



# **Guía del usuario del Portal Central del Centro de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología**

**Pautas recomendadas a los  
países para interactuar  
con el CIISB**

## Contenido del módulo

I. Resumen .....	3
II. Lista de Siglas .....	3
III. Introducción al módulo.....	4
1. Requisitos de presentación de información al CIISB según el Protocolo de Cartagena.....	6
2. Información del Marco Nacional de Bioseguridad y el CIISB.....	10
3. Opciones para la participación en el CIISB .....	12
3.1 Acceso fuera de línea – Opción sin Internet/computadora .....	13
3.2 Opción 1 – Registrar información en el portal central usando el Centro de Gestión.....	16
3.3 Opción 2 – Registrar datos usando las plantillas de base de datos a nivel local y enviando los datos al portal central.....	20
3.4 Opción 3 – Facilitar datos a través del sitio web y permitir que el portal central los extraiga .....	24
3.5 Opción 4 – Almacenar datos en el CIISB nacional y facilitar esos datos a través del portal central usando los estándares de interoperabilidad del CIISB .....	28
4. Aplicaciones de Donantes .....	32
4.1 Aplicación Hermes de la SCBD.....	32
4.2 Aplicación plug-in Ajax de la SCBD.....	33
4.3 Simple nBCH de EE.UU. ....	35
4.4 Aplicación canadiense.....	38
4.5 Aplicación suiza.....	39
5. Algunos ejemplos .....	41
5.1 Ejemplo 1.....	41
5.2 Ejemplo 2.....	43
5.3 Ejemplo 3.....	45
5.4 Ejemplo 4.....	46

## I. RESUMEN

---

Este informe fue elaborado con el objetivo de profundizar sobre las diversas opciones que ofrece el *Centro de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología* y las posibilidades que pueden aprovechar las Partes para cumplir con sus obligaciones derivadas del *Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología*. Procura trazar una relación entre el *Marco Nacional de Bioseguridad* y el *Centro de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología*. Una de las secciones está dedicada a diversas aplicaciones de donantes, con sus ventajas y desventajas, que pueden ser aprovechadas por los países. Por último, hay una sección con ejemplos de los tipos de opciones que pueden elegir los países según sus circunstancias y necesidades particulares.

## II. LISTA DE SIGLAS

---

<b>AFP</b>	Acuerdo Fundamentado Previo
<b>CIISB</b>	Centro de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología
<b>CF-CIISB</b>	Centro Focal del CIISB
<b>CDB</b>	Convenio sobre la Diversidad Biológica
<b>SGC</b>	Sistema de Gestión de Contenido
<b>CP</b>	Conferencia de las Partes
<b>PC</b>	Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología
<b>FMAM</b>	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
<b>OGM</b>	Organismos genéticamente modificados
<b>OVM</b>	Organismos vivos modificados
<b>CG</b>	Centro de Gestión
<b>RP</b>	Reunión de las Partes
<b>ME</b>	Memorando de Entendimiento
<b>nCIISB</b>	CIISB Nacional
<b>MNB</b>	Marco Nacional de Bioseguridad
<b>CFN</b>	Centro Focal Nacional
<b>SCDB</b>	Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica
<b>SOAP</b>	Protocolo Simple de Acceso a Datos
<b>PNUMA</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
<b>XML</b>	Lenguaje de marcas extensible

### III. INTRODUCCIÓN AL MÓDULO

---

El Artículo 18, párrafo 3 del Convenio sobre la Diversidad Biológica y el Artículo 20 del *Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología* prevén el establecimiento de un *Centro de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología*. Según lo dispuesto en el Protocolo, el Centro de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología (CIISB) es un fondo central (portal) de información. El portal proporciona un ‘terreno’ común para el intercambio de información facilitada por las distintas Partes.

La información contenida en el portal abarca desde datos de contacto e información sobre autoridades competentes de los países hasta leyes y regulaciones y procedimientos para la importación de *Organismos Genéticamente Modificados u Organismos Vivos Modificados (OGM/OVM)*. Esta información es provista tanto por las Partes en el Protocolo como por países que no son partes y debe adaptarse a los requisitos definidos en el Protocolo.

Debido a que la información ingresada en el portal es aportada por una diversidad de usuarios (partes y no partes) y a fin de permitir que los países participen en el centro de intercambio de información, se ofrecen a los países diversas opciones, para que elijan una o varias.

Los países pueden querer usar una opción avanzada pero mientras terminan de desarrollar sus recursos y sistemas pueden optar por una opción más simple para poder cumplir con sus obligaciones. Por ejemplo, un país puede querer usar la Opción 3 para presentar información al Portal Central pero mientras esté aún desarrollando sus sistemas e infraestructura deberá usar la Opción 1 para cumplir las obligaciones contraídas en virtud del Protocolo.

Este módulo procura responder a algunas de estas preguntas y orientar al lector a las áreas en las que podrá encontrar la información que busca. La estructura en la que se basa este documento o módulo es la siguiente:



*Figura 1 – Estructura del módulo*

Algunas secciones se superponen entre sí y el orden no es tan secuencial como se muestra en el diagrama de flujo. Se recomienda al lector remitirse a las otras secciones del módulo.

El informe también contiene una sección referida a las aplicaciones que están disponibles para que usen los países. Estas son aplicaciones estándar con diversos grados de complejidad y funcionalidades entre las que pueden elegir los países según sus necesidades.

## 1. REQUISITOS DE PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN AL CIISB SEGÚN EL PROTOCOLO DE CARTAGENA

El *Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología* (PC) requiere que los países coloquen ciertos tipos de información en el portal central. El mecanismo de intercambio de información fue establecido según lo dispuesto por el *Artículo 18.3* del Convenio y en el *Artículo 20* del Protocolo, *Intercambio de información y el Centro de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología*, se detalla el funcionamiento del mismo. A continuación se transcriben algunos requisitos establecidos por el Protocolo.

### Información a ser colocada en el CIISB según lo requerido por el Protocolo

- a. Leyes, reglamentos y directrices nacionales existentes para la aplicación del Protocolo, así como la información requerida por las Partes para el procedimiento de acuerdo fundamentado previo;
- b. Acuerdos y arreglos bilaterales, regionales y multilaterales;
- c. Resúmenes de sus evaluaciones del riesgo o exámenes ambientales de organismos vivos modificados realizados como consecuencia de su proceso reglamentario;
- d. Decisiones definitivas sobre la importación o liberación de OVM.

***Por más detalles, consulte el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología.***

No obstante, la CP/RP podrá adoptar en el futuro otras decisiones sobre aspectos operativos y técnicos del CIISB. De manera que las Partes deben estar permanentemente alertas a nuevos requisitos (decisiones) que puedan surgir y cuándo comienzan a regir, para asegurarse de cumplirlos en tiempo y forma.

El *Centro de Intercambio de Información* deberá ser actualizado en las distintas etapas del proyecto. Por ejemplo, en cuanto el *Protocolo entre en vigor en un país*, ese país debe comunicar a la Secretaría cuál será su *Autoridad Nacional Competente* (o Autoridades) y dicha información será transmitida luego al CIISB.

El país también deberá comunicar al CIISB cada vez que tome ciertas **medidas** (actividades). Por ejemplo, si la Parte celebra un acuerdo bilateral deberá comunicárselo al CIISB. Esto se aplica a otros artículos del Protocolo, a saber, decisiones definitivas sobre el uso de OVM para alimento humano o animal o para procesamiento, decisiones sobre el *Acuerdo Fundamentado Previo*, etc.

En el caso de otros tipos de información sólo se proveen al CIISB cuando ocurren ciertos **hechos** (disparadores), por ejemplo, si se produce un movimiento transfronterizo ilícito de OVM, debe informarse inmediatamente al CIISB. Esto se aplica también a una liberación no intencional de OVM dentro de la jurisdicción de un país.

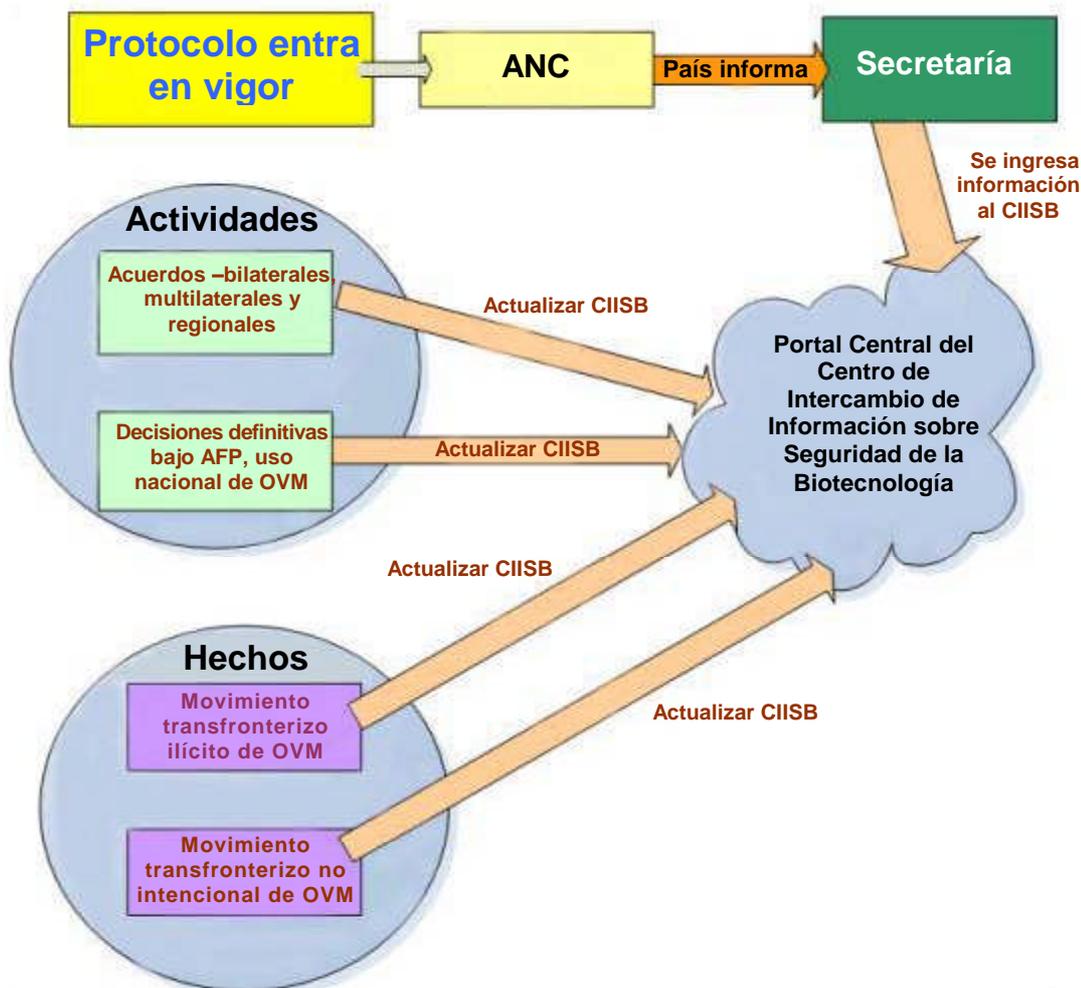


Figura 2 – Esquema de actividades del Protocolo de Cartagena

El portal del CIISB incluye las siguientes categorías amplias de información que las Partes tienen la obligación de colocar en el portal central del CIISB:

1. Legislación, reglamentaciones y directrices nacionales vigentes referidas a la aplicación del Protocolo, así como información requerida por las Partes para el procedimiento de acuerdo fundamentado previo (Artículo 20, párrafo 3 (a));
2. Leyes, reglamentaciones y directrices nacionales relativas a la importación de OVM destinados a uso directo como alimento humano o animal o para procesamiento (Artículo 11, párrafo 5);
3. Acuerdos y arreglos bilaterales, multilaterales y regionales (Artículos 14, párrafo 2, y 20, párrafo 3(b));
4. Datos de contacto de autoridades nacionales competentes (Artículo 19.2 y 19.3);
5. Datos de contacto de centros focales nacionales (Artículo 19, párrafo 1 y 3);

6. Datos de puntos de contacto de emergencia para la recepción de notificaciones de movimientos transfronterizos involuntarios de OVM (Artículo 17, párrafo 2);
7. Informes presentados por las Partes sobre el funcionamiento del Protocolo (Artículo 20, párrafo 3(e));
8. Decisiones adoptadas por una Parte referidas a la reglamentación del tránsito de organismos vivos modificados específicos (OVM) (Artículo 6, párrafo 1);
9. Casos de movimientos transfronterizos no intencionales que pueden llegar a tener efectos adversos significativos para la diversidad biológica, así como información relacionada, incluido el punto de contacto para mayor información (Artículo 17, párrafos 1 y 3);
10. Movimientos transfronterizos ilícitos de OVM (Artículo 25, párrafo 3)
11. Decisiones definitivas sobre la importación o liberación de OVM (esto es, aprobación o prohibición, cualquier condición impuesta, solicitudes de mayor información, prórrogas otorgadas, motivos de la decisión) (Artículo 10, párrafo 3, y Artículo 20, párrafo 3(d));
12. Información sobre la aplicación de reglamentaciones internas de un país a importaciones específicas de OVM (Artículo 14, párrafo 4);
13. Decisiones definitivas referentes al uso nacional de OVM que puedan ser objeto de movimientos transfronterizos con destino a uso directo como alimento humano o animal o para procesamiento (Artículo 11, párrafo 1);
14. Decisiones definitivas relativas a la importación de OVM destinados a uso directo como alimento humano o animal o para procesamiento, que sean adoptadas en el marco de la legislación interna de un país (Artículo 11, párrafo 4) o de conformidad con el Anexo III (Artículo 11, párrafo 6) (requisito estipulado por el Artículo 20, párrafo 3(d));
15. Declaraciones referidas al marco a ser utilizado para OVM destinados a uso directo como alimento humano o animal o para procesamiento (Artículo 11, párrafo 6)
16. Revisión y modificación de decisiones referidas a movimientos transfronterizos intencionales de OVM (Artículo 12, párrafo 1);
17. OVM objeto de procedimientos simplificados para movimientos transfronterizos intencionales y exentos por una Parte del procedimiento de AFP (Artículo 13, párrafo 1);
18. Resúmenes de evaluaciones de riesgos o exámenes ambientales de OVM generados por procesos reglamentarios e información pertinente sobre los productos derivados de los mismos, a saber, materiales procesados originados en organismos modificados que contengan combinaciones nuevas detectables de material genético replicable obtenido mediante el uso de la biotecnología moderna (Artículo 20(3)(c)).

### Requisitos del CIISB por categoría de información

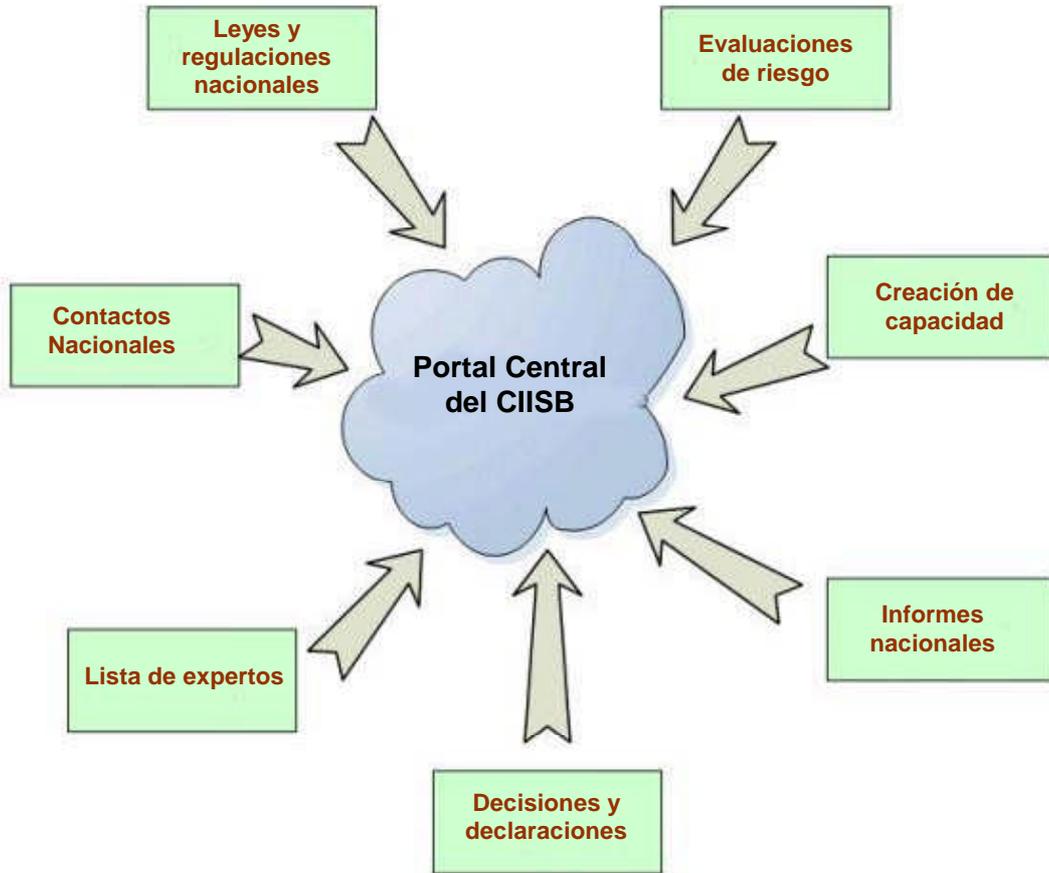


Figura 3

## 2. INFORMACIÓN DEL MARCO NACIONAL DE BIOSEGURIDAD Y EL CIISB

En el capítulo anterior se mencionaron los requisitos de información a ser aportada al CIISB. Durante el desarrollo del *Marco Nacional de Bioseguridad* (MNB) de un país pueden recabarse diversos tipos de información. Estos distintos tipos de información se recaban para ser utilizados en las distintas esferas de análisis e investigación cubiertas durante el proceso de elaboración del MNB.

Por ejemplo, la información referida a leyes y regulaciones nacionales habrá sido recabada, analizada y almacenada durante el proceso de MNB. Durante la elaboración del MNB, la investigación y análisis se realizó según lo pautado por la *Política de Bioseguridad* del país y su *Régimen Regulatorio*. Esta información puede ser ingresada ahora en la sección de *Leyes y regulaciones nacionales* del CIISB. Desde aquí pueden abordarse las secciones del CIISB referidas a legislación bilateral, multilateral y regional.

En el *Marco Administrativo* se identificaron las distintas instituciones que podían funcionar como *Autoridades Competentes*, lo cual permite que esta información sea ingresada en la sección de *Contactos nacionales* del CIISB.

Al analizarse los temas de *evaluaciones de riesgo y toma de decisiones* para el MNB, pueden haberse elaborado resúmenes que pueden transferirse a las secciones del CIISB sobre *Decisiones y declaraciones* y *Evaluaciones de riesgo*.

El siguiente es un esquema de la información que puede ser incorporada en el CIISB.

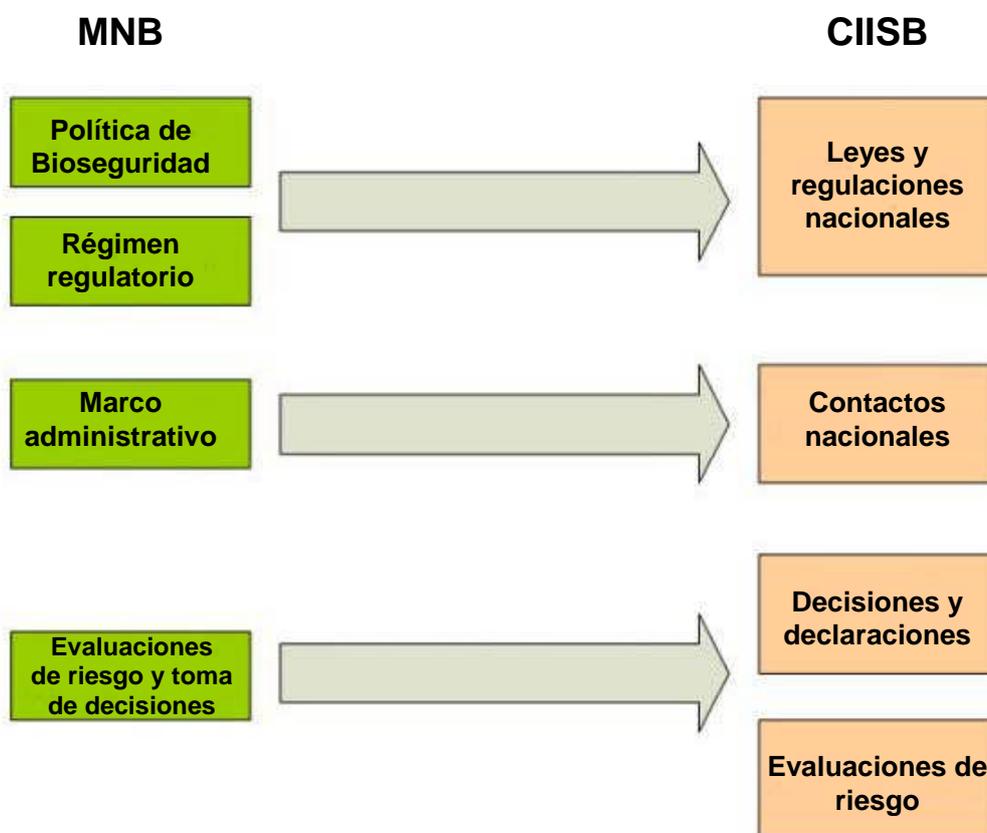


Figura 4 – Relación entre datos recabados para el MNB y requisitos del CIISB

Durante el proceso de elaboración del MNB, los países habrán almacenado en formato electrónico la información recabada. Puede haber sido almacenada en una base de datos de Microsoft Access, en Filemaker Pro o en algún otro sistema de base de datos. Los países pueden usar esta información para cubrir algunos de los requisitos de colocación de información en el CIISB.

La información almacenada en las bases de datos puede ser usada por otros sistemas mediante herramientas que extraen y compilan la información en los formatos requeridos. En la próxima sección se describen las opciones disponibles y cómo pueden ser usadas con los sistemas existentes.

### 3. OPCIONES PARA LA PARTICIPACIÓN EN EL CIISB

---

El CIISB funciona como un “mercado central de información”, donde productores y consumidores de información en materia de bioseguridad consultan e intercambian dicha información de manera transparente. El acceso a la información está disponible a todos, sin restricciones, mientras que la colocación de información se realiza a través de medios seguros. El ingreso de información está restringido a usuarios especialmente designados, a saber, los *Centros Focales Nacionales* del CIISB.

Las Partes en el Protocolo de Cartagena disponen de diversas opciones para colocar información en el *Centro de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología*. La información referida a *decisiones y declaraciones, acuerdos de información previa, leyes y regulaciones, evaluaciones de riesgo* y demás es presentada al CIISB y requiere ser actualizada y modificada en forma periódica.

Ninguna de las opciones es mejor que las demás y la elección de una u otra depende de diversos factores, como la infraestructura disponible, el personal existe, etc. En esta sección se explicarán en detalle cada una de las opciones, exponiéndose sus ventajas y limitaciones. Los países también pueden optar por pasar de una opción a otra, ya que las opciones no son mutuamente excluyentes.

Todas las opciones ofrecen a los países distintas formas de cumplir con sus obligaciones en virtud del *Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología* transfiriendo información a la base de datos del CIISB. Debido a que el acceso a Internet varía según el país, tanto a nivel nacional como departamental, las opciones fueron diseñadas para contemplar las diversas necesidades.

<b>Acceso fuera de línea</b>	Opción sin Internet/computadora
<b>Opción 1</b>	Uso del <i>Centro de Gestión</i>
<b>Opción 2</b>	Uso de plantilla de base de datos local y envío de información al portal central
<b>Opción 3</b>	Facilitación de datos a través de un sitio web local y autorización para que el portal central los extraiga
<b>Opción 4</b>	Almacenamiento de información en bases de datos nacionales de CIISB y facilitación de la misma al portal central usando protocolos acordados

### 3.1 Acceso fuera de línea – Opción sin Internet/computadora

Cuando la conectividad a Internet de un país es limitada o en los casos en que el *Centro Focal del CIISB* (CF-CIISB) y el *Usuario Nacional Autorizado* (UNA) no tienen conexión a Internet, la *Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica* (SCDB) dispone de formularios que pueden ser usados para enviar información a la SCDB. Estos formularios pueden ser llenados a mano o usando una computadora, si estuviera disponible, y debidamente aprobados por el CF-CIISB.

La SCDB se encargará de ingresar esta información por el país en el portal central.

#### Ventajas

Los países o partes pueden cumplir con sus obligaciones en virtud del CP aun cuando no tengan las capacidades o instalaciones técnicas necesarias.

#### Desventajas

Es un sistema totalmente manual. Toda la información está disponible en formato en línea en el CIISB y localmente en papel.

#### Acceso fuera de línea – Esquema del proceso

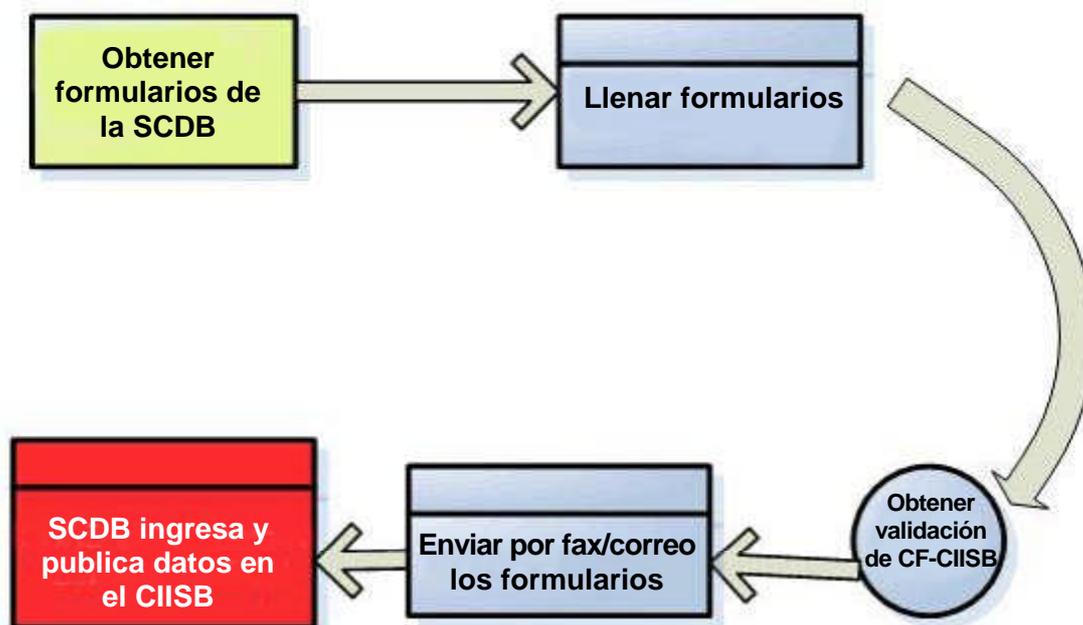


Figura 5

### Resumen

Razones para elegir esta opción	Método de envío de información	Recursos necesarios	Costos
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta de conexión a Internet o conexión poco confiable en el país.</li> <li>2. Falta de conexión a Internet del CF-CIISB y/o UNA.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formularios obtenidos de la SCDB.</li> <li>2. Llenado de formularios, ya sea a mano o por computadora</li> <li>3. Aprobación de formularios por CF-CIISB.</li> <li>4. Envío de formularios por fax o correo postal.</li> </ol>	<p>No especificado</p>	<p>Ninguno, aparte del uso de una máquina de fax, si se envía por fax, o costos de correo postal.</p>

### ¿Cómo se envía la información?

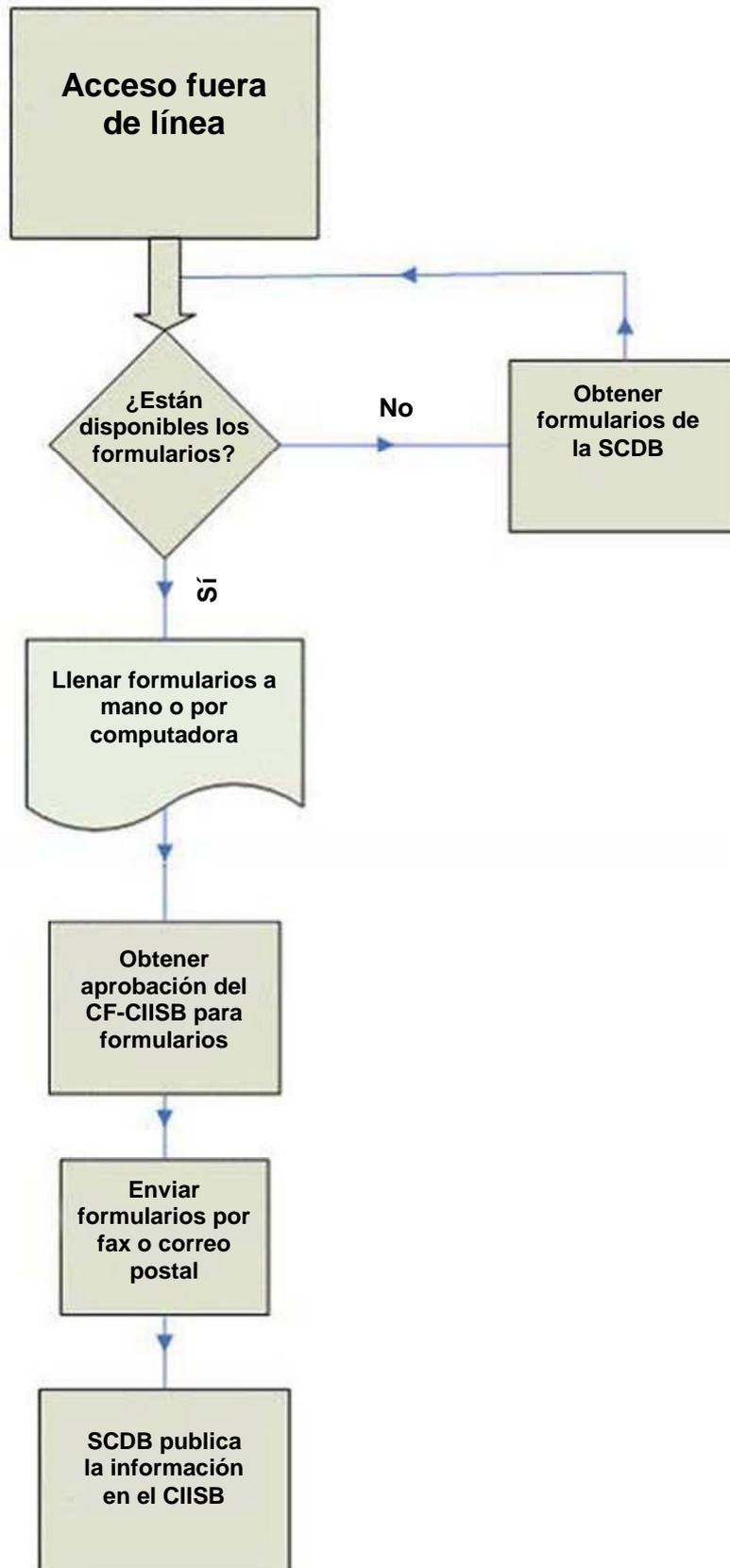


Figura 6

### 3.2. Opción 1 – Registrar información en el portal central usando el Centro de Gestión

Si el país y/o el CF-CIISB tiene acceso a Internet, la parte o Gobierno puede cargar la información directamente al CIISB accediendo al sistema en línea. Este sistema es un sitio web al que se accede con una computadora con conexión a Internet.

La sección para ingreso de datos en el CIISB se llama *Centro de Gestión* y funciona como punto central de entrada (consola) al CIISB para editar, ingresar o eliminar registros. El *Centro de Gestión* es un sistema totalmente seguro que se controla mediante nombres de usuarios y claves. Esto permite a los gobiernos o partes ingresar, eliminar o editar sus registros usando pantallas de entrada de datos en línea.

La SCDB le asignará un nombre de usuario y una clave al CF-CIISB con la cual puede ingresar, editar o eliminar información, relacionada con su país, en el CIISB. Esa información será publicada en el CIISB en cuanto el CF-CIISB la ingrese y guarde para publicación.

Los países que utilicen el *Centro de Gestión* disponen de una función útil para ayudarlos a ingresar información. El CF-CIISB tiene la opción de crear *Usuarios Nacionales Autorizados* (UNA) que tendrán acceso limitado para ingresar información en el CIISB. El acceso que tienen los UNA al CIISB les permite crear registros, pero la información que ingresan debe ser luego validada por su CF-CIISB antes de que sea publicada en el CIISB.

No hay límite para la cantidad de UNA que pueden crearse, pero sólo puede haber **un** CF-CIISB por país. Esto permite a cada país o parte centralizar la validación de la información ingresada.

#### Ventajas

1. Las partes o países que no tienen sitios web nacionales pueden usar esta opción para ingresar información en el CIISB y así cumplir con sus obligaciones en virtud del Protocolo.
2. Gracias a un sistema de acceso seguro, el país o parte tiene pleno control sobre la información que se ingresa en el sitio web.
3. La información ingresada en el CIISB, a través del *Centro de Gestión*, está disponible en cuanto el CF-CIISB la valida para publicación, minimizando así las demoras.
4. La tarea de ingresar la información puede ser delegada a los *Usuarios Nacionales Autorizados* (UNA), que se encargarán de colocar la información en el CIISB. El CF-CIISB solo tendrá que validar la información y publicarla una vez verificada.

#### Desventajas

La información está disponible en línea en el CIISB y no a nivel local.

### Centro de Gestión – Esquema del proceso

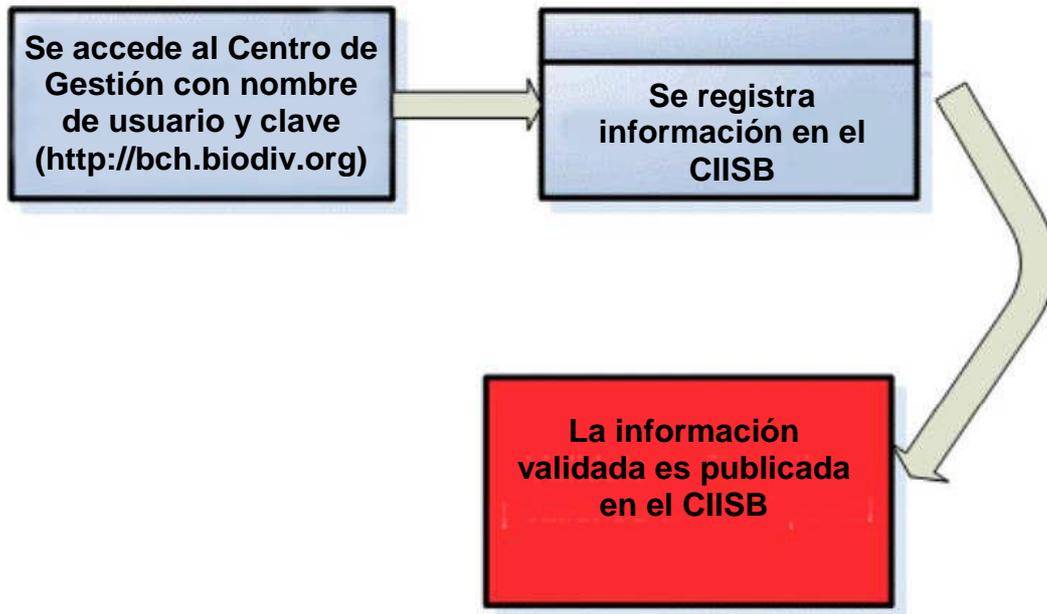


Figura 7

## Resumen

Razones para elegir esta opción	Método de envío de información	Recursos necesarios	Costos
<p>1. Se dispone de capacidades informáticas básicas. <b>No</b> se requiere un nivel alto de capacidad técnica.</p> <p>2. CF-CIISB dispone de acceso a Internet.</p>	<p>1. Se accede por computadora a Internet.</p> <p>2. Se conecta al sitio web del CIISB. <a href="http://bch.biodiv.org">http://bch.biodiv.org</a></p> <p>3. Se ingresa al Centro de Gestión con un nombre de usuario y clave provista por la SCDB.</p> <p>4. Se accede a formularios en línea para ingresar información pertinente: por ej., contactos nacionales, decisiones y declaraciones, etc.</p> <p>5. Se ingresan datos nuevos o se editan datos viejos.</p> <p>6. Se guarda o publica la información.</p> <p>7.</p>	<p><b>Hardware:</b></p> <p>1. PC</p> <p>2. Conexión a Internet, por discado o superior.</p> <p><b>Software:</b> Internet Explorer o Mozilla. Aclaración: Este software generalmente viene con la computadora.</p> <p><b>Otros</b> Capacidades informáticas básicas para acceder a Internet.</p>	<p><b>Costo inicial:</b></p> <p>1. Computadora</p> <p>2. Línea telefónica para acceso por discado.</p> <p><b>Costos permanentes:</b></p> <p>1. Tarifa mensual cobrada por el proveedor de servicios de Internet.</p> <p>2. Factura mensual de teléfono por acceso por discado.</p>

*Aclaración: El nombre de usuario y clave provisto por la SCDB es para el CF-CIISB. Este usuario tiene acceso total para registrar información en el CIISB. El CIISB puede crear usuarios adicionales, Usuarios Nacionales Autorizados (UNA), que pueden registrar información en el CIISB, a través del Centro de Gestión. Sin embargo, esta información debe ser validada por el Centro Focal Nacional (CFN) antes de ser publicada para consulta por todos los usuarios. Se requiere que el CFN tenga una dirección válida de correo electrónico ya que todas las confirmaciones y notificaciones se enviarán a dicha dirección.*

### ¿Cómo se registra la información?

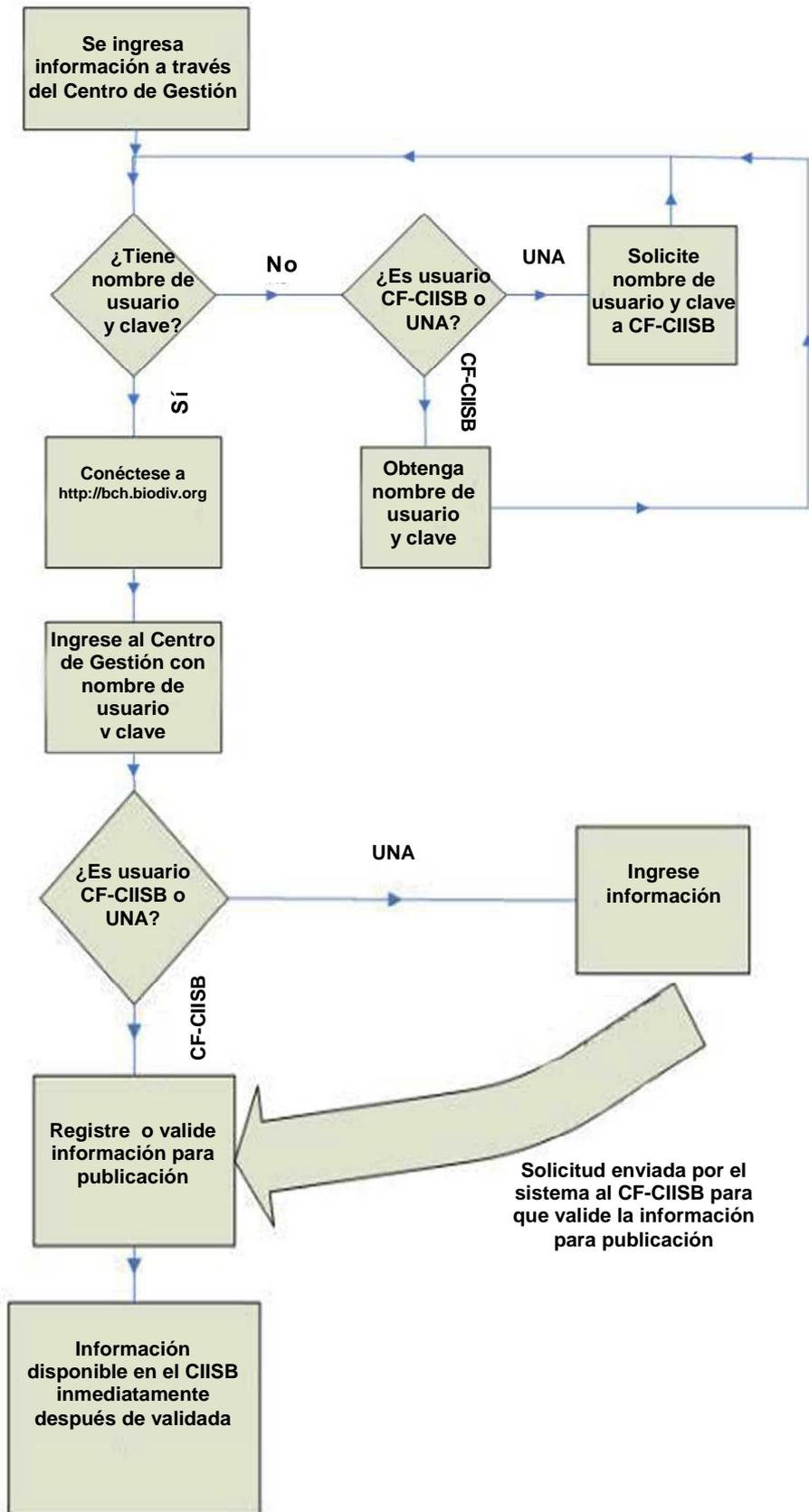


Figura 8

### 3.3 Opción 2 – Registrar datos usando las plantillas de base de datos a nivel local y enviando los datos al portal central

Otra de las opciones que puede usar un país o parte para presentar información al CIISB supone almacenar la información localmente en computadoras, en una base de datos simple, y utilizar software para exportar esta información directamente al CIISB. Este sistema almacena la información en una estructura similar a la del CIISB y actualiza el contenido del CIISB a medida que y cuando el país o parte lo desee.

Usando el programa *Microsoft Access*, la *Secretaría* diseñó un conjunto de plantillas que pueden ser usadas por los países o partes. Este paquete de software se llama *Simple nBCH*. El *Simple nBCH* puede ser instalado en una computadora que tenga *Microsoft Access*, para que luego los usuarios ingresen la información en este sistema. Una vez que la información esté pronta para ser transferida al CIISB, el software puede transmitir automáticamente la información de 2 maneras.

1. El usuario se conecta a Internet y transfiere los registros directamente al CIISB. La conexión a Internet puede ser por discado o dedicada (DSL/ADSL, módem de cable, etc.). Esto puede hacerse cada vez que se actualicen registros.
2. En aquellos casos en que la conectividad a Internet es mala, el país o parte puede transferir o exportar información a un CD y enviar el CD a la SCDB. La SCDB cargaría la información del CD al recibirla. El envío de información por CD puede hacerse en forma periódica, luego de que se hayan creado o actualizado varios registros.

El *Simple nBCH* ha sido reemplazado por una aplicación de donante aportada por Estados Unidos (véase más adelante) que tiene más funciones y está disponible en varios idiomas.

El país o parte también puede desarrollar un sistema similar al *Simple nBCH*, usando sus propios recursos, o modificar el sistema existente para adaptarlo a sus necesidades y requerimientos específicos. El sistema debe, no obstante, ajustarse a los requisitos y especificaciones fijadas por el CIISB para la transferencia de información. Se recomienda que el sistema sea basado en un sistema de base de datos relacional, como *Microsoft Access*, *Microsoft SQL*, *Oracle*, *Postgres* o *MySQL*.

Si software *Simple nBCH* se utiliza tal como esta, requiere infraestructura y capacidades informáticas básicas. Si el país o parte decide adaptarlo o desarrollar su propio sistema, se requerirán capacidades más avanzadas.

#### Ventajas

1. La información se almacena localmente en formato electrónico y se actualiza en el CIISB usando tecnología estándar. Por lo tanto, los datos se ingresan una sola vez.
2. Si el país o parte no tiene conexión confiable a Internet, puede mandar la información transfiriéndola a un CD y enviándola por correo postal. La SCDB actualizará el CIISB cuando reciba el CD.

## Desventajas

1. Si se utiliza el *Simple nBCH*, los datos deben ser ingresados en plantillas estándar. Sólo está disponible localmente en la computadora en la que se ingresa la información. No hay acceso público.
2. Se depende de la SCDB o de EE.UU. para actualizaciones y modificaciones constantes.
3. Se requieren capacidades técnicas avanzadas para mantener, modificar o desarrollar el sistema.

### Plantilla de base de datos – Esquema del proceso

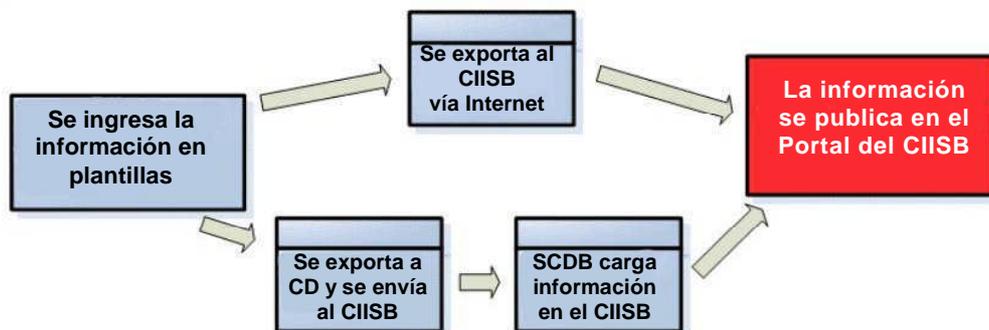


Figura 9

## Resumen

Razones para elegir esta opción	Método de envío de información	Recursos necesarios	Costos
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se dispone de capacidades informáticas básicas, si se usa <i>Simple nBCH</i>.</li> <li>2. Se requiere mayor capacidad técnica para adaptar, modificar o desarrollar un sistema propio.</li> <li>3. Conexión a Internet para cargar la información o CD en blanco.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se ingresa la información en computadora local en plantillas estándar.</li> <li>2. Se usa el sistema para generar información a ser cargada en el CIISB.</li> <li>3. Si se dispone de conexión a Internet, se transfieren la información actualizada o modificada al CIISB vía Internet.</li> <li>4. Si no se dispone de Internet, se genera un CD en un formato compatible con el CIISB y se envía a la SCDB.</li> <li>5. Se publica la información en el CIISB.</li> </ol>	<p><b>Hardware:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Computadora</li> <li>2. Conexión a Internet, por discado o superior, o</li> <li>3. Copiadora de CD.</li> <li>4. CD en blanco para generar registros</li> </ol> <p><b>Software:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Microsoft Windows</li> <li>2. Microsoft Access</li> </ol> <p><b>Otros</b> Capacidades informáticas básicas a avanzadas dependiendo de la opción elegida.</p>	<p><b>Costo inicial:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Computadora</li> <li>2. Línea telefónica para acceso por discado.</li> <li>3. Costo de recursos humanos si se desarrolla un sistema.</li> </ol> <p><b>Costos permanentes:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tarifa mensual cobrada por el proveedor de servicios de Internet.</li> <li>2. Factura mensual de teléfono por acceso por discado.</li> <li>3. CD en blanco.</li> <li>4. Recursos humanos para mantenimiento y apoyo.</li> </ol>

*Aclaración: El país o parte que utilice esta opción deberá implementar el método de validación o ingreso de datos. Por ejemplo, una posibilidad puede ser que el CF-CIISB ingrese y cargue la información. Otro método puede ser que un UNA ingrese la información en el sistema local y la cargue el CF-CIISB luego de que la verifique. Esto permitiría tener un sistema de verificación y control.*

### ¿Cómo se registra la información?

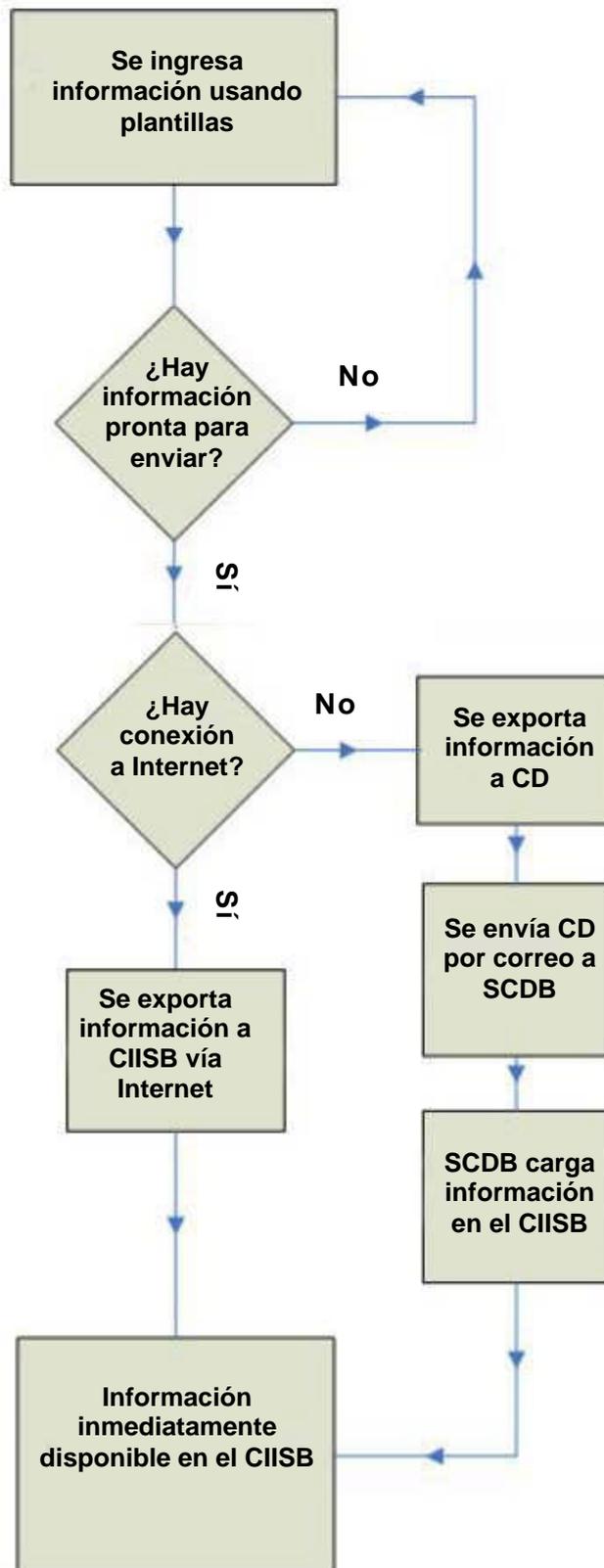


Figura 10

### 3.4 Opción 3 – Facilitar datos a través del sitio web y permitir que el portal central los extraiga

Si un país o parte tiene o quiere tener un sitio web local con información sobre bioseguridad, el contenido de dicho sitio puede ser transferido directamente al CIISB. El servidor, donde se aloja el sitio web local, almacenaría esta información usando lenguajes estándar de intercambio de datos por Internet y el portal central del CIISB extraería (mediante tecnología “pull” o “crawl”) esta información en forma periódica y la publicaría en el CIISB.

La información requerida por el CIISB tendría que estar formateada en un lenguaje estándar para el intercambio de información (XML) que definan la estructura y contenido de datos. Existen reglas definidas por la industria para el intercambio de información entre sistemas informáticos utilizando definiciones comunes. Puede solicitarse al CIISB un documento técnico exhaustivo que explica cómo y qué información debe enviarse.

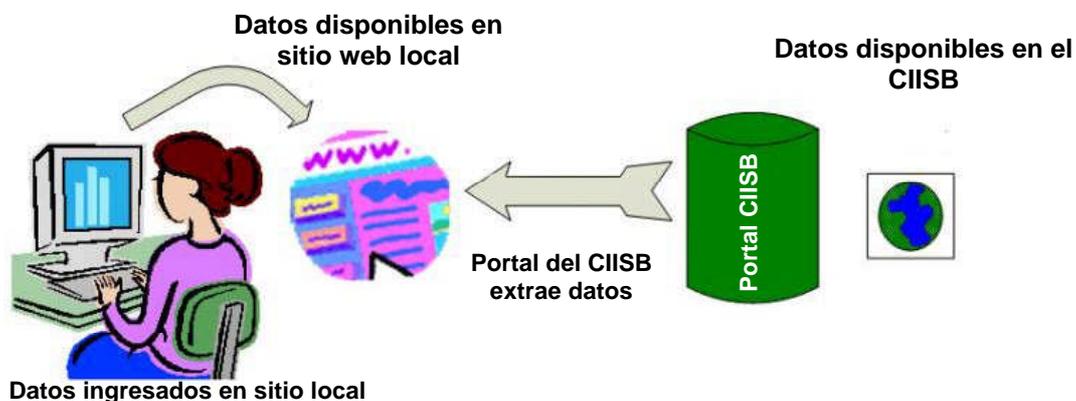


Figura 11

Una vez que se haya establecido un sistema adecuado para el intercambio de información entre el país o parte y el CIISB, será el portal del CIISB el que determina cuando se realiza efectivamente la transferencia. Generalmente se hace cada 24 horas y por lo tanto la máxima demora que puede existir en la publicación de la información en el portal central sería de un día.

Esta opción suele ser una buena elección para países que generan mucha información para colocar en su ambiente local o que además de cumplir los requisitos del PC tienen que colocar información que puede no ser pertinente para el CIISB. También es útil para países que ya tienen un sitio web y pueden poner información a disposición del CIISB incorporando algunos cambios al sistema que ya tienen.

Esta opción tiene requerimientos técnicos y de recursos humanos bastante altos. Se requiere de un servidor dedicado para alojar el sitio web local nCIISB, junto con una conexión permanente a Internet, dedicada y de alta velocidad. Se requiere también de personal técnico competencia propio que se encargue de alojar, administrar, desarrollar y mantener el sitio web.

#### Ventajas

1. La información está disponible en un sitio web local y es extraída por el CIISB en el formato que corresponde.
2. El sistema actualiza periódicamente la información y esta se ingresa una sola vez.
3. La información está disponible a nivel local y permite al país o parte poner a disposición otra información que sea requerida por las leyes y regulaciones del país o parte.

### Desventajas

1. Se requieren capacidades técnicas avanzadas para desarrollar el sistema, además de equipos y conexión a Internet confiable y de alta velocidad.
2. La información se actualiza cada 24 horas y por lo tanto las actualizaciones y la información nueva puede demorar un día estar disponible en el CIISB.
3. La transferencia de información al CIISB depende del CIISB y no de la parte o país.
4. Si hay algún problema con el CIISB local o con Internet, no se actualizará la información en el CIISB.
5. Este sistema tiene un costo permanente muy alto, tanto en mantenimiento de equipos y actualización de software como en capacitación de recursos humanos.

### Tecnología de extracción (“pull”) – Esquema del proceso

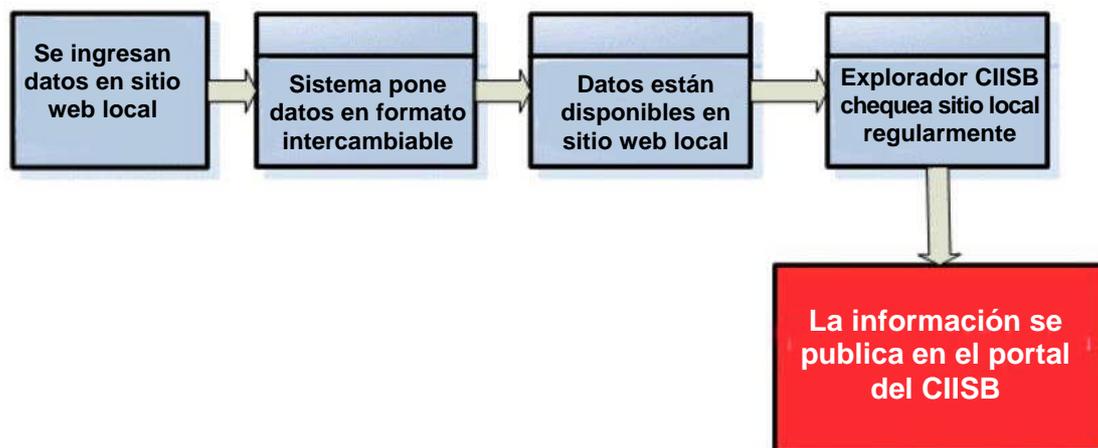


Figura 12

### Resumen

Razones para elegir esta opción	Método de envío de información	Recursos necesarios	Costos
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sitio web local ya disponible, o</li> <li>2. País o parte necesita difundir información a nivel local además de colocarla en el CIISB.</li> <li>3. Debe ingresarse o modificarse periódicamente mucha información.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se ingresa la información en computadora o sitio web local.</li> <li>2. El sistema genera información para intercambiar con el CIISB.</li> <li>3. El programa "explorador" del CIISB chequea el sitio local y carga en el CIISB la información modificada o nueva.</li> <li>4. Se publica la información en el CIISB.</li> </ol>	<p><b>Hardware:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Servidor web que aloje el sitio web local;</li> <li>2. Conexión dedicada a Internet de alta velocidad;</li> </ol> <p><b>Software:</b> Funcionalidad para exportar información en el servidor a ser capturada por el "explorador" del CIISB en formatos aprobados.</p> <p><b>Otros</b> Personal técnico avanzado para instalar y mantener el sistema.</p>	<p><b>Costo inicial:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Servidor web</li> <li>2. Conexión dedicada a Internet.</li> <li>3. Costo de recursos humanos para desarrollar el sistema.</li> </ol> <p><b>Costos permanentes:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tarifa mensual cobrada por el proveedor de servicios de Internet.</li> <li>2. Actualización del servidor web y del software.</li> <li>3. Recursos humanos para mantenimiento y apoyo.</li> </ol>

### ¿Cómo se registra la información?

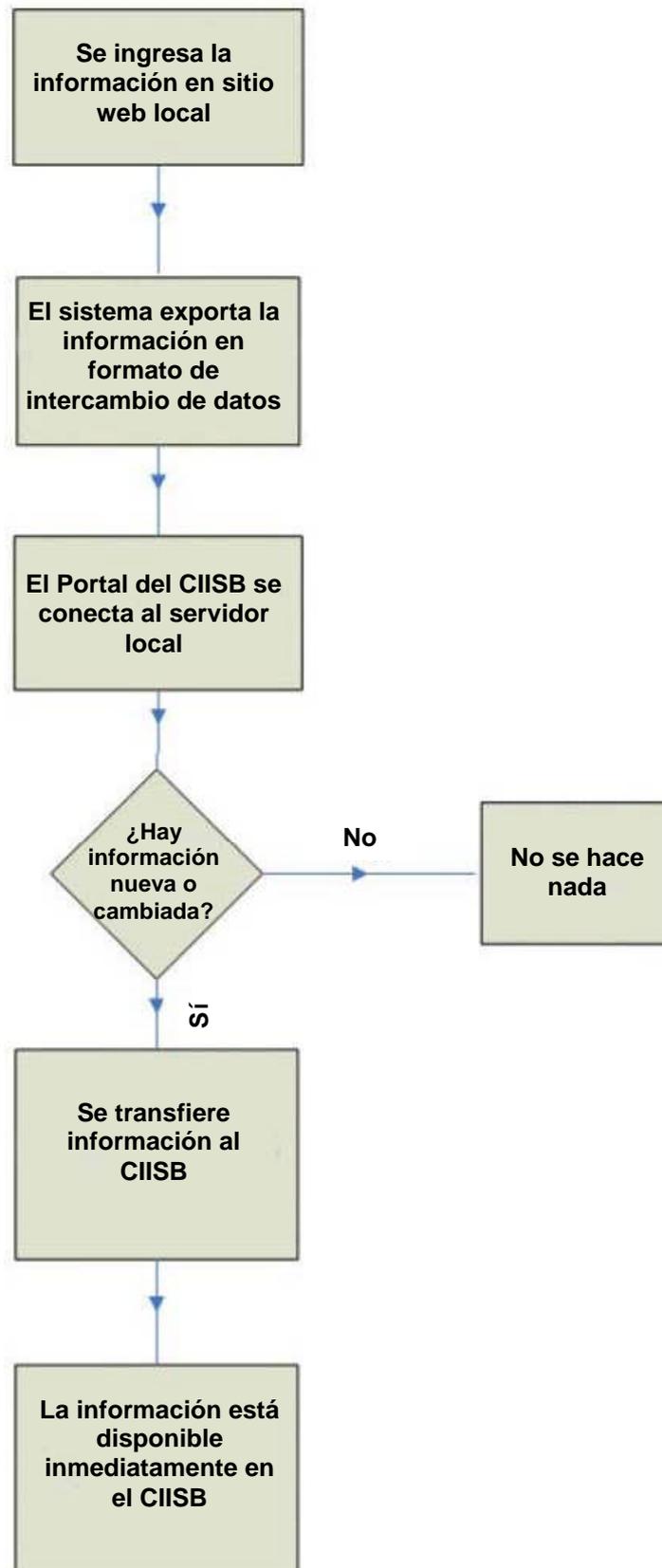


Figura 13

### 3.5. Opción 4 – Almacenar datos en el CIISB nacional y facilitar esos datos a través del portal central usando los estándares de interoperabilidad del CIISB

En esta opción, los datos del país o parte se almacenan en bases de datos de CIISB nacionales y se pone a disposición o “empuja” al CIISB central. La aplicación local envía la información al CIISB central en línea. Esto requiere que el país o parte tenga una conexión a Internet confiable y de alta velocidad para que los datos estén disponibles en el CIISB en cuanto se efectúe una actualización en el sistema nacional.

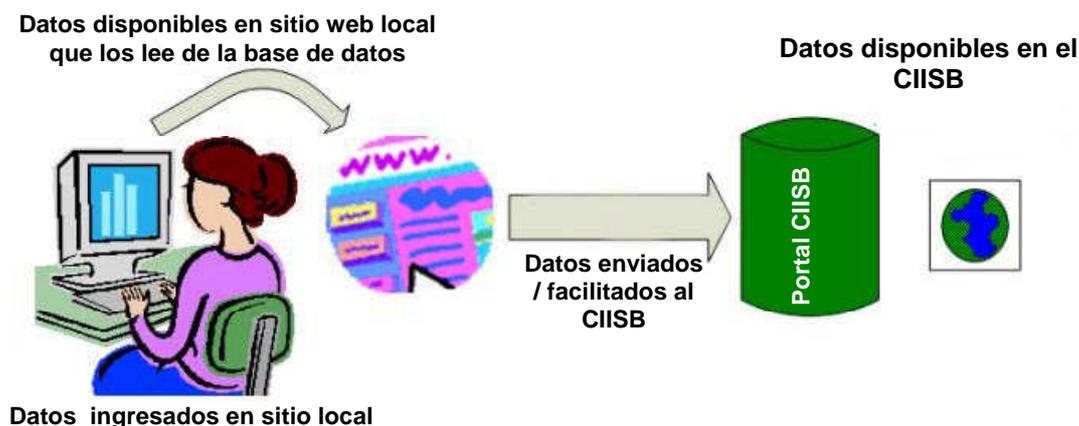


Figura 14

El CIISB nacional se basará en un sistema de base de datos y utilizará estándares de interoperabilidad para proveer la información al CIISB. Los estándares de interoperabilidad establecen reglas y estructuras para que los datos sean accesibles por otros sistemas en línea. El intercambio de información se efectúa mediante medios seguros que garantizan que no haya violación de información durante la transmisión.

Esta opción es extremadamente técnica y requeriría cuantiosos recursos tanto financieros como humanos. Este tipo de sistema tiene un costo permanente alto ya que requiere actualizaciones y mantenimiento constantes, además de una conexión confiable y buena a Internet.

Se recomienda esta opción a aquellos países o partes que ya tienen un sitio web o una base de datos con la información pertinente y sólo tendrían que ocuparse de lograr la interoperabilidad del sistema y el CIISB. También es una opción útil para países o partes que tienen mucha información para aportar, incluida información que no es necesariamente requerida por el CIISB. En el caso de los países que ya tienen los recursos necesarios, sería beneficioso que desarrollaran el módulo de interoperabilidad y utilicen esta opción.

### Ventajas

1. Los datos están disponible en un sitio web local y son transferidos directamente por el CIISB.
2. La información es mantenida en el sitio web local y se ingresa una sola vez.
3. La información está disponible a nivel local y permite al país o parte poner a disposición otra información que sea requerida por las leyes y regulaciones del país o parte.

### Desventajas

1. Se requieren capacidades técnicas avanzadas para desarrollar el sistema, además de equipos y conexión a Internet confiable y de alta velocidad.
2. Si hay algún problema con el CIISB local o con Internet, no se actualizará la información en el CIISB.
3. Requiere conexión rápida y muy confiable a Internet para el proceso de actualización de los registros en el CIISB.
4. Este sistema tiene un costo permanente muy alto, tanto en mantenimiento de equipos y actualización de software como en capacitación de recursos humanos.

### Tecnología de envío (“push”) – Esquema del proceso

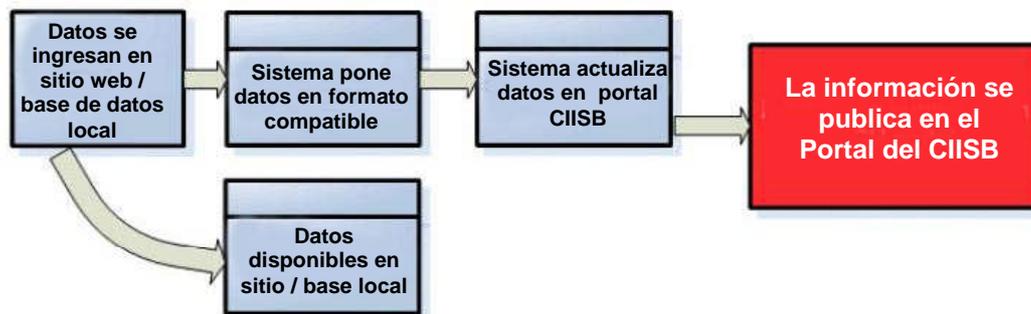


Figura 15

### Resumen

Razones para elegir esta opción	Método de envío de información	Recursos necesarios	Costos
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sitio web o base de datos local ya disponible, o</li> <li>2. País o parte necesita difundir información a nivel local además de colocarla en el CIISB.</li> <li>3. Gran cantidad de información que debe ser actualizada periódicamente.</li> <li>4. Recursos humanos existentes o fácilmente disponibles.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se ingresa la información en computadora o sitio web local.</li> <li>2. El sistema pone la información a disposición a nivel local y en un formato compatible con el CIISB.</li> <li>3. El sistema actualiza o crea tags (marcas) en el portal del CIISB.</li> <li>4. Se publica la información en el CIISB.</li> <li>5. El portal del CIISB despliega la información directamente desde las bases de datos cada vez que se requiere.</li> </ol>	<p><b>Hardware:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Servidor web que aloje el sitio web local y la base de datos;</li> <li>2. Conexión dedicada a Internet de alta velocidad y confiable;</li> </ol> <p><b>Software:</b> Sistema compatible con los estándares de interoperabilidad</p> <p><b>Otros</b> Personal técnico avanzado para instalar y mantener el sistema.</p>	<p><b>Costo inicial:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Servidor web</li> <li>2. Conexión dedicada a Internet.</li> <li>3. Costo de recursos humanos para desarrollar el sistema.</li> </ol> <p><b>Costos permanentes:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tarifa mensual cobrada por el proveedor de servicios de Internet.</li> <li>2. Actualización del servidor web y del software.</li> <li>3. Recursos humanos para mantenimiento y apoyo.</li> </ol>

### ¿Cómo se registra la información?

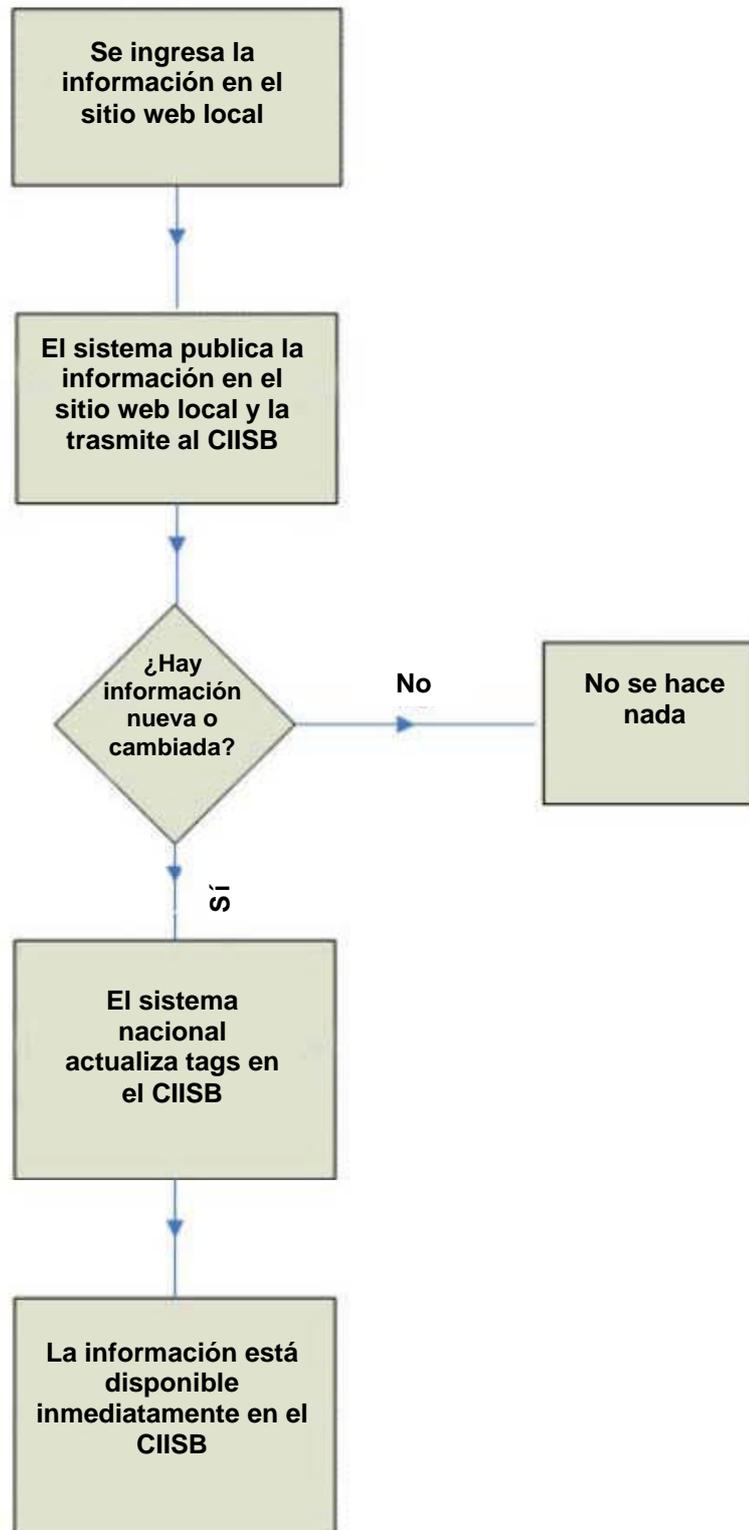


Figura 16

## 4. APLICACIONES DE DONANTES

Según las opciones descritas en la sección anterior, los países disponen de algunas aplicaciones de donantes. Estas aplicaciones fueron creadas por ciertos países y se ponen a disposición de los países en forma voluntaria y sin costo. A continuación se describen brevemente las aplicaciones que estaban disponibles al momento de elaborar este informe.

### 4.1 Aplicación Hermes de la SCDB

La SCDB desarrollo un *Sistema de Gestión de Contenido* en línea para que los países puedan crear un portal para sus CIISB nacionales. La SCDB ofrece el sistema y se encarga de todo lo que tiene que ver con su desarrollo, mantenimiento, actualización y alojamiento.

Los datos son ingresados a través del Centro de Gestión (Opción 1) del Portal Central del CIISB y el país utiliza el sistema Hermes (SGC) para formatear el diseño del sitio web local. El administrador del Sistema Nacional ingresará con clave a su sitio web Hermes y personalizará las secciones que corresponden.

Todas las secciones son plenamente personalizables y permiten que cada país cargue sus propios logos y banners, modifique los esquemas de colores, el diseño de los menús y demás. El sistema estará disponible en varios idiomas.

#### *Características / Funcionalidades*

- Fácil de configurar, agregar / eliminar secciones, enlaces, botones, textos, etc.
- Multilingüe.
- El ingreso de datos se hace a través del Centro de Gestión y el SGC se usa para crear y modificar el nCIISB del país.

#### **Requisitos de hardware y software**

- Acceso a Internet
- PC con navegador de Internet
- No se requiere software de base de datos

#### **Ventajas**

1. El sistema es desarrollado y respaldado por la SCDB.
2. Es fácil de instalar y operar.
3. No es necesario tener una base de datos local, los registros se toman del Portal Central.
4. La información del CIISB también está disponible como sitio web CIISB nacional.
5. Hay un solo punto de entrada para la información.

6. En la Capacitación para el CIISB ya se cubrieron todas las capacidades necesarias para registrar la información y cumplir las obligaciones establecidas por el PC.
7. Es de bajo costo, tanto en términos monetarios como de recursos humanos.

### Desventajas

1. La información queda alojada en el exterior.
2. El nodo del nCIISB también es alojado en el exterior.

### Aplicación Hermes de la SCBD – Esquema del proceso

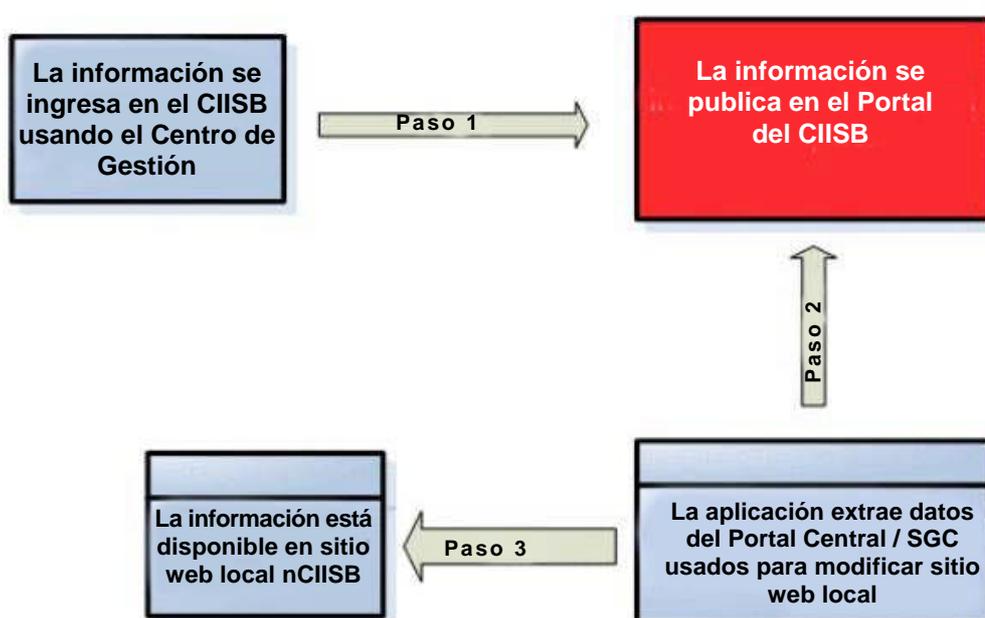


Figura 17

## 4.2 Aplicación plug-in Ajax de la SCBD

La SCDB desarrolló una herramienta *JavaScript* simple que puede ser integrada fácilmente a cualquier sitio web para que los usuarios puedan visualizar dinámicamente los registros. Se trata de líneas simples de código que extraen los datos del Portal del CIISB y muestran los resultados en el sitio web. Este plug-in funciona en todas las plataformas de servidor y para usarlo es necesario tener conocimientos mínimos de TI.

Este plug-in es particularmente útil para aquellos países que ya han desarrollado un sitio web y necesitan actualizarlo para habilitar la visualización de los registros que están en el Portal Central del CIISB.

Los datos son ingresados a través del Centro de Gestión (Opción 1) del Portal Central del CIISB y el país utiliza el plug-in Ajax para mostrar los registros del sitio web CIISB nacional.

Ejemplo de código:

```
<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>
```

*Figura 18*

Insertando el código anterior, se mostrarán los centros focales de Canadá en la página web. Puede solicitarse a la SCDB una lista completa de documentación que explica en detalle cómo implementar este código, junto con los parámetros que se requieren.

#### *Características / Funcionalidades*

- Fácil de implementar agregando unas pocas líneas de código.
- Multilingüe.
- El ingreso de datos se hace a través el Centro de Gestión y el plug-in Ajax se usa para mostrar los registros en el nCIISB.

#### **Requisitos de hardware y software**

- Acceso a Internet
- PC con navegador de Internet
- No se requiere software de base de datos

#### **Ventajas**

1. El sistema es desarrollado y respaldado por la SCDB.
2. Es fácil de implementar y operar.
3. No es necesario tener una base de datos local, los registros se toman del Portal Central.
4. La información del CIISB también está disponible como sitio web CIISB nacional.
5. Hay un solo punto de entrada para la información.
6. Es de bajo costo, tanto en términos monetarios como de recursos humanos.

#### **Desventajas**

1. La información queda alojada en el exterior.

### Plug-in Ajax – Esquema del proceso

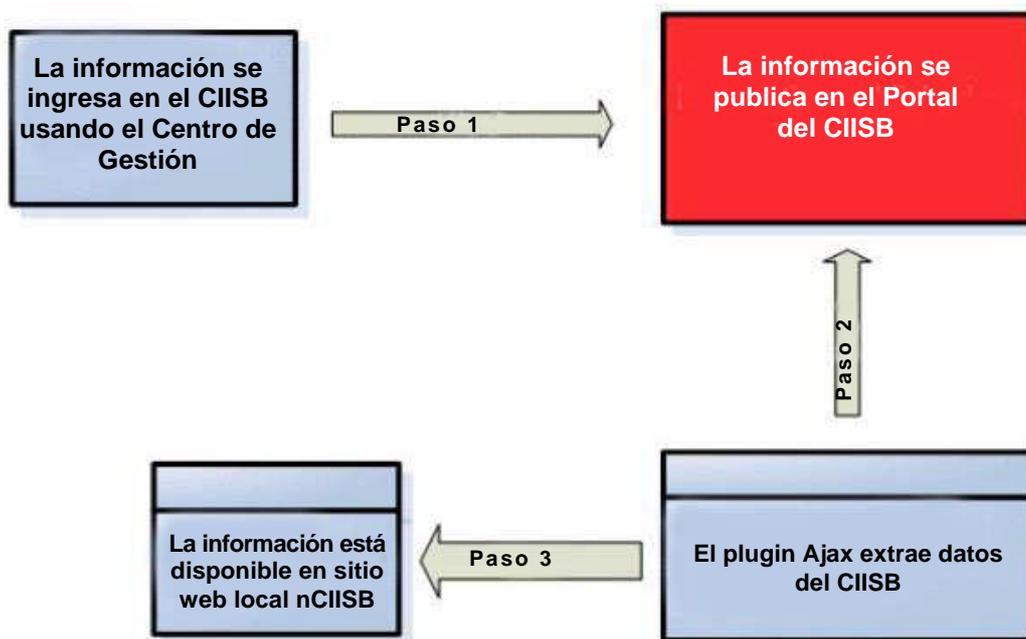


Figura 19

### 4.3 Simple nBCH de EE.UU.

La *Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica* (SCDB) desarrolló una aplicación simple para CIISB nacionales (nCIISB, sección 3.3). La *National Biological Infrastructure Information* de Estados Unidos tomó esa aplicación como punto de partida para desarrollar una base de datos nacionales y un sistema de plantillas de sitio web. Aprovechando la experiencia adquirida durante el desarrollo del nCIISB de Estados Unidos, se diseñó una aplicación de donante y se agregaron funcionalidades al sistema.

Es plenamente compatible con el Portal Central del CIISB y contiene plantillas para que los usuarios carguen datos y desarrollen un sitio web nacional. Está disponible en inglés, español, ruso y francés, tanto para las plantillas de sitio web como de almacenamiento en base de datos.

El sistema puede ser usado por países que no tienen acceso rápido y confiable a Internet o que tienen un acceso limitado. Utiliza la plataforma de software de Microsoft y es apropiada para países con limitaciones en términos de capacidades técnicas.

A continuación se enumeran algunas de las características del sistema:

- a. Puede funcionar localmente (no se requiere acceso a Internet) o conectarse al CIISB (se requiere acceso a Internet).
- b. Los datos pueden transferirse al CIISB sin necesidad de modificación.

- c. El ingreso de datos es simple.
- d. El software viene con muchas funciones de ayuda.
- e. Contiene plantillas de sitio web totalmente personalizables que permiten crear CIISB nacionales y datos cargados en el CIISB.

### Requisitos de hardware y software

#### *Instalación simple de base de datos* (Configuración mínima)

- Computadora personal
- Windows XP, Win2000, ME, o Win98
- Software de navegación web (para usar los archivos de ayuda y la documentación del usuario)
- Método de escritura de datos en medios electrónicos o de impresión para transmisión por fax o acceso a correo electrónico.

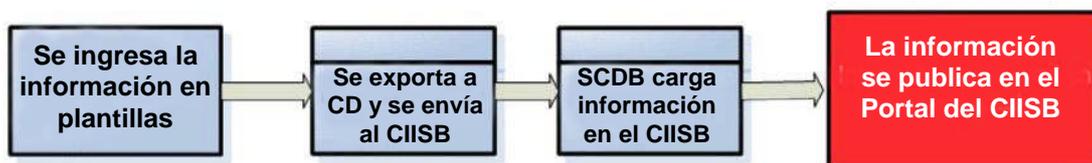


Figura 20

#### *Instalación completa de base de datos*

- Configuración máxima (anterior)
- Conexión básica a Internet (discado) o
- Conexión continua a Internet (red)
- Cliente de *Simple Object Access Protocol* (SOAP) para lograr la conectividad con el CIISB (las instrucciones de instalación están incluidas en la documentación)



Figura 21

#### *Instalación de plantillas de sitio web de la base de datos*

- Requisitos de la instalación completa de base de datos, además de
- Servidor web con Microsoft IIS
- Editor HTML para modificar plantillas

### Aplicación de EE.UU. – Esquema del proceso



Figura 22

Aparte de los beneficios mencionados en la Sección 3.3, esta aplicación permite también crear un sitio web local. No obstante, requiere cierto nivel de capacidad técnica para personalizar las plantillas para los sitios web.

La aplicación puede descargarse desde el siguiente enlace:  
<http://usbiotechreg.nbio.gov/download.asp>

#### Ventajas

1. Es fácil de instalar y operar.
2. Los datos se almacenan localmente.
3. La información del CIISB también está disponible como sitio web CIISB nacional.
4. Hay un solo punto de entrada para la información.

#### Desventajas

1. Requiere el mínimo de hardware y software para la opción elegida.
2. Se requiere acceso a Internet.
3. Se requieren capacidades técnicas para personalizar las plantillas para el sitio web local.
4. Nivel normal de capacidad técnica para las actualizaciones, modificaciones y respaldos.
5. El apoyo depende de la financiación del gobierno de Estados Unidos.

## 4.4 Aplicación canadiense

El gobierno canadiense pondrá a disposición un sistema que puede ser utilizado por los países. Este sistema se ofrecerá a través de la SCDB, donde se instalará un servidor y se configurarán instancias de aplicaciones nacionales. Los países se coordinarán con la SCDB para crear sus aplicaciones nacionales en este servidor.

El sistema ofrece la funcionalidad de ingresar información en el CIISB usando el Centro de Gestión (Opción 1) y una aplicación extrae luego esta información del CIISB, para el país, y la presenta en el sitio web local.

Este sitio web (aplicación) se aloja en el CIISB y cualquier país puede pedir que se instale este sistema. Para acceder se otorgará al país un nombre de usuario y una clave segura que le permitirá modificar el aspecto del sitio web, por ejemplo, colocando sus logos, colores, etc. La personalización del sistema es muy fácil y sólo se requiere un conocimiento básico de técnicas de diseño web.

### *Características / Funcionalidades*

- Fácil de configurar, agregar / eliminar secciones, enlaces, botones, textos, etc.
- Multilingüe.
- El ingreso de datos se hace a través del Centro de Gestión y se usa para crear el nCIISB del país.

### **Requisitos de hardware y software**

- Acceso a Internet
- PC con navegador de Internet
- No se requiere software de base de datos

### **Ventajas**

1. Es fácil de instalar y operar.
2. No es necesario tener una base de datos local, los registros se toman del Portal Central.
3. La información del CIISB también está disponible como sitio web CIISB nacional.
4. Hay un solo punto de entrada para la información.
5. En la Capacitación para el CIISB ya se cubrieron todas las capacidades necesarias para registrar la información y cumplir las obligaciones establecidas por el PC.
6. Es de bajo costo, tanto en términos monetarios como de recursos humanos.

### **Desventajas**

1. La información queda alojada en el exterior.
2. El nodo del nCIISB también es alojado en el exterior.
3. El apoyo depende de la financiación del gobierno de Canadá.

### Aplicación de Canadá – Esquema del proceso

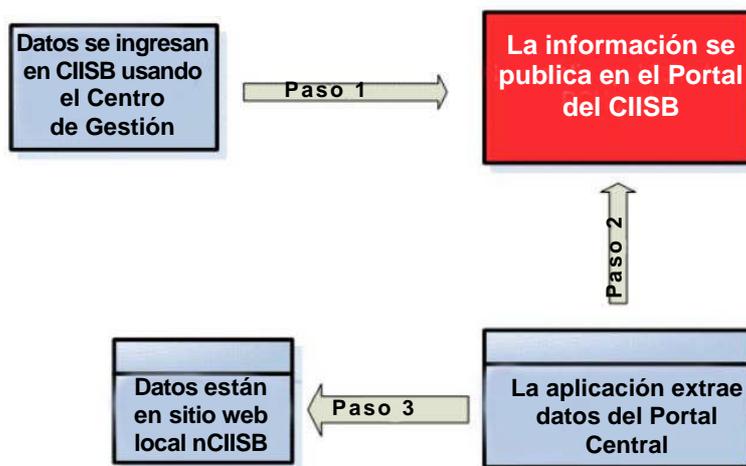


Figura 23

## 4.5 Aplicación suiza

El gobierno de Suiza está preparando un sistema que permitirá a los países participar en el CIISB. El sistema será alojado por el UNEP-GRID en Ginebra y el país tendrá acceso al mismo a través de Internet. En el momento de instalar el sistema se brindará capacitación para los usuarios y el mantenimiento estará a cargo del gobierno suizo.

El sistema fue desarrollado utilizando un software de fuente abierta y es plenamente compatible con el CIISB, usando la opción 4 para enviar (“push”) los datos al portal. Los datos pueden ser ingresados por distintos usuarios y puede asignarse distintos niveles de acceso a los usuarios. Se crea un nodo de CIISB nacional para el país y se alimenta la información al Portal Central del CIISB usando la opción 4.

El sistema es multilingüe y puede configurarse para varios idiomas.

#### Características / Funcionalidades

- La configuración del sistema está a cargo del gobierno suizo al principio.
- Multilingüe.
- Ingreso de datos multiusuario vía interfaz web.
- Los datos son subidos al Portal Central del CIISB.

#### Requisitos de hardware y software

- Acceso a Internet
- PC con navegador de Internet
- No hay requisitos de software.

### Ventajas

1. No es necesario tener una base de datos local, los registros se toman del Portal Central.
2. La información del CIISB también está disponible como sitio web CIISB nacional.
3. Hay un solo punto de entrada para la información.
4. Se brinda capacitación en la etapa de instalación.
5. Es de bajo costo, tanto en términos monetarios como de recursos humanos.

### Desventajas

1. La información queda alojada en el exterior.
2. El nodo del nCIISB también es alojado en el exterior.
3. El apoyo depende de la financiación del gobierno suizo.

### Aplicación Suiza – Esquema del proceso



Figura 24

## 5. ALGUNOS EJEMPLOS

Los países pueden elegir una o varias opciones para ingresar la información requerida en el CIISB.

### 5.1 Ejemplo 1

Un país no ha desarrollado bases de datos o aplicaciones locales, pero quiere cumplir con sus obligaciones en virtud del Protocolo. El país tiene recursos humanos limitados y no quiere invertir en un desarrollo muy sofisticado de sistemas. Este país puede elegir la Opción 1 de ingreso de datos a través del *Centro de Gestión del Portal Central*. Esta opción tiene muy pocos requisitos de capacitación y recursos humanos y le permitirá al país cumplir sus obligaciones de participación en el *Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología*.

El procedimiento para subir esta información al CIISB sería el siguiente:

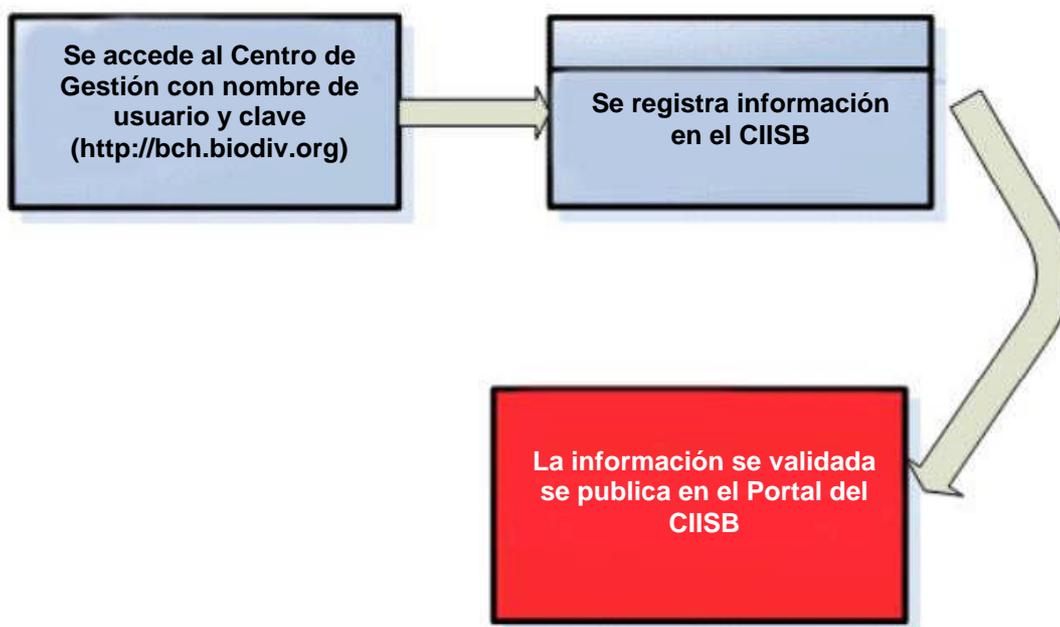


Figura 25

### ¿Cómo se registra la información?

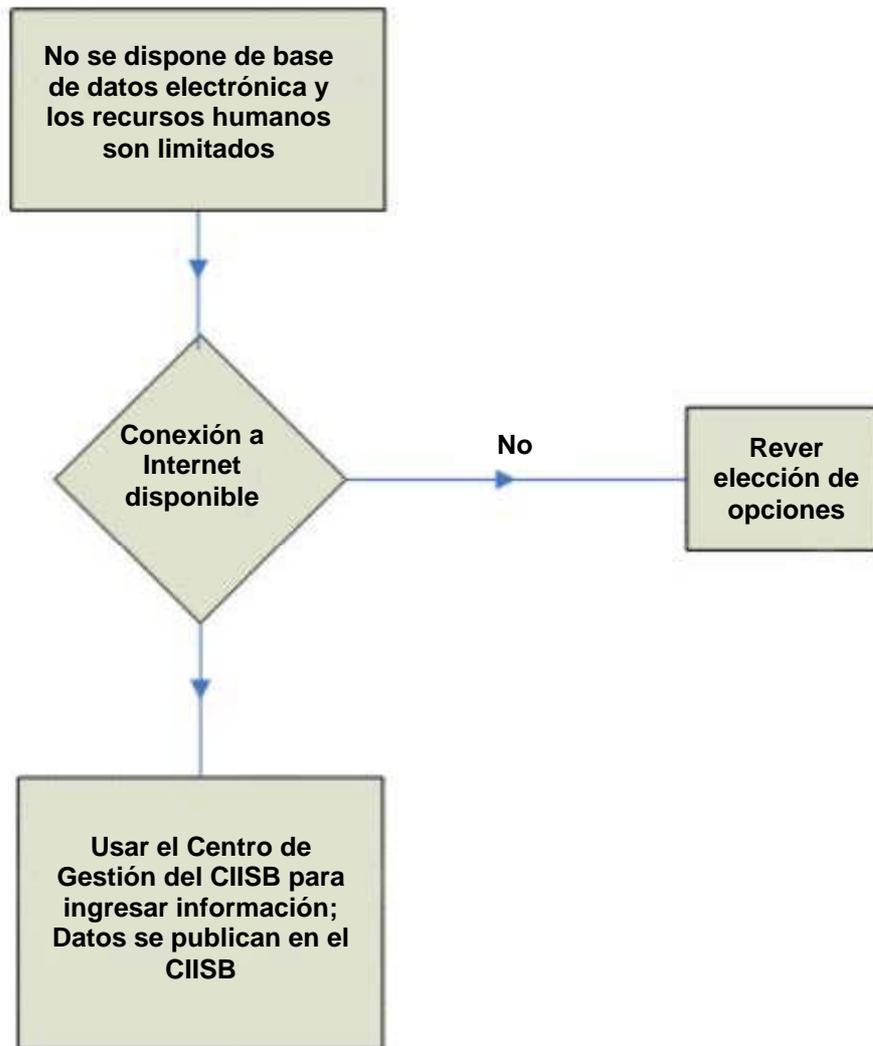


Figura 26

## 5.2 Ejemplo 2

El país no cuenta con bases de datos electrónicas y tiene recursos humanos limitados. El país quiere cumplir con sus obligaciones en virtud del Protocolo y necesitaría contar también con un sitio web local del CIISB. Puede usar la **Opción 1**, ingreso de datos a través del *Centro de Gestión*, y elige el *Sistema Hermes de Gestión de Contenidos* para crear su sitio web del CIISB nacional.

Esto le permite al país ingresar sus registros en un único punto de entrada de datos y utilizar los mismos datos para crear su portal del CIISB nacional. Se requiere un mínimo de capacitación para esta opción y la SCDB proporciona apoyo.

El procedimiento para subir la información y administrar el sitio web nacional será el siguiente:

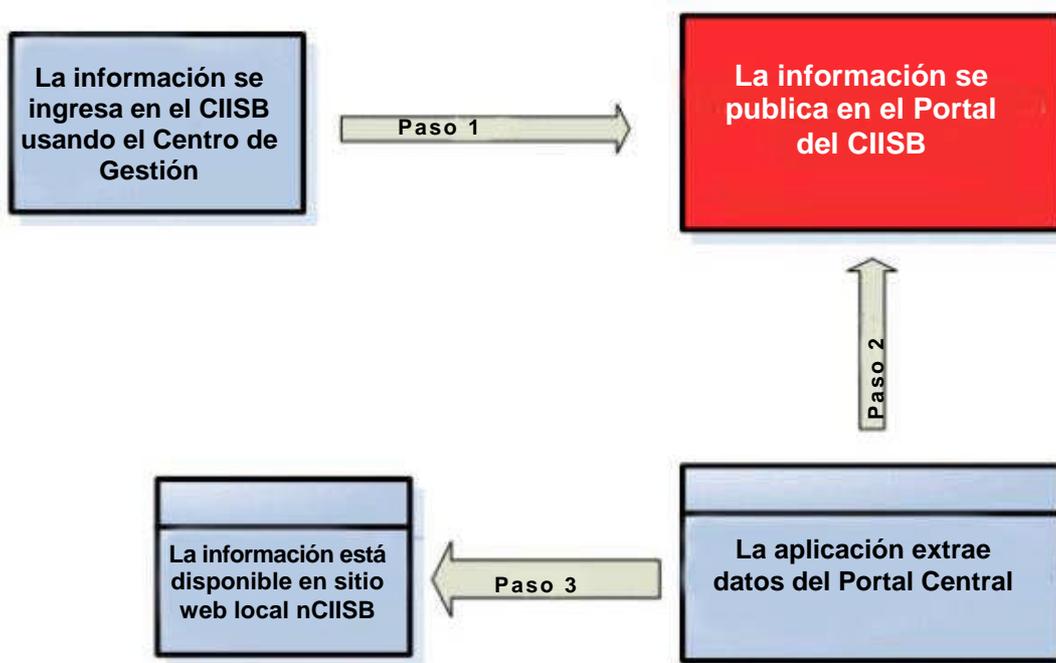


Figura 27

### ¿Cómo se registra la información?

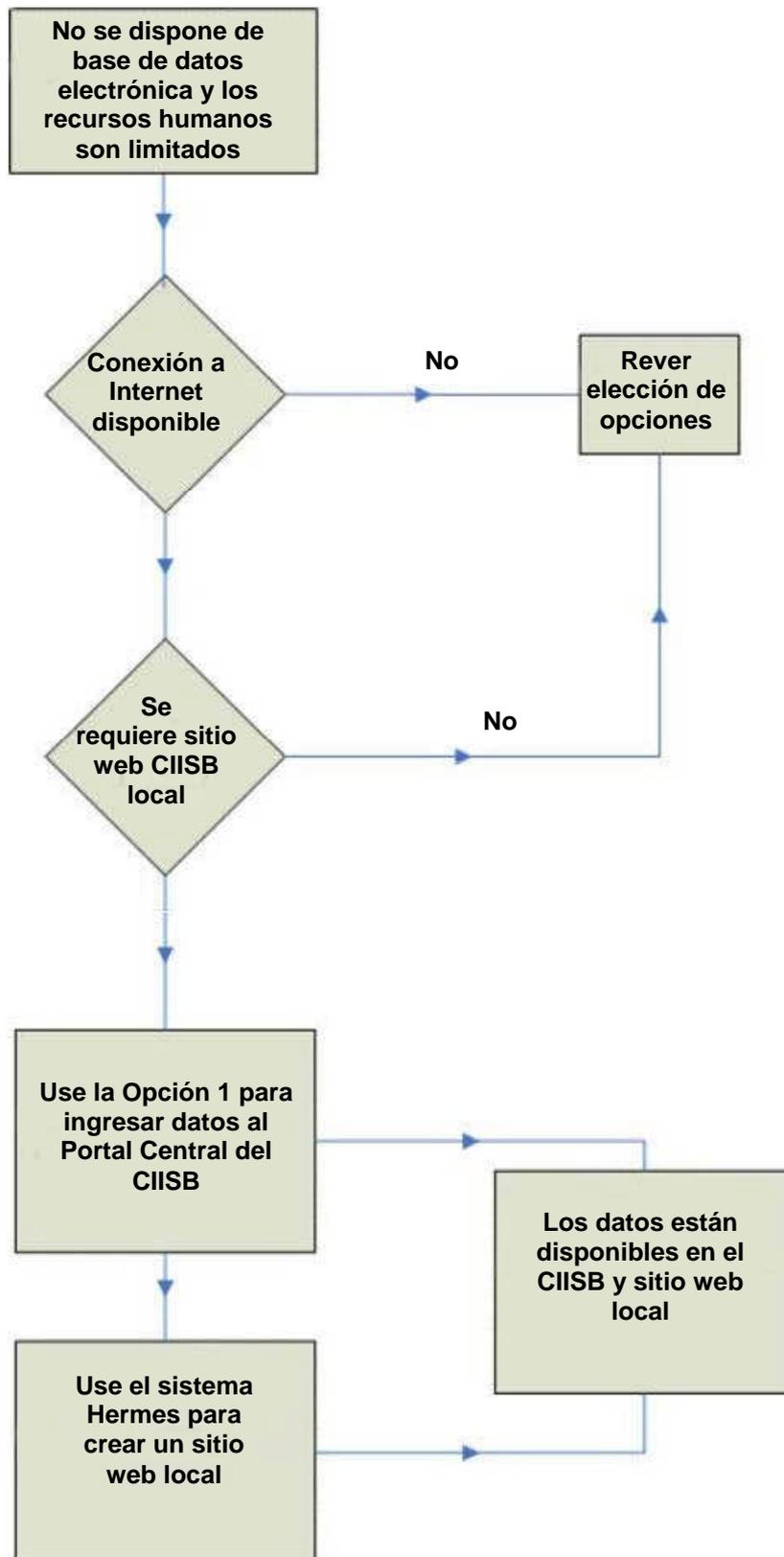


Figura 28

### 5.3 Ejemplo 3

El país ya desarrolló un sitio web para el CIISB nacional. El país quiere cumplir con sus obligaciones en virtud del Protocolo y requiere que la información sea presentada en el sitio web del CIISB nacional. Puede usar la **Opción 1**, ingreso de datos a través del *Centro de Gestión*, y elige el *Plug-in Ajax* para presentar los registros en el sitio web del CIISB nacional.

Esto le permite ingresar sus registros en un único punto de entrada de datos y utilizar los mismos datos en su portal del CIISB nacional. Se requiere un mínimo de capacitación para esta opción y la SCDB proporciona apoyo.

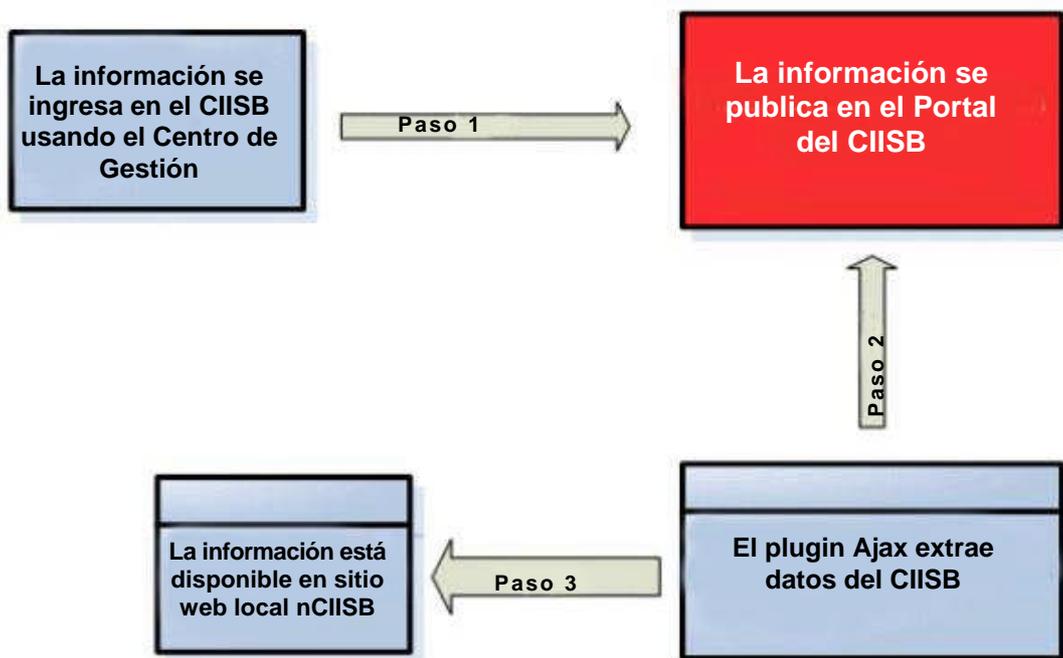


Figura 29

## 5.4 Ejemplo 4

Un país ha desarrollado una base de datos en Microsoft Access (o File Maker Pro, etc.) en la cual almacena la información requerida para el CIISB. El país tiene la opción de crear un módulo simple en Access que creará archivos XML que pueden luego ser alojados en un servidor web al cual "irá" el explorador (crawler) del CIISB para capturar esa información y cargarla en el Portal Central del CIISB. Esto lo haría usando la **Opción 3** para interactuar con el CIISB.

El procedimiento para subir esta información al CIISB sería el siguiente:

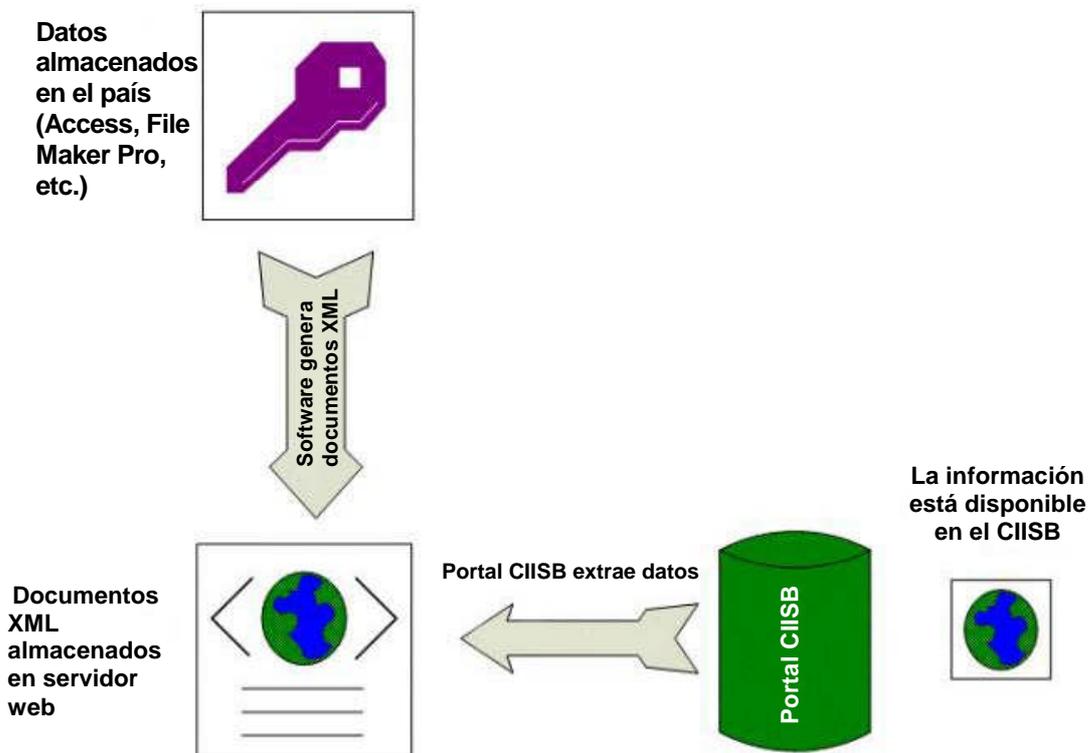


Figura 30

### ¿Cómo se registra la información?

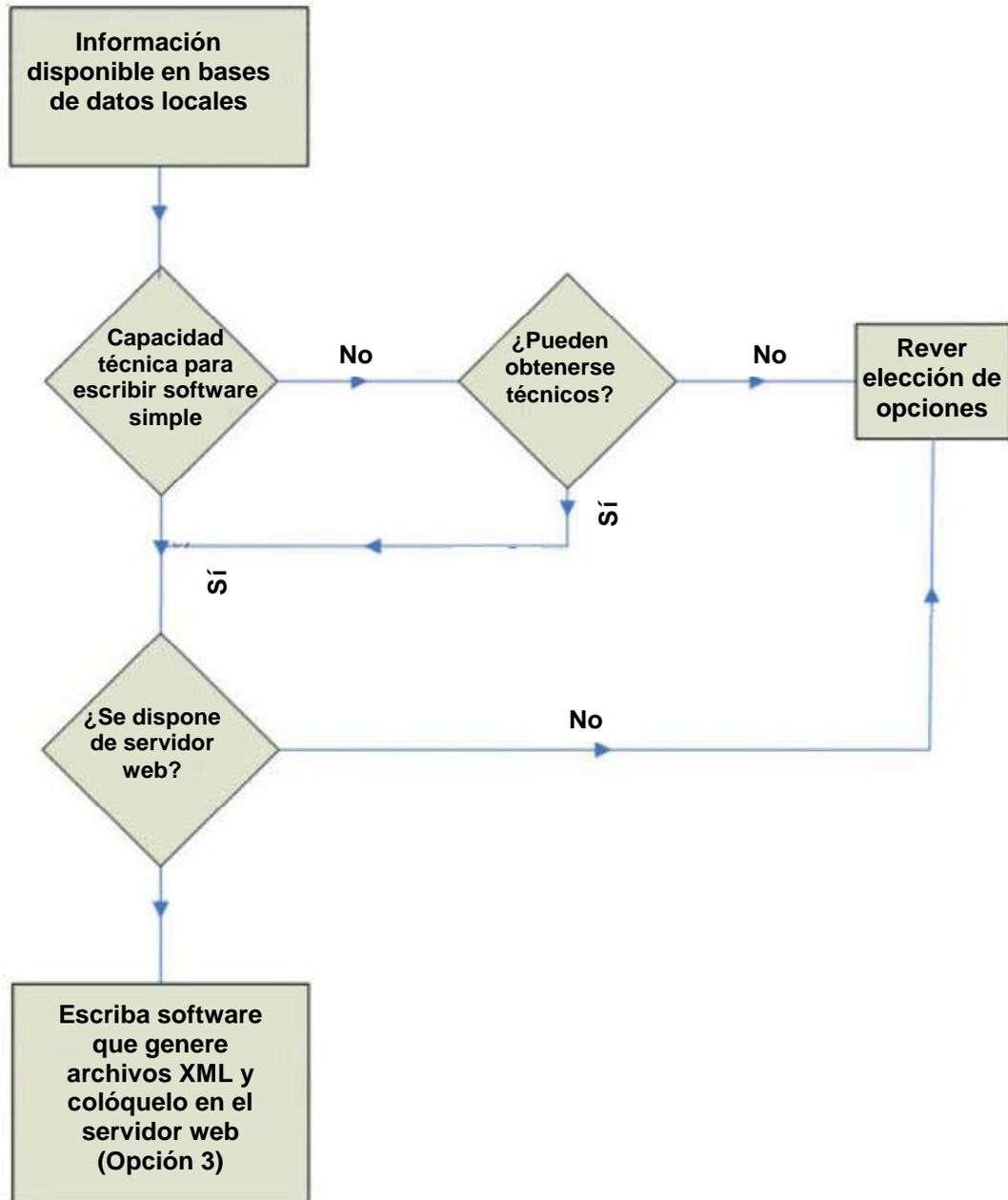


Figura 31