



## Instructivo para presentar proyectos enfocados a elaborar diagnósticos sobre el estado de las invasiones biológicas de especies exóticas en algunos ecosistemas ubicados dentro de áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad en México y propuestas para su manejo, 2013.

### 1. Presentación de proyectos

El proyecto debe entregarse en el [Formato para la presentación de proyectos enfocados a elaborar diagnósticos sobre el estado de las invasiones biológicas de especies exóticas en algunos ecosistemas ubicados dentro de áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad en México y propuestas para su manejo, 2013](#) únicamente en formato Word (no en .pdf), vía correo electrónico a [convocatorias@conabio.gob.mx](mailto:convocatorias@conabio.gob.mx) y debe contener lo siguiente:

- a. **Carátula** que incluya: *Título*, que deberá ser corto e informativo. *Datos de la institución* u organización responsable administrativamente del trabajo (nombre de la institución, empresa u organización, dependencia, departamento, dirección completa, teléfonos y nombre del director. *Datos del responsable* del proyecto (nombre y grado académico; afiliación, puesto, teléfono del trabajo y correo electrónico en la institución). *Datos del representante legal de la institución* (nombre y grado académico del representante legal, RFC, puesto, teléfono del trabajo y correo electrónico en la institución). *Datos del proyecto* (área geográfica en donde se llevará a cabo el proyecto, *lista de la(s) especie(s) que se incluirá(n) en el estudio*. *Lista de los principales resultados* o productos a obtener con el proyecto. *Monto total* del financiamiento solicitado (incluir el IVA) y *Duración total del proyecto*.
- b. **Resumen** del trabajo propuesto, que no exceda de media cuartilla y **palabras clave** para el proyecto (máximo 8).
- c. **Objetivo general y particulares** claramente relacionados con los objetivos de la [Convocatoria](#).
- d. **Antecedentes y justificación** que fundamenten y justifiquen el proyecto, la elección de especies, y áreas elegidas para el estudio, incluyendo información que se considere relevante para la evaluación técnica y académica. Si la propuesta es continuación de un proyecto que recibió financiamiento de la CONABIO, señalarlo. Es importante también señalar cuando el proyecto ya cuente con información previa, ya sea resultado de una revisión bibliográfica o bien de información con la que ya cuenten los propios especialistas.
- e. Precisar el **Área de estudio o región geográfica** en la que se circunscribe el trabajo, según sus atributos geográficos, físicos, bióticos y de división política, proporcionar las coordenadas de los vértices del polígono de la(s) zona(s) a estudiar.
- f. **Técnicas y métodos** detallados que se emplearán para el desarrollo del proyecto, los cuales deben garantizar el logro de los objetivos propuestos.  
El o los métodos que se utilizarán deberán describirse con detalle, para que en la evaluación a la que se someta el proyecto, se opine acerca de su solidez y pertinencia así como la factibilidad para obtener los resultados ofrecidos (considerar lo indicado en el punto 2 del presente Instructivo). Es importante ser explícito en todos los aspectos y no suponer que algo se sobreentiende.
- g. Los **Resultados y productos** que se obtendrán con el proyecto y se entregarán a la CONABIO de acuerdo con lo solicitado en la [Convocatoria](#), deberán estar detallados y claramente especificados. Se esperan como resultados principales de estos proyectos: 1) Un diagnóstico sobre el estado de las invasiones biológicas en el ecosistema afectado o bien de una especie en diferentes áreas y 2) Propuestas de manejo de las especies exóticas invasoras determinadas como más nocivas, enfocadas a la implementación de acciones de prevención (por ejemplo para evitar la entrada de otras especies potencialmente invasoras en la región, la dispersión e introducción de más propágulos de especies ya establecidas o las

reintroducciones de especies ya erradicadas); así como para el control y erradicación de las especies invasoras que resulten ser las más nocivas para la biodiversidad en la zona de estudio.

Se deberán precisar las características que tendrán los resultados. Los productos que se entregarán deberán seguir todo lo indicado en este Instructivo, así como en lo aplicable los instructivos que para cada caso tiene establecido esta Comisión y que pueden ser consultados en la sección de [Instructivos para presentar proyectos del sitio web de la CONABIO](#). En caso de que el proyecto incluya una base de datos llenar y adjuntar el [Formato de registro para la conformación de bases de datos compatibles con el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad, 2013](#).

- h. Los **informes de avance** semestrales y el **informe final** se deberán entregar en formato MSWord, todos los documentos deben apegarse a lo indicado en el punto 4 de este Instructivo:
- i. **Programa de trabajo** calendarizado mensualmente y presentado de manera tabular en una hoja aparte, con las actividades en los renglones y los meses numerados (1, 2, 3,... etc.) en las columnas.

En esta calendarización deberán programarse **todas** las actividades del proyecto incluyendo metas cuantificables concretas, la entrega **semestral** de informes de avance de las actividades realizadas que incluya un análisis de los resultados parciales obtenidos, la entrega de los resultados del análisis de los datos de las invasiones biológicas en áreas prioritarias para la conservación, así como la entrega de un informe final. En este mismo calendario se debe indicar los meses en los que se llevarán a cabo las recolectas y/o las visitas a las colecciones biológicas, lo cual deberá ser congruente con la información que se proporcione en el inciso 3.

La programación de las actividades y obtención de resultados deben ser precisas y coincidentes con los objetivos y métodos del proyecto. Si el proyecto se aprueba, este programa o calendario de actividades será parte del convenio o contrato que se firmará.

- j. **Indicadores de progreso o de éxito cuantificados** que permitan revisar si el avance que se vaya teniendo durante el desarrollo del proyecto, corresponde a lo programado; a ellos se deberá hacer referencia en los informes de avance y en el final. Estos indicadores deberán apegarse a criterios establecidos por el responsable.
- k. **Presupuesto solicitado:** Recursos financieros, materiales, humanos e institucionales que se requieren para llevar a cabo el proyecto, así como las características de cada uno. Se debe incluir una lista de los participantes, particularmente aquellos que se harán cargo de algún aspecto técnico que requiera conocimientos especializados o experiencia, e indicar en qué consiste su participación. Si el proyecto es interinstitucional, indicar la adscripción de cada uno.

El presupuesto deberá desglosarse y detallarse por los conceptos que se requieran y también presentarse de manera global y por año (para la totalidad de la duración del proyecto). Los proyectos deberán seguir, en lo aplicable, lo establecido en el [Instructivo para elaborar presupuestos de proyectos que se presentarán a la CONABIO en 2013](#) y anexar las cotizaciones correspondientes.

Especificar y justificar, de modo suficiente, la necesidad para el desarrollo del proyecto de cada uno de los rubros y conceptos que comprenda el presupuesto. Como parte de la evaluación externa también se revisará y opinará acerca de lo pertinente y adecuado del presupuesto.

En caso de que el proyecto vaya a recibir o esté recibiendo financiamiento de otras fuentes, es necesario indicar cuáles son esas fuentes y especificar los gastos que cubrirán puesto que, en igualdad de condiciones, se preferirán aquellas solicitudes que sean complemento de otros financiamientos, ya sea de la propia institución o de fuentes externas, por lo que se recomienda señalarlos en la propuesta.

- l. **Carta de solicitud de apoyo** (sin copias) firmada por el responsable del proyecto y con firma de conformidad de una autoridad de la institución que se hará cargo de la parte administrativa del trabajo (director de la institución o dependencia, presidente de la

asociación, etc.), que pueda aprobar la realización del mismo, el uso de la infraestructura institucional requerida y asumir la responsabilidad que adquiriría la institución en el manejo de los recursos, en caso de formalizarse el apoyo.

Cuando se trate de proyectos interinstitucionales sólo podrá haber un responsable del proyecto y una institución será la administradora de los recursos que se otorgarán; sin embargo se requerirá una carta de la(s) otra(s) institución(es) participante(s) en donde indiquen en qué consistirá su colaboración en el proyecto.

- m. **Curriculum vitae** del responsable del proyecto, con los elementos necesarios para que en la evaluación externa se evalúen sus conocimientos y experiencia en trabajos semejantes al del proyecto presentado. En caso de que el responsable del proyecto o los participantes no sean especialistas en algún aspecto del proyecto, es necesario que cuenten con *asesoría experta* que garantice el buen desarrollo del trabajo. En tal caso, se deberán entregar cartas firmadas por los expertos en donde indiquen en qué consistirá su participación en el proyecto.

Si la experiencia de un colaborador (o de un asesor) aporta significativamente solidez al trabajo (o a un aspecto de él), incluir también su *curriculum*. En el caso de organizaciones no gubernamentales, es necesario que también entreguen un documento donde relacionen los proyectos y actividades que han llevado a cabo y que muestren su experiencia en el desarrollo de este tipo de proyectos. Si el proyecto es aprobado, se deberá entregar copia de su acta constitutiva.

- n. El responsable de un proyecto que recibe apoyo de la CONABIO asume, como parte de los compromisos que adquiere, la responsabilidad de tramitar y conseguir los permisos legales para la ejecución del proyecto, así como en su caso, con el permiso de las autoridades correspondientes que por ley o reglamentos vigentes se requiera para llevar a cabo las actividades programadas. Si el estudio propuesto va a realizarse en un Área Natural Protegida se deberá contar con la autorización escrita de los directivos del ANP en cuestión y preferiblemente con su participación.

## 2. Elementos que deben considerarse para la elaboración y presentación de los proyectos

Se espera que los proyectos aporten los siguientes resultados de acuerdo con lo que a continuación se indica:

- A. Los **diagnósticos** entregados deberán proporcionar un análisis de las poblaciones y ecosistemas, que permitan conocer el estado de la invasión, así como proporcionar registros e información relevantes que le den sustento sólido. Los diagnósticos deberán entregarse siguiendo lo indicado en el inciso 4 de este Instructivo y estar respaldados con los siguientes productos:
  - a. **Bases de datos:** Los datos recabados de cada proyecto referentes a registros u observaciones de ejemplares, así como información de especies invasoras deberán ser capturados en la última versión del [Sistema de Información Biótica](#) y seguir lo indicado en el [Instructivo para la conformación de bases de datos de computarización de colecciones compatibles con el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad, 2013](#) para registros de ejemplares procedentes de colecciones biológicas científicas o el [Instructivo para la conformación de bases de datos de inventarios biológicos compatibles con el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad, 2013](#) para la conformación de inventarios biológicos. Los módulos que deberán cubrirse son: Directorio, Nomenclatural, Ejemplar, Geográfico y Bibliográfico incluyendo el catálogo de características de especies invasoras asociadas al nombre. Entregar debidamente requisitado el [Formato de registro para la conformación de bases de datos compatibles con el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad, 2013](#).
  - b. Los **catálogos de características de especies invasoras** asociadas al nombre, las bases de datos deberán incluir, al menos, los campos indicados como obligatorios (escritos con letras negritas) señalados en el [Apéndice](#) de este Instructivo. En dicho [Apéndice](#), también se incluyen campos opcionales que es deseable llenar, ya que su información enriquecerá tanto el contenido de la base de datos como la evaluación de riesgo que se elabore a partir de ella. El contenido de la base de datos quedará especificado en el

proyecto aprobado y en los términos de referencia del convenio o contrato que se suscriba y con el cual se formalizará el apoyo al proyecto

- c. **Hojas de cálculo** con información de los parámetros poblacionales de las especies invasoras (ej. abundancia relativa, tasas de reproducción, crecimiento y dispersión, interacciones con otras especies).
- d. **Análisis de riesgo.** Las evaluaciones de riesgo deberán llevarse a cabo conforme a metodologías específicas como el Sistema de ponderación de especies invasoras de la CONABIO que incluye información de invasividad, riesgo de introducción, establecimiento y dispersión e impactos. En el caso de peces, anfibios e invertebrados acuáticos se podrá utilizar la metodología del [Invasiveness Scoring Kit](#).
- e. **Información documental:** estudios previos y antecedentes relevantes i.e. reportes, tesis, artículos, bases de datos con registros históricos y mapas
- f. **Fotografías o ilustraciones** de las especies objeto de estudio y sus impactos. Las fotografías o ilustraciones deben seguir lo señalado en los [Lineamientos para la entrega de fotografías e ilustraciones digitales 2013](#), para su incorporación al acervo del Banco de Imágenes de la CONABIO.
- g. **Cartografía y mapas:** Si como uno de los resultados del proyecto se generan y entregan cartografía, sus formatos y características se indican en los [Lineamientos para la entrega de cartografía digital e impresa 2010](#).
- h. **Productos de percepción remota:** Si alguno de los resultados del proyecto se genera a partir de datos de sensores remotos deberán cumplir con los [Lineamientos para la entrega de datos y productos de percepción remota 2012](#).

B. Las **propuestas de manejo** de las especies exóticas invasoras determinadas como más nocivas, a partir del diagnóstico realizado. Estas propuestas deben incluir acciones concretas, indicando su factibilidad técnica y la estimación de costo y tiempos, para el manejo, prevención, control o erradicación de estas poblaciones en la zona de estudio. Estas propuestas deberán entregarse en formato Word y seguir lo indicado en el inciso 4 de este Instructivo en lo referente a informes escritos.

### 3. Evaluación académica de los proyectos

La evaluación de los proyectos la llevará a cabo especialistas en el tema externos a la CONABIO y el dictamen final será emitido por el [Consejo Asesor del PRCA](#).

Todo proyecto que se presente debe reflejar la calidad académica y/o solidez técnica de la propuesta, en el planteamiento del objetivo y la planeación ordenada de la secuencia de acciones con sus metas respectivas, en los métodos que se usarán y en la previsión de los recursos que son necesarios. Se recomienda ser explícito en todos los aspectos y no dar por supuesto que algo se sobreentiende. Igualmente, se debe incluir el compromiso de seguir los aspectos metodológicos y los resultados solicitados en este documento, que éstos sean confiables y que, con un análisis apropiado, respondan al objetivo de esta [Convocatoria](#).

Los criterios de evaluación tomarán en cuenta la calidad académica, sustento científico, solidez metodológica y técnica, y factibilidad de las propuestas, así como la experiencia y antecedentes del responsable y/o su institución en proyectos semejantes y los resultados comprobables obtenidos con ellos. También verificará que el proyecto cumpla cabalmente el objetivo y las bases de la [Convocatoria](#).

Con base en el resultado de la evaluación, el [Consejo Asesor del PRCA](#), elegirá los proyectos que mejor respondan a todo lo anterior y emitirá su dictamen final.

Los proyectos aprobados por el [Consejo Asesor del PRCA](#), antes de recibir financiamiento, tendrán que cumplir las condiciones que, en su caso, soliciten los evaluadores externos y con los requisitos de esta Comisión. Una vez satisfechas estas condiciones, se formalizará la asignación del apoyo financiero mediante la firma de un convenio o contrato entre la institución que los llevará a cabo, que generalmente es a la que pertenece el responsable del proyecto, el Fideicomiso Fondo para la Biodiversidad y la CONABIO; en algunas ocasiones también firma el convenio alguna dependencia gubernamental con la cual se colaborará en el desarrollo del proyecto. En estos convenios o contratos se establecen los compromisos de las partes que lo suscriben.

#### 4. Informes de avance, informe final e informes financieros de los proyectos

Es de interés para la CONABIO recibir los datos de forma estandarizada de manera que todos resultados deberán entregarse de acuerdo con lo indicado en el presente *Instructivo*, así como en los términos de referencia que se especifiquen al momento de la firma del Convenio.

A. Los **informes semestrales de avance**, deberán considerar lo siguiente:

- a. Ser documentos completos que incluyan los siguientes apartados:
  - Introducción
  - Objetivos correspondientes al periodo que abarca el informe semestral
  - Descripción del (las) área(s) de estudio elegida(s)
  - Métodos utilizados en esa etapa
  - Resultados correspondientes al periodo que abarca el informe semestral
  - Breve discusión sobre los avances de esta etapa
  - Bibliografía
  - Los anexos necesarios para respaldar la información.
- b. Mencionar los indicadores de progreso o de éxito (punto 1 inciso j), con la finalidad de demostrar que los avances son los planeados para el tiempo transcurrido.
- c. Indicar las actividades programadas que no se hayan realizado y explicar la razón de ello.
- d. Describir los resultados que se obtengan en el periodo (bases de datos, hojas de cálculo, cartografía, fotografías, etc.), entregar los avances logrados en los resultados en los formatos correspondientes y de acuerdo con los instructivos que para cada caso tiene establecido esta Comisión.
- e. Entregar todo lo anterior en medio electrónico (en Word el manuscrito, las tablas en Excel, las figuras en jpg, etc.).
- f. Indicar si será necesario realizar alguna modificación o ajustes a los métodos, calendario de actividades, ejercicio de los recursos asignados, etc. Dichas modificaciones deberán ser debidamente justificadas y autorizadas por la CONABIO antes de su ejecución.

B. El **informe final** deberá contener lo siguiente:

- a. Además de la información correspondiente al último periodo, deberá entregarse un documento completo en Word que incluya:
  - a. Un resumen ejecutivo (en español e inglés) con una breve descripción de los resultados obtenidos y de las conclusiones de todo el proyecto
  - b. Una descripción detallada de los antecedentes, introducción, objetivos del proyecto, métodos usados y resultados obtenidos, así como un análisis y discusión de los mismos, indicando a manera de conclusión, el diagnóstico de lo logrado y las acciones establecidas en colaboración con otras instituciones o con autoridades locales o regionales, que permitirán dar continuidad a futuro a las actividades implementadas.
- b. Todos los resultados deberán entregarse de acuerdo con los formatos e instructivos correspondientes.

C. **Fotografías o ilustraciones**

- a. En el caso de que se entreguen fotografías o ilustraciones de las especies objeto de estudio y sus impactos, éstas deben cumplir con lo indicado en los [Lineamientos para la entrega de fotografías e ilustraciones digitales 2013](#). Del total de fotografías algunas serán seleccionadas para incorporarse al acervo del Banco de Imágenes de esta Comisión.
- b. El responsable del proyecto deberá otorgar a la CONABIO una licencia de uso no exclusiva de las fotografías que queden seleccionadas.

#### **D. Créditos**

- a. La CONABIO siempre dará el crédito debido a quienes generaron y aportaron la información. El responsable del proyecto, en cada informe de avance y en el final deberá indicarle a la CONABIO la forma en que deberá citarse cada uno de los productos del proyecto y a quién corresponden los créditos de cada parte de la información aportada. Cualquier omisión será atribuible al responsable del proyecto.

#### **E. Informes financieros**

- a. El responsable del proyecto deberá entregar a esta Comisión, informes financieros junto con los informes de avance y con el final, en los que se incluya una relación de los gastos realizados en cada periodo, con copia de los comprobantes de dichos gastos, los cuales deben corresponder a lo indicado en el presupuesto autorizado. En caso de que al finalizar cada periodo, no se haya ejercido (de acuerdo con el informe financiero y los comprobantes) la totalidad de los recursos asignados para ello, el remanente deberá reintegrarse al FFB o bien se descontará del siguiente pago del proyecto.

#### **5. Publicación de los resultados de los proyectos**

La información generada de los proyectos se incorporará al [Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad](#) (SNIB) y estará disponible para consulta pública al concluir el proyecto.

Si a partir de los resultados del trabajo realizado, el responsable del proyecto o sus colaboradores generan un manuscrito, publicación o material de difusión, el autor deberá dar crédito a la CONABIO por el apoyo recibido; además, debe entregar cuatro copias del producto de las cuales la CONABIO integrará una de ellas a su centro de documentación y hará uso libre de las otras.

---

#### ***PROGRAMA DE RESTAURACIÓN Y COMPENSACIÓN AMBIENTAL***

Dirección General de Proyectos, CONABIO

Av. Liga Periférico-Insurgentes Sur N° 4903, Col. Parques del Pedregal, Tlalpan, 14010

México, D. F.

Teléfono 5004 5007. Lunes a viernes de 8 a 16 horas

Correo electrónico: [convocatorias@conabio.gob.mx](mailto:convocatorias@conabio.gob.mx)

Sitio web: <http://www.conabio.gob.mx>

Fecha de publicación: 13 de febrero de 2013

**APÉNDICE DEL INSTRUCTIVO DE LA CONVOCATORIA  
“DIAGNÓSTICO Y ACCIONES DE MANEJO DE POBLACIONES DE ESPECIES  
EXÓTICAS INVASORAS EN ÁREAS PRIORITARIAS PARA LA CONSERVACIÓN  
EN MÉXICO Y PROPUESTAS PARA SU MANEJO, 2013”**

**Relación de información que deberán contener las bases de datos de especies invasoras**

Los campos que están en **negritas** corresponden a información obligatoria que es necesario proporcionar para todos los casos y para cualquier tipo de proyecto.

Es deseable que en la base de datos se incorpore toda la información disponible en la literatura científica y estudios de campo o laboratorio, acerca de las especies, así que aunque los demás campos son opcionales, la base será más útil entre más de ellos contengan información.

Hay campos que son aplicables sólo a algunas especies o grupos, o que deben interpretarse con algunas diferencias para poder aplicarlos.

En caso de que la información solicitada no exista o no esté disponible, favor de llenar el campo con ND.

Se podrá incluir información que no sea posible capturar en la base de datos, en los formatos que se consideren adecuados según el tipo de información de que se trate (Excel, Access, Word, etc.); los archivos con esta información deberán asociarse al campo correspondiente de Biótica.

**1. GENERALIDADES**

**1.1 Descripción de la especie**

**1.2 Estado de la especie o sus poblaciones en México**

**1.3 Categorías de riesgo**

**1.4 Listados de invasoras**

**1.5 Estatus en México**

**1.6 Otros listados**

**1.7 Fichas de especie**

**1.8 Usos de la especie**

**2. DISTRIBUCIÓN**

**2.1 Distribución original:** Nombre de la(s) localidad(es) de donde es originaria la especie indicando el país(es) de origen o región.

**2.2 Distribución como especie invasora en México**

**2.3 Distribución como especie invasora en otros países:** Descripción de la ocurrencia actual, incluyendo datos georreferenciados de donde se ha reportado como invasora en otros países o regiones. Se pueden incluir comentarios sobre la situación de dichas poblaciones.

**3. AMBIENTE.** Información climática y ecológica sobre las condiciones en las que se establecen poblaciones de la especie en cuestión.

**3.1 Clima.** Información climática sobre las condiciones ambientales en las que preferentemente se establece el taxón que se está evaluando.

**3.2 Tipo de ambiente.** Descripción general y amplia del ambiente al que se asocia la especie, por ejemplo: dulceacuícola, marino, terrestre, salobre, costero, ND –no disponible.

3.2.1 Como especie nativa.

3.2.2 Como especie invasora.

**3.3 Tipo de vegetación.** Sólo para especies terrestres, vegetación a la que se asocia la especie.

3.3.1 Como especie nativa.

3.3.2 Como especie invasora.

**3.4 Hábitat.** Descripción más detallada del medio al que se asocia la especie, por ejemplo: cenote, laguna, cultivo, zona intermareal, playa, acahual, bordes de camino, áreas perturbadas, etc., estableciendo claramente cuando la información se refiera al hábitat original o al (a los) que la especie ocupa como invasora.

**4. HISTORIA NATURAL DE LA ESPECIE.** Datos demográficos, poblacionales y morfológicos de la especie que existan y que se consideren relevantes para estimar el estado actual de la especie invasora.

**4.1 Abundancia o tamaño poblacional.** Cantidad de individuos de la misma especie en el lugar de colecta u observación, de preferencia poner individuos/unidad de superficie, si esto no es posible usar los términos abundante, escaso, o ND.

**4.2 Condiciones óptimas para su crecimiento.** Es decir, que favorecen el crecimiento poblacional de la(s) especie(s) y cuya presencia podría favorecer su establecimiento en un determinado lugar, respecto a: disponibilidad de alimentos o nutrientes específicos, requerimientos de refugio, tipo de suelo, condiciones de temperatura, humedad, etc.

**4.3 Forma y mecanismos de dispersión o propagación,** como por ejemplo, esquejes, esporas, migración, presencia de un vector, etc.

**4.4 Conducta.** (sólo para animales) Describir si se trata de una especie gregaria, territorial, agresiva, cortejo, cuidado de crías, etc.

**4.5 Reproducción.** Indicando, en lo posible, la duración de las diferentes etapas, edad de la primera reproducción, duración de la edad reproductiva, etc.

**4.6 Alimentación.** Indicar si se trata de una especie omnívora, carnívora, herbívora, etc. y hacer un listado, en la medida de lo posible, de las especies que consume y cualquier información relacionada con su dieta – estacionalidad, si la edad es determinante para que consuma ciertos organismos, etc.

**4.7 Longevidad.**

**4.8 Interacciones ecológicas.**

**4.9 Depredadores**

**4.10 Enfermedades**

**4.11 Especies nativas equivalentes**

**4.12 Especies similares**

**4.13 Mecanismos de defensa**

**4.14 Tasa de crecimiento**

**4.15 Uso de hábitat.**

## **5. ANTECEDENTES DE LA INTRODUCCIÓN O INVASIÓN**

**5.1 Historia de la introducción o invasión,** con datos de las posibles fechas de introducción y de registro de su establecimiento.

**5.2 Motivos o causas de la introducción,** como por ejemplo para uso en acuicultura, reforestación, control biológico, etc.

**5.3 Mecanismos de invasión.** Indicar los medios o actividades por los cuales se transportó o dispersó la especie.

**5.4 Rutas de Introducción y dispersión** de la especie en el territorio nacional, puede apoyarse en los registros de ocurrencia para establecer fechas de entrada o de registro en diferentes regiones.

## **6. IMPACTOS, MANEJO Y MITIGACIÓN**

**6.1 Impactos,** se subdivide en impactos a flora y fauna nativa, ecológicos, económicos, a la salud, estructurales y sociales-culturales

**6.2 Manejo y mitigación**

**6.3 Campañas de educación**

**6.4 Marco Legal**

**6.5 Beneficios**

## **7. RIESGOS DE ESTABLECIMIENTO E INVASIÓN**

**7.1 Invasividad**

**7.2 Naturalización**

- 7.3 Factores ambientales
- 7.4 Presencia de especies asociadas
- 7.5 Plasticidad ambiental y tolerancia
- 7.6 Plasticidad conductual
- 7.7 Plasticidad reproductiva
- 7.8 Potencial de hibridación
- 7.9 Riesgo de dispersión
- 7.10 Efectos en otras especies
- 7.11 Efectos en el ecosistema

## **8. ANÁLISIS DE RIESGO**

- 8.1 Análisis de riesgo CCA
- 8.2 FISK
- 8.3 FI-ISK
- 8.4 MFISK
- 8.5 MI-ISK
- 8.6 AmphISK
- 8.7 TI-ISK
- 8.8 PIER/HEAR
- 8.9 Ponderación SEMARNAT

## **9. CRÉDITOS**

### **9.1 Autor**

**9.1.1 Autor abreviado**, nombre del primer autor de la base de datos, de la siguiente manera: Apellido paterno, inicial del nombre ó Apellido paterno-Apellido materno, inicial del nombre.

### **9.2 Clave del proyecto.**

### **9.3 Título** (Incluir el título completo del proyecto)

### **9.4 Correo electrónico**

### **9.5 Institución**

### **9.6 Responsable del proyecto**

### **9.7 Coautor**

### **9.8 Colaboradores**

### **9.9 Año de término** (año en el que se dio por concluido el proyecto)

### **9.10 Cita completa** (por ejemplo Pérez, X. 2013. Nombre del proyecto. Institución. Bases de datos SNIB-CONABIO proyecto -clave del proyecto-. México, D.F.)