



DB-004-2008  
21 de noviembre 2008

**Sr. Richard Huber**  
Especialista Principal  
Departamento de Desarrollo Sostenible  
Organización de los Estados Americanos  
1889 F. St., N.W.  
Washington, D.C. 20006

Estimado Sr. Huber:

Sírvase encontrar adjuntas las respuestas a las dos preguntas planteadas por el panel de evaluación a la propuesta "Sistema para la toma de decisiones con base en categorías de conservación y usos de la biodiversidad".

Agradecemos esta oportunidad para aclarar detalles de la propuesta y quedamos a la orden para cualquier pregunta adicional.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Erick Mata", written in a cursive style.

Dr. Erick Mata  
Director Adjunto  
Bioinformática y Educación

cc: archivo

# Sistema para la toma de decisiones con base en categorías de conservación y usos de la biodiversidad

## Aclaración y detalles solicitados por el panel evaluador de la propuesta

### 1. Aclarar a quién pertenecerían los derechos de propiedad intelectual de la herramienta.

El modelo de licenciamiento elegido para la aplicación es el de “software libre”. Este modelo, a diferencia de las tradicionales licencias de usuario final, se caracteriza por asegurar al usuario del software cuatro libertades:

1. Usar el software con cualquier propósito.
2. Estudiar el funcionamiento del programa.
3. Modificarlo para adaptarlo a ciertas necesidades específicas.
4. Redistribuir el software original o modificado.

Estas libertades transforman al usuario de una aplicación en un verdadero propietario. La primera libertad otorga al usuario la seguridad de que no se le impondrán condiciones que limiten la manera en la que se puede utilizar el programa. Un ejemplo que ilustra una limitación que suele incorporarse en otras licencias de software es cuando se indica que un software solo puede ser instalado una única vez en una computadora determinada.

La libertad de estudiar el funcionamiento del programa implica a su vez que el código fuente del software debe entregársele al usuario, pues de otra forma sería sumamente complejo poder estudiar la manera en la que trabaja un software. Esto combinado con la libertad de adaptar el software para que se ajuste a otras necesidades permite que la aplicación tenga un gran potencial para que pueda crecer en funcionalidad con el aporte de otros programadores. De otro modo la aplicación quedaría atada al grupo desarrollador pues serían los únicos que tendrían el conocimiento de cómo fue desarrollada la aplicación.

El derecho a redistribuir el software original o modificado, es la cuarta libertad que recibe el usuario con este tipo de licenciamiento. Esto quiere decir que si una institución tiene una copia de la aplicación puede redistribuirla a otras instituciones sin que esto implique un problema legal. En este punto, siempre es importante hacer énfasis en la parte ética que conlleva, pues siempre debe hacerse un adecuado reconocimiento a los autores originales del trabajo y quienes hicieron las modificaciones.

### Licencia a Utilizar

En la práctica existen muchas opciones de licencias de software que cumplen con la definición de Software libre descrita. Para este caso concreto se decidió utilizar la licencia de la Free Software Foundation llamada licencia pública general o GPL (General Public Licence). Esta licencia ha sido modificada en varias ocasiones, por lo que se utilizará la tercera versión conocida como GPL v.3.

La razón por la cual se prefiera esta licencia en particular sobre otras que otorgan las mismas libertades, es sencilla. La licencia GPL v3 incluye una cláusula que garantiza que si otros programas utilizan como base este programa, los nuevos deben otorgar las mismas 4 libertades (copyleft) e incluir la misma licencia de software. Con esta cláusula se obtiene la garantía de que si un tercero

hace una modificación al software que mejore su funcionamiento, esta modificación será accesible gratuitamente para todos los demás usuarios del sistema.

Fuentes consultadas y sitios con más información

[http://es.wikipedia.org/wiki/GNU\\_General\\_Public\\_License](http://es.wikipedia.org/wiki/GNU_General_Public_License)

<http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html>

## **2. Proveer mayor detalle en el plan de implementación. Especialmente hacer referencia a sus planes para distribuir y dar a conocer la herramienta tras a la fase piloto en Costa Rica.**

La propuesta plantea varias acciones para dar a conocer la herramienta, pero no detalla cuáles se llevarán a cabo antes y después de la fase piloto en Costa Rica. La importancia de estas acciones se pretendió destacar en la propuesta mediante uno de los tres objetivos, específicamente el objetivo 2, que dice: Aprovechar la nueva funcionalidad del sistema Ara, desarrollado por la SSTN, para divulgar y motivar un mayor uso en procesos de digitalización de información de especies y especímenes. Para lograr ese objetivo se definió una meta y varias actividades que detallamos en esta sección.

La fase piloto pretende demostrar la aplicabilidad de la herramienta, por lo cual se espera que le de un valor adicional desde el punto de vista de mercadeo para demostrar su aplicabilidad en otras regiones. A su vez, la fase piloto servirá para evaluar aspectos prácticos de la herramienta que contribuyan a su mejoría. Detallamos a continuación las acciones antes y después de la fase piloto, tanto para distribuir como para dar a conocer la herramienta.

	Acciones para distribuir herramienta	Acciones para divulgar herramienta
1. Antes de la fase piloto (estas acciones se mantendrán después de la fase piloto)	Tener herramienta disponible para usuarios en el sitio web de la SSTN, de IABIN y secciones de <i>download</i> de otras iniciativas taxonómicas y bioinformáticas.	<p>1.1. Establecer sección (<i>Ara a Software Tool for the Digitization and Management of Species and Specimen Level Multimedia Biodiversity Information</i>) en el sitio web de la SSTN y de IABIN que describen el software y promueven su uso. Esta sección incluye: un brochure electrónico, el material de entrenamiento desarrollado y el software mismo.</p> <p>1.2. Presentar la herramienta en al menos un foro internacional de bioinformática o de taxonomía.</p> <p>1.3. Establecer links desde sitios web de iniciativas taxonómicas y bioinformáticas (e.g., GBIF, Bionet, TDWG) hacia sitio que describe la herramienta y permite bajarla (ver acción</p>

		<p>1.1).</p> <p>1.4. Utilizar material educativo en talleres que organice IABIN y promover su uso en entrenamientos llevados a cabo por otras iniciativas (e.g., Bionet).</p>
<p>2. Después de la fase piloto (acciones adicionales)</p>	<p>Tener disponible la herramienta, versión actualizada según retroalimentación de expertos, para que usuarios del sitio web de la SSTN y de IABIN la puedan descargar.</p>	<p>2.1. Promover el que los expertos que participaron en fase piloto se conviertan en promotores del uso de la herramienta, tanto en foros nacionales como internacionales.</p> <p>2.2. Documentar resultados de la fase piloto y enviar para su publicación en al menos una revista de amplia divulgación.</p> <p>2.3. Integrar documentación de fase piloto al sitio de Ara (ver acción 1.1).</p> <p>2.4. Lograr divulgación de resultados de fase piloto en al menos un medio de comunicación masivo de Costa Rica.</p>