará su información) debe contener las siguientes líneas:

```
<script type="text/javascript" charset="utf-8"  
src="http://bch.biodiv.org/centralportal/ui/offsite/bch-offsite.js">  
</script>
```

Figura 14 Ejemplo de JavaScript.

¿Ahora dónde colocamos el JavaScript?

Generalmente, el JavaScript puede colocarse dentro de la sección inicial o del cuerpo o puede declararse como un *script* (guion o conjunto de instrucciones) externo. Si quiere que el script sea ejecutado cuando es invocado o cuando un usuario dispara un evento, coloque el script en la sección inicial.

```
<html>  
<head>  
  <script type="text/javascript" charset="utf-8"  
    src="http://bch.biodiv.org/centralportal/ui/offsite/bch-offsite.js">  
  </script>  
</head>
```

Figura 15 Incorporación del JavaScript en las etiquetas iniciales.

Si el JavaScript necesita ejecutarse inmediatamente al cargarse en el navegador, debe colocarlo en la sección del cuerpo.

```
<html>  
<head>  
</head>  
<body>  
  <script type="text/javascript" charset="utf-8"  
    src="http://bch.biodiv.org/centralportal/ui/offsite/bch-offsite.js">  
  </script>  
</body>
```

Figura 16 Incorporación del JavaScript en la sección del cuerpo

Si quiere que se ejecute el mismo JavaScript en varias páginas sin necesidad de escribir el mismo script en cada página, se recomienda usar el script externo. El JavaScript se escribe en un archivo externo y se guarda con una extensión de archivo “.js.”

Para usar el script externo, indique el archivo “.js” en el atributo “src” de la etiqueta <script>:

```
<html>
  <head>
    <script src="external.js"></script>
  </head>
  <body>
  </body>
</html>
```

Figura 17 JavaScript escrito en un archivo externo.

### 3.2. Integración del componente AJAX

Luego de declarar el JavaScript, estaremos listos para integrar el siguiente componente AJAX

```
<script type="text/javascript" charset="utf-8" >
  GenerateRecords("documentType", "countryCode", "language");
</script>
```

Figura 18 Componente AJAX a integrarse

donde “documentType” es el valor del tipo de información que se mostrará (véase sección 2.6.1, Tabla 1 y Tabla 2), “countryCode” es el código de país ISO 3166 de 2 letras; y “language” es el código que especifica el idioma en que debe mostrarse la información (véase sección 2.6.3).

Para ilustrar, consideremos los distintos documentos disponibles en la India. Primero consultamos en el CIISB el perfil de país para la India.

The screenshot shows the 'Country Profile' page for India on the CIISB website. The page features a navigation menu at the top with links to Home, The BCH, The Protocol, Finding Information, Registering Information, Resources, and Help. A sidebar on the left contains links to 'The Protocol', 'Parties to the Protocol', 'COP-MOP Decisions', 'Reporting', 'Meetings and Documents', and 'Notifications'. The main content area displays the 'Country Profile' for India, including 'Profile information and status' and a table of 'Type of document'.

Type of document	Number of records	Date of last update
<input type="checkbox"/> National Focal Point	3	2007-08-22 10:10:10 UTC

Figura 19 Perfil de país correspondiente a la India generado desde el Portal del CIISB.

Luego, consultamos la información disponible sobre la India. Según la página generada, los tipos de documentos disponibles se pueden ver en el Perfil del País (Figura 20):

**Biosafety Clearing-House** Convention on Biological Diversity

Home | The BCH | The Protocol | Finding Information | Registering Information | Resources | Help

Country Profiles...

**Country Profile**

**Profile information and status**

Country	India
Date of signature	2001-01-23
Date of ratification	2003-01-17
Date of entry into force	2003-09-11
Profile revision	-
Profile status	<b>Published</b>
Profile last updated on	-

**Type of document**

Type of document	Number of records	Date of last update
<input type="checkbox"/> Biosafety Expert	0	-
<input type="checkbox"/> Capacity Building Needs and Priorities	0	-
<input type="checkbox"/> <a href="#">Competent National Authority</a>	1	2011-12-26
<input type="checkbox"/> <a href="#">Country's Decision or any other Communication</a>	5	2012-03-20
<input type="checkbox"/> <a href="#">Law, Regulation or Guideline</a>	8	2012-01-25
<input type="checkbox"/> <a href="#">National Database or Website</a>	3	2011-12-26
<input type="checkbox"/> <a href="#">National Focal Point</a>	3	2012-09-27
<input type="checkbox"/> News	0	-
<input type="checkbox"/> Report on Assignment	0	-
<input type="checkbox"/> <a href="#">Risk Assessment</a>	5	2012-03-20
<input type="checkbox"/> <a href="#">Reports on Implementation of the Protocol</a>	2	2011-10-31
<b>Total number of records</b>	<b>27</b>	

**Notes**  
A zero value is provided in the column 'Number of records' because this information does not exist for the following

Figura 20 Tipos de documentos disponibles en la India.

Para mostrar la información antes mencionada en la Página Web Nacional del CIISB de la India, se usará los siguientes AJAX Plug-Ins:

```
<script type="text/javascript" charset="utf-8" >
GenerateRecords("focalPoint ", "IN", "en");
</script>
```

- Para el Centro Focal Nacional
- Autoridad Nacional Competente

```
<script type="text/javascript" charset="utf-8" >
GenerateRecords("Authority", "IN", "en");
</script>
```

- Sitios web y bases de datos nacionales de bioseguridad

```
<script type="text/javascript" charset="utf-8" >  
GenerateRecords("nationalDatabase", "IN", "en");  
</script>
```

- Leyes, regulaciones y directrices

```
<script type="text/javascript" charset="utf-8" >  
GenerateRecords("Law", "IN", "en");  
</script>
```

- Decisiones de País bajo AFP.

```
<script type="text/javascript" charset="utf-8" >  
GenerateRecords("decisionUnderAIA", "IN", "en");  
</script>
```

- Decisiones de País para FFP:

```
<script type="text/javascript" charset="utf-8" >  
GenerateRecords("decisionUnderA11", "IN", "en");  
</script>
```

- Country risk assessments:

```
<script type="text/javascript" charset="utf-8" >  
GenerateRecords("riskAssessment", "IN", "en");  
</script>
```

La aplicación demo de Ajax puede ser usada para seleccionar los tipos de registros, países e idiomas, generar el script requerido, copiar e insertarlo en el sitio web desarrollado. Ejemplo: buscar la Autoridad Nacional Competente de India:

Figura 21 Usando la aplicación demo de Ajax para generar y ejecutar un script Ajax

### 3.3. Uso de comodines y parámetros combinados

Los parámetros **“documentType”** y **“country”** aceptan el uso de comodines (“\*” o **“all”**), y la posibilidad de especificar más de un valor (separado con coma, ‘,’)

Se debe tener en cuenta que no es posible usar comodines simultáneamente en **“documentType”** y **“country”**.

Ejemplos:

- Puntos Focales y Autoridades de Canadá y Estados Unidos en inglés:

```
<script type="text/javascript" charset="utf-8" >
GenerateRecords("focalPoint,authority", "ca,us", "en");
</script>
```

- Puntos Focales de todos los países en español

```
<script type="text/javascript" charset="utf-8" >
GenerateRecords("focalPoint ", "*", "es");
</script>
```

- Todos los registros del Reino Unido en inglés

```
<script type="text/javascript" charset="utf-8" >
GenerateRecords("* ", "uk", "en");
</script>
```

- Todos los registros de Francia, en francés.

```
<script type="text/javascript" charset="utf-8" >
GenerateRecords("* ", "fr", "fr");
</script>
```

- Todas las Evaluaciones de Riesgo registradas, en inglés

```
<script type="text/javascript" charset="utf-8" >
GenerateRecords("riskAssessment", "*", "en ");
</script>
```

### 3.4. **Buscar entre los resultados**

Una vez que el script ha sido ejecutado y los resultados se han conseguido, el PlugIn Ajax ofrece una funcionalidad estándar del Portal Central del CIISB “buscar entre los resultados” (Search within results). Ver Figura 22

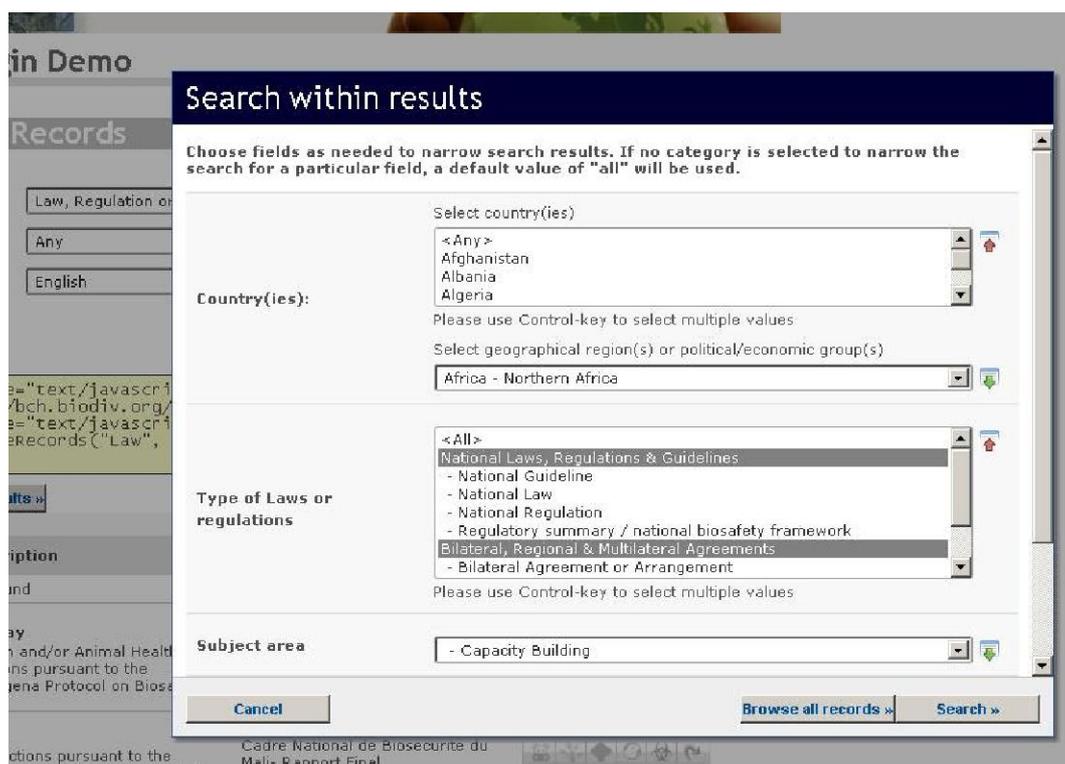


Figura 22 Funcionalidad para buscar entre resultados

### **3.5. Comentarios sobre la búsqueda de registros de referencia**

Algunos tipos de registros de referencia no pueden ser asociados a un país en particular. Para estos tipos de registros, el parámetro país deberá ser “\*” (asterisco).

Esto aplica a los siguientes registros

- `birc` Centro de Recursos de Información sobre Bioseguridad
- `organism` Registro de organismos
- `dnasequence` Registro de secuencias de genes y ADN
- `modifiedorganism` Registro de Organismos Vivos Modificados (OVM)
- `organization` Organizaciones involucradas en actividades de seguridad sobre la biotecnología
- `Imodetectionlaboratory` Laboratorio para la detección e identificación de OVM (conjunto de organizaciones).

## ANEXO1. Códigos ISO 3166 de países

Tabla 3 Código de dos letras ISO 3166 de países.

Nombre de país	Código ISO 3166-1-alfa-2
<b>A</b>	
AFGANISTÁN	AF
ALBANIA	AL
ALEMANIA	DE
ANDORRA	AD
ANGOLA	AO
ANGUILA	AI
ANTÁRTICA	AQ
ANTIGUA Y BARBUDA	AG
ANTILLAS HOLANDESAS	AN
ARABIA SAUDITA	SA
ARGELIA	DZ
ARGENTINA	AR
ARMENIA	AM
ARUBA	AW
AUSTRALIA	AU
AUSTRIA	AT
AZERBAIYÁN	AZ
<b>B</b>	
BAHAMAS	BS
BAHREIN	BH
BANGLADESH	BD
BARBADOS	BB
BELARÚS	BY
BÉLGICA	BE
BELICE	BZ
BENIN	BJ
BERMUDAS	BM
BHUTÁN	BT
BOLIVIA	BO
BOSNIA Y HERZEGOVINA	BA
BOTSWANA	BW
BRASIL	BR
BRUNEI DARUSSALAM	BN

Nombre de país	Código ISO 3166-1-alfa-2
BULGARIA	BG
BURKINA FASO	BF
BURUNDI	BI
C	
CABO VERDE	CV
CAMBOYA	KH
CAMERÚN	CM
CANADÁ	CA
CHAD	TD
CHILE	CL
CHINA	CN
CHIPRE	CY
COLOMBIA	CO
COMORAS	KM
CONGO	CG
CONGO, REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DEL	CD
COREA, REPÚBLICA DE	KR
COREA, REPÚBLICA POPULAR DEMOCRÁTICA DE	KP
COSTA RICA	CR
CÔTE D'IVOIRE	CI
CROACIA	HR
CUBA	CU
<b>D</b>	
DINAMARCA	DK
DJIBOUTI	DJ
DOMINICA	DM
<b>E</b>	
ECUADOR	EC
EGIPTO	EG
EL SALVADOR	SV
EMIRATOS ÁRABES UNIDOS	AE
ERITREA	ER
ESLOVAQUIA	SK
ESLOVENIA	SI
ESPAÑA	ES
ESTADOS UNIDOS	US
ESTONIA	EE
ETIOPÍA	ET

Nombre de país	Código ISO 3166-1-alfa-2
<b>D</b>	
FEDERACIÓN RUSA	RU
FIJI	FJ
FILIPINAS	PH
FINLANDIA	FI
FRANCIA	FR
<b>G</b>	
GABÓN	GA
GAMBIA	GM
GEORGIA	GE
GHANA	GH
GIBRALTAR	GI
GRANADA	GD
GRECIA	GR
GROENLANDIA	GL
GUADALUPE	GP
GUAM	GU
GUATEMALA	GT
GUERNSEY	GG
GUINEA	GN
GUINEA ECUATORIAL	GQ
GUINEA-BISSAU	GW
GUYANA	GY
GUYANA FRANCESA	GF
<b>H</b>	
HAITÍ	HT
HONDURAS	HN
HONG KONG	HK
HUNGRÍA	HU
<b>I</b>	
INDIA	IN
INDONESIA	ID
IRÁN, REPÚBLICA ISLÁMICA DE	IR
IRAQ	IQ
IRLANDA	IE
ISLA BOUVET	BV
ISLA DE MAN	IM
ISLA DE NAVIDAD	CX

Nombre de país	Código ISO 3166-1-alfa-2
ISLA HEARD Y MCDONALD	HM
ISLA NORFOLK	NF
ISLANDIA	IS
ISLAS ÁLAND	AX
ISLAS CAIMÁN	KY
ISLAS COCOS (KEELING)	CC
ISLAS COOK	CK
ISLAS FALKLAND (MALVINAS)	FK
ISLAS FEROE	FO
ISLAS GEORGIA DEL SUR Y SÁNDWICH DEL SUR	GS
ISLAS MARIANAS SEPTENTRIONALES	MP
ISLAS MARSHALL	MH
ISLAS SALOMÓN	SB
ISLAS TURCAS Y CAICOS	TC
ISLAS ULTRAMARINAS DE ESTADOS UNIDOS	UM
ISLAS VÍRGENES BRITÁNICAS	VG
ISLAS VÍRGENES EE.UU.	VI
ISRAEL	IL
ITALIA	IT
<b>J</b>	
JAMAHIRIYA ÁRABE LIBIA	LY
JAMAICA	JM
JAPÓN	JP
JERSEY	JE
JORDANIA	JO
<b>K</b>	
KAZAJSTÁN	KZ
KENYA	KE
KIRGUISTÁN	KG
KIRIBATI	KI
KUWAIT	KW
<b>L</b>	
LAO, REPÚBLICA POPULAR DEMOCRÁTICA	LA
LESOTHO	LS
LETONIA	LV
LÍBANO	LB
LIBERIA	LR
LIECHTENSTEIN	LI

Nombre de país	Código ISO 3166-1-alfa-2
LITUANIA	LT
LUXEMBURGO	LU
<b>M</b>	
MACAO	MO
MACEDONIA, EX REPÚBLICA YUGOSLAVA DE	MK
MADAGASCAR	MG
MALASIA	MY
MALAWI	MW
MALDIVAS	MV
MALÍ	ML
MALTA	MT
MARTINICA	MQ
MARUECOS	MA
MAURICIO	MU
MAURITANIA	MR
MAYOTTE	YT
MÉXICO	MX
MICRONESIA, ESTADOS FEDERADOS DE	FM
MOLDAVIA, REPÚBLICA DE	MD
MÓNACO	MC
MONGOLIA	MN
MONTENEGRO	ME
MONTSERRAT	MS
MOZAMBIQUE	MZ
MYANMAR	MM
<b>N</b>	
NAMIBIA	NA
NAURU	NR
NEPAL	NP
NICARAGUA	NI
NÍGER	NE
NIGERIA	NG
NIUE	NU
NORUEGA	NO
NUEVA CALEDONIA	NC
NUEVA ZELANDIA	NZ
<b>O</b>	
OMÁN	OM

Nombre de país	Código ISO 3166-1-alfa-2
<b>P</b>	
PAÍSES BAJOS	NL
PAKISTÁN	PK
PALAU	PW
PANAMÁ	PA
PAPUA NUEVA GUINEA	PG
PARAGUAY	PY
PERÚ	PE
PITCAIRN	PN
POLINESIA FRANCESA	PF
POLONIA	PL
PORTUGAL	PT
PUERTO RICO	PR
<b>Q</b>	
QATAR	QA
<b>R</b>	
REINO UNIDO	GB
REPÚBLICA ÁRABE SIRIA	SY
REPÚBLICA CENTROAFRICANA	CF
REPÚBLICA CHECA	CZ
REPÚBLICA DOMINICANA	DO
REUNIÓN	RE
RUMANIA	RO
RWANDA	RW
<b>S</b>	
SAHARA OCCIDENTAL	EH
SAINT KITTS Y NEVIS	KN
SAMOA	WS
SAMOA AMERICANA	AS
SAN BARTOLOMÉ	BL
SAN MARINO	SM
SAN MARTÍN	MF
SAN PEDRO Y MIGUELON	PM
SAN VICENTE Y LAS GRANADINAS	VC
SANTA HELENA	SH
SANTA LUCÍA	LC
SANTA SEDE ( CIUDAD ESTADO DEL VATICANO)	VA
SANTO TOMÉ Y PRÍNCIPE	ST

Nombre de país	Código ISO 3166-1-alfa-2
SENEGAL	SN
SERBIA	RS
SEYCHELLES	SC
SIERRA LEONE	SL
SINGAPUR	SG
SOMALIA	SO
SRI LANKA	LK
SUDÁFRICA	ZA
SUDÁN	SD
SUECIA	SE
SUIZA	CH
SURINAM	SR
SVALBARD Y JAN MAYEN	SJ
SWAZILANDIA	SZ
<b>T</b>	
TAILANDIA	TH
TAIWÁN, PROVINCIA DE CHINA	TW
TANZANIA, REPÚBLICA UNIDA DE	TZ
TAYIKISTÁN	TJ
TERRITORIO BRITÁNICO DEL OCEANO ÍNDICO	IO
TERRITORIO PALESTINO OCUPADO	PS
TERRITORIOS MERIDIONALES FRANCESES	TF
TIMOR ORIENTAL	TL
TOGO	TG
TOKELAU	TK
TONGA	TO
TRINIDAD Y TABAGO	TT
TÚNEZ	TN
TURKMENISTÁN	TM
TURQUÍA	TR
TUVALU	TV
<b>U</b>	
UCRANIA	UA
UGANDA	UG
URUGUAY	UY
UZBEKISTÁN	UZ
<b>V</b>	
VANUATU	VU

Nombre de país	Código ISO 3166-1-alfa-2
VATICANO, CIUDAD ESTADO	véase <u>SANTA SEDE</u>
VENEZUELA	VE
VIETNAM	VN
<b>W</b>	
WALLIS Y FUTUNA	WF
<b>Y</b>	
YEMEN	YE
<b>Z</b>	
ZAIRE	véase <u>CONGO, REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DE</u>
ZAMBIA	ZM
ZIMBABWE	ZW