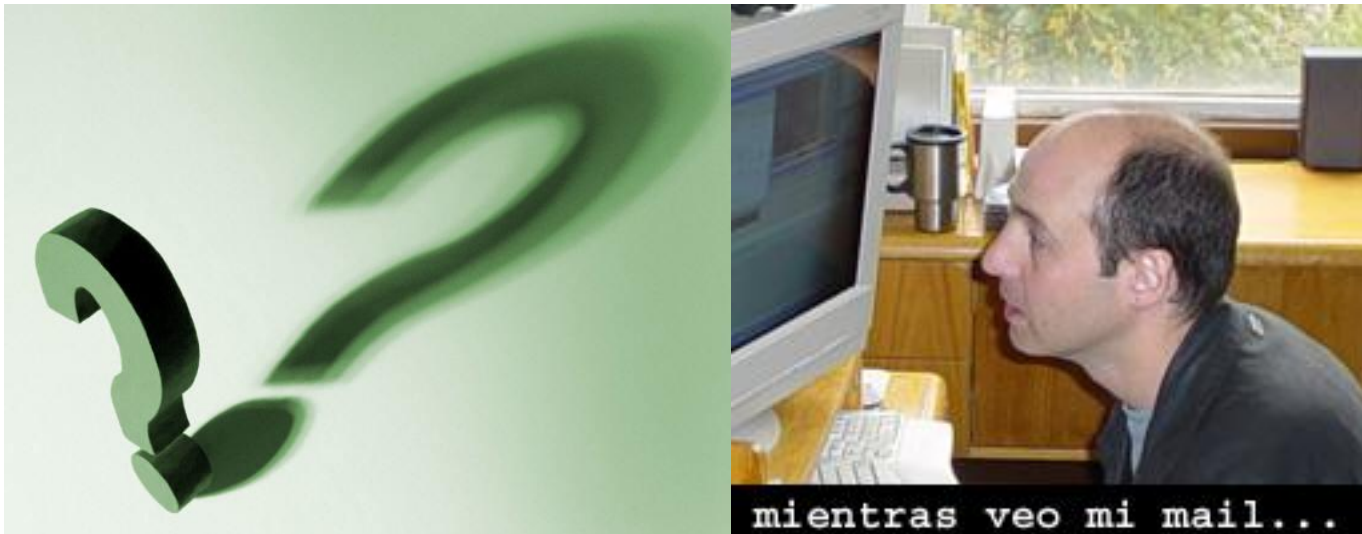


SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES

TERMINOS BASICOS Y RECOMENDACIONES



LIBRO:



Trabajo **impreso** con **fecha (año)** y mención de una **editorial reconocida** como tal. Extensión de **más de 100 páginas**.

Puede haber opúsculos, cuadernos o textos editados, más pequeños que un libro, que se presenten en la categoría de libros por carecer el formulario del SNI de una categoría apropiada a este tipo de obra, que no se evalúan con el mismo peso que un libro en el sentido pleno de la palabra.

En libros de varios volúmenes, **cada volumen se considera un libro**.

La **reimpresión de un libro no cuenta como libro nuevo**, a menos que la nueva edición haya sido sustantivamente aumentada y revisada.

Los libros publicados en **CD con ISBN** serán **considerados en el mismo nivel que los libros impresos**.

Un **libro enviado, no publicado**, ni formalmente aceptado para su publicación y sin la carta de aceptación del editor **no tiene valor para la evaluación**.

ARTICULO EN REVISTA



Trabajo impreso en una **publicación periódica de carácter académico** o de difusión de trabajos científicos. La referencia bibliográfica a un artículo consta al menos del nombre de los **coautores**, del **artículo**, el nombre de la **revista**, el **año** de publicación, el **volumen (o número)**, el **ISSN** y las **páginas** dentro de ese volumen.

Las **revistas electrónicas seriadas** son consideradas en el mismo nivel que las **revistas impresas** y bajo los mismos criterios de calidad: **perfil de los artículos**, de los **autores** de dichos artículos, del **Comité Editorial**, **Indización** y **factor de impacto**.

Cuando un artículo se presenta como aceptado pero **no se adjunta la carta de aceptación**, **no se toma en cuenta**. Es también importante distinguir claramente entre artículos de **investigación**, de **difusión**, de **docencia** y de **divulgación**.

En el caso de artículos de difusión sólo se considerarán artículos en publicaciones seriadas. **En ningún caso se considerarán artículos ni reportajes periodísticos.**



CAPITULOS DE LIBRO

Es un **texto científico publicado como parte de un libro**, en este caso un **libro editado (o una compilación)**, mismo que debe tener las características de un libro como arriba se indica (ser impreso en un año dado por una editorial reconocida como tal, con ISBN).

La referencia bibliográfica a un capítulo de libro consta al menos del nombre de los **coautores**, del **artículo**, el nombre de los **editores**, el nombre del **libro completo**, año de publicación, el **lugar de la editorial**, la **editorial**, el **ISBN** y las **páginas** dentro de ese volumen.

Las breves introducciones y prólogos no suelen evaluarse como capítulos de libros.

Los capítulos de **libros presentados como aceptados sin adjuntar carta de aceptación no se toman en cuenta.**

MEMORIAS IN EXTENSO DE CONGRESOS

Versiones escritas de ponencias realizadas en congresos, con un **número reducido de páginas** (alrededor de cinco). Su objetivo es **anunciar algún resultado o descubrimiento** cuya presentación rigurosa ante la comunidad científica se hará en algún libro o artículo. Por ello normalmente los artículos de las memorias de un congreso **no están sujetos a un arbitraje estricto**.

Existen **excepciones de este perfil**. Hay disciplinas en las que las memorias de un congreso publican **contribuciones originales de muy alta calidad científica y trascendencia para una disciplina** y sin tener la restricción de contar con un número limitado de páginas en su extensión. Son trabajos terminados que contienen todos los detalles de la investigación y que **no serán publicados en ningún otro medio de difusión** (libro, revista, etc.).

RESEÑAS

Se consideran para la evaluación únicamente las **reseñas críticas** que **representan ensayos elaborados**.

DESARROLLOS TECNOLOGICOS

Un desarrollo tecnológico es un producto resultado de la **generación y aplicación de conocimiento teórico-práctico original** en el campo de experiencia del investigador, **aplicado a la solución de problemas de personas o instituciones externas**, ofreciendo una ventaja sobre tecnologías o alternativas existentes.

Los requisitos que debe cumplir la propuesta de un desarrollo tecnológico para ser considerado por el SNI en la evaluación son:

- a) Haber sido **transferido a un usuario** mediante **un contrato** para resolverle un problema y mejorar su competitividad.
- b) Incluir **cartas del usuario** haciendo constar los resultados de la aplicación del desarrollo tecnológico a su problema.
- c) Si se obtuvo **una patente**, señalar si **está en trámite (número de trámite)** o ha sido **concedida (número de patente)** y si es nacional o internacional.

Desarrollos **en beneficio exclusivo de la institución de adscripción del investigador** **no se consideran como transferidos y no se toman en cuenta.**

REGISTRO DE PROPIEDAD INTELECTUAL COMO COMPLEMENTO AL DESARROLLO TECNOLÓGICO

El registro de la propiedad intelectual o industrial incluye **patentes**, registro de **derechos de autor** (en el caso del **software**), **registro de marcas y/o** registro de **variedades de semillas y plantas**. Todos estos se toman en cuenta como parte de la documentación y mecanismo de transferencia de un desarrollo tecnológico.

Las patentes pueden ser **de innovación, modelo de utilidad, y diseño industrial**.

El proceso de registro de patente incluye la presentación de una **solicitud** (el cual fija la fecha de prioridad), la **publicación oficial de la solicitud** (1-2 años después), y la **concesión de la patente y publicación de la misma** con lo que concluye el registro. La publicación de la solicitud no es equivalente al registro de patente.

La patente de **innovación registrada se considera que por si sola**, cumple con los elementos de conocimiento original, documentación detallada, y esfuerzo de transferencia. Se considerarán tanto patentes registradas ante el IMPI de México como patentes registradas en el extranjero.

DESARROLLO DE SOFTWARE

Un desarrollo de software debe incluir **cuatro elementos** para poder ser considerado en la evaluación:

1. **Generación y aplicación de conocimiento teórico-práctico original** en el campo de experiencia del investigador.
2. **Documentación suficientemente detallada** que permita la aplicación de este conocimiento por terceros, en forma de **reportes técnicos** o de **investigación y manuales de usuario**.
3. Haber sido **transferido a un usuario** mediante un **contrato** para resolverle un problema y mejorar su competitividad.
4. Incluir **cartas del usuario** haciendo constar los resultados de la aplicación del software a su problema.

Para el caso de **software libre distribuido por Internet**, debe incluir la evidencia de un **registro en línea de usuarios y número de descargas**.

Software en beneficio exclusivo de la institución de adscripción del investigador no se considera en la evaluación.

CITAS

Una cita es la **mención de un artículo o libro del investigador dentro de algún otro producto de investigación (libro, artículo, etc.) con ficha bibliográfica bien determinada.**

Las citas se dividen en dos tipos:

A) Las **heterocitas** son aquellas realizadas en productos de investigación donde **no figura como coautor ninguno de los coautores del trabajo referido a la cita.**

B) Las **autocitas** son aquellas realizadas en productos de investigación de uno o varios de los coautores del trabajo referido a la cita. Estas tienen un **valor menor que las heterocitas.**

FORMACION DE GRUPOS

Este es un rasgo cualitativo que se refiere a la participación del investigador como **líder de un grupo** en el que se conjunta un **equipo de trabajo formado por investigadores, técnicos y estudiantes** bajo una **línea de investigación** definida por el investigador, y en el cual se hayan formado **investigadores que sean independientes**.

Este rubro se toma particularmente en cuenta en las **promociones del nivel II al III** y lo que buscan las comisiones dictaminadoras en él, son elementos que permitan atribuir el desempeño académico, la productividad científica, y el **reconocimiento del grupo a la labor de liderazgo** desempeñada por el investigador evaluado.

INDEPENDENCIA CIENTIFICA

Este es un rasgo cualitativo que se toma en cuenta en las **promociones del nivel I al II**. Se refiere a la aportación de elementos que permitan a las comisiones dictaminadoras determinar el **grado de independencia** (con respecto al **asesor de tesis, líder de grupo, coautor famoso, etc.**) del trabajo o la línea de investigación del solicitante.

En algunas disciplinas la independencia se acompaña de un análisis de las citas a su obra independiente.

RECOMENDACIONES

Distinga claramente entre los diferentes tipos de productos científicos y tecnológicos básicos según las definiciones dadas en la Sección I.

Envíe los libros enteros. Esto permitirá la lectura del texto por los evaluadores.

En el caso de los **capítulos de libro y de los artículos en revistas** o en memorias de congresos, basta con **enviar el capítulo o artículo** correspondiente.

Si alguna de sus contribuciones en **memorias de congresos** responde al perfil de una **publicación original y elaborada** presentada con detalle cuyos **resultados no serán publicados** de manera parcial o total en ninguna otra publicación, indíquelo claramente en la sección de "**Consideraciones**".

El lugar en que el autor aparece en los créditos de la publicación se toma en cuenta para **determinar su nivel de participación** teniendo en cuenta los usos y costumbres de cada disciplina.

Cuando el solicitante **ha obtenido el grado de doctor durante el periodo** que está reportando se sugiere **adjuntar su tesis doctoral** como uno de los documentos a someter.

Si las citas a su obra son importantes para el área a la que se somete la solicitud de ingreso o reingreso, se recomienda **separar claramente las heterocitas (a) de las autocitas (b)**, según la descripción dada en la sección de definiciones. Hay disciplinas que prescinden de las autocitas. En cualquier caso, se recomienda **no incluir las citas en tesis dirigidas por los solicitantes**.

En el formato de captura, la categoría de "**distinciones**" se refiere únicamente a **reconocimientos al mérito académico** y a **premios recibidos**. **No** se deben incluir **membrecías en jurados**, ni en **comités editoriales**, ni **evaluaciones de proyectos**, ni tampoco **incentivos institucionales** internos al desempeño académico (pilonos).

En la sección de "**Productos más Importantes**", se recomienda particularizar únicamente las aportaciones al conocimiento científico y no de resumir la obra presentada. Se recomienda también ser conciso. Es indispensable que el **investigador señale hasta un máximo de cinco títulos, obras, desarrollos, etc.** que considere los **más importantes** de toda su obra.

Se recomienda especificar claramente cuál fue la función que tuvo el investigador en **la formación de recursos humanos**. Sólo deben **reportarse las direcciones de tesis terminadas y graduadas**.

En **ningún caso** se deberá reportar la **participación en comités tutorales o jurados** de examen de ningún tipo.

RECOMENDACIONES PARA EL LLENADO EN EL CVU DE LOS ELEMENTOS DE TECNOLOGIA

DESARROLLOS TECNOLOGICOS

Se recomienda **llenar todos los campos** de la ficha.

En **beneficiario/usuario**, incluir el **nombre de la empresa o persona a quien se le transfiere los derechos de explotación**. Si la distribución es directa al público mencionar el mecanismo de distribución.

En la sección de **valor e impacto** se recomienda incluir cifras como: 100,000 hectáreas plantadas, 50,000 usuarios registrados, ventas de \$27 millones, 5000 pacientes atendidos. Si se tiene, se recomienda **incluir copia del plan de negocios** en los documentos probatorios.

En la sección de **grado de innovación** se recomienda hacer referencia a la **ventaja competitiva que se genera** y hacer referencia a las patentes asociadas con este desarrollo. Se recomienda anexar documentación del desarrollo como **manual de usuario o reporte técnico**.

En la sección de **mecanismo de transferencia** se recomienda mencionar además del mecanismo, el **estado actual del proceso de transferencia**. Es recomendable mencionar que se cuenta con **contratos de licencia o transferencia, copias de facturas, o cartas de usuario, como documentos probatorios que podrán ser requeridos por las comisiones dictaminadoras**

PATENTES

En la **ficha de una patente registrada** incluir correctamente la **fecha de concesión**, que debe ser posterior a la fecha de presentación o fecha de prioridad, y de **incluir el número de registro (no solo el de solicitud)**.

Si se marca que la patente está en explotación comercial, **incluir el nombre de la(s) empresa(s) que tienen la licencia**. Incluir **una ficha para cada patente en cada país**.

Muchas Gracias!