



**BASES PARA LA CLASIFICACIÓN,  
PROMOCIÓN Y OTORGAMIENTO DE ESTÍMULOS  
AL PERSONAL ACADÉMICO DEL CINVESTAV**

COMISIÓN DE PROMOCIÓN Y ESTÍMULOS PARA  
LOS INVESTIGADORES DEL CINVESTAV

**C o p e i**

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN

**2009**

## Í N D I C E

	Página
Introducción	3
CAPÍTULO A De las Funciones, Composición y Operación de la Comisión de Promoción y Estímulos para los Investigadores del Cinvestav	5
CAPÍTULO B De los Criterios de Valoración del Trabajo Científico, Tecnológico y Docente	7
CAPÍTULO C De la Definición de las Categorías Académicas	14
CAPÍTULO D De la Clasificación y Promoción del Personal Académico	18
CAPÍTULO E De la Beca de Exclusividad y Desempeño Académico	20
CAPÍTULO F De las Apelaciones	23
CAPÍTULO G De las Reformas a las Bases	24
APÉNDICES	
1. Formato Curricular para la Presentación de Solicitudes de Clasificación y Promoción del Personal Académico	25
2. Formato para la Presentación de Solicitudes de Renovación de la Beca de Exclusividad y Desempeño Académico	30
3. Sobre los Criterios de Evaluación	31
TRANSITORIOS	39

## INTRODUCCIÓN

El Cinvestav fue creado en 1961 con el objeto de “formar investigadores especialistas al nivel de posgrado y expertos en diversas disciplinas científicas y tecnológicas, así como la realización de investigación básica y aplicada de carácter científico y tecnológico”.

Desde su creación, el Cinvestav ha dado la mayor importancia a la dedicación a tiempo completo y exclusivo de sus investigadores. La Comisión de Promoción y Estímulos para los Investigadores del Cinvestav (Copei), antes COPBEP, fue creada en 1980 como un órgano auxiliar de la Dirección General, para dictaminar sobre la promoción del personal académico, así como para el otorgamiento y renovación de estímulos como la beca de exclusividad y desempeño académico. También evalúa los currículos de los investigadores de nuevo ingreso para asignarles una categoría. Las evaluaciones se han basado en criterios que permiten apreciar los resultados de la investigación científica, tecnológica y educativa así como la formación de nuevos investigadores.

La evaluación académica es un instrumento que busca contribuir a incrementar la calidad y la cantidad de los productos de investigación y la formación de nuevos investigadores.

En particular, el trabajo de la Copei es de especial importancia ya que la evaluación del desempeño académico de los investigadores es uno de los instrumentos que permite dar seguimiento al cumplimiento de los objetivos para los que fue creado el Cinvestav.

Con el trabajo de la Copei se han logrado identificar y conceptualizar diversos productos y procesos que resultan del trabajo académico, establecer equivalencias entre actividades disímbolas y determinar los requisitos mínimos y los perfiles que definen cada categoría, con el fin de mantener una cohesión institucional que respete la diversidad de actividades.

A lo largo de más de 28 años de operación, la Copei ha buscado que:

la categoría de ingreso, la promoción y el otorgamiento de estímulos, ocurra en condiciones de equidad para los investigadores;

- los criterios de evaluación se apliquen de manera homogénea para los investigadores de las diversas disciplinas científicas, tecnológicas y educativas;
- los lineamientos y criterios de evaluación conduzcan al incremento de la calidad de la investigación y de la formación de recursos humanos, así como al incremento en la productividad de los investigadores, y

- de acuerdo al Estatuto del Personal Académico, que el Cinvestav reciba el debido crédito en los productos de investigación científica generados por sus investigadores.

Asimismo, es necesario puntualizar que desde su origen, el Cinvestav ha considerado que el trabajo de investigación científica y tecnológica requiere de una dedicación a tiempo completo y exclusivo. Este concepto es intrínseco de esta actividad y es una de las condiciones que han permitido un desarrollo exitoso de la institución. Con este argumento el Cinvestav ha conseguido la consideración especial en cuanto al número de categorías, monto de los salarios y extensión de los estímulos a sus investigadores. Desde luego, éste seguirá siendo el mejor elemento que permita mantener esa consideración, al mismo tiempo que un compromiso de superación constante.

Sin embargo, desde su origen, la evaluación ha considerado que, sin menoscabo de los estímulos obtenidos, los investigadores pueden realizar actividades de docencia o asesoría en otras instituciones públicas o privadas, de carácter académico o empresarial, siempre que cumplan con los lineamientos establecidos en estas Bases, con el fin de promover los programas de posgrado y la investigación que se realiza en el Cinvestav y su vinculación con otros sectores. Con ello se busca, entre otras cosas, motivar a un mayor número de estudiantes a continuar sus estudios de posgrado en nuestra institución.

Este documento es resultado de la experiencia acumulada por la Copei a lo largo de 28 años de evaluaciones y la valiosa contribución de nuestros colegas, más de 100 a la fecha, que han participado como miembros de esta Comisión, así como de miembros invitados que han enriquecido las Bases que, a lo largo de los años han operado. Como está previsto en estas mismas Bases, se seguirán enriqueciendo para beneficio de los investigadores y de la institución.

## CAPÍTULO A

### DE LAS FUNCIONES, COMPOSICIÓN Y OPERACIÓN DE LA COMISIÓN DE PROMOCIÓN Y ESTÍMULOS PARA LOS INVESTIGADORES DEL CINVESTAV

Artículo A.1 La Copei es el órgano colegiado asesor de la Dirección General cuyas funciones son evaluar la productividad académica y dictaminar sobre la clasificación para el ingreso y promoción, así como para el otorgamiento de estímulos al personal académico del Cinvestav. Con este propósito, aplica los criterios contenidos en este documento, el cual es revisado periódicamente. La Copei emite dictámenes basándose en los criterios vigentes y los comunica a la Dirección General, misma que los tomará en cuenta para emitir su resolución final.

La Dirección General tiene derecho a veto.

Artículo A.2 La Copei está integrada por trece miembros: el Secretario Académico del Cinvestav más doce Investigadores Cinvestav 3, nombrados por la Dirección General, que los selecciona de una lista de tres o más candidatos propuestos por el personal académico de cada una de las cuatro áreas, según sus propios procedimientos: ciencias exactas y naturales, ciencias biológicas y de la salud, ciencias de la ingeniería y ciencias sociales y humanidades, independientemente de la ubicación geográfica del candidato. Además podrán participar asesores internos o externos a la Institución, sin derecho a voto, quienes serán invitados por la Dirección General a propuesta de la Copei, con el fin de aportar elementos adicionales sobre la relevancia del trabajo en el área o la disciplina.

Artículo A.3 La representatividad de las áreas queda garantizada por la presencia de tres miembros de cada una de ellas. Se procura que los miembros correspondan a diversos niveles de la categoría Cinvestav 3. La Copei es presidida por uno de sus miembros, nombrado por la Dirección General.

Artículo A.4 Con excepción del Secretario Académico, cada miembro de la Copei dura tres años en funciones y no puede ser nombrado dos veces consecutivas. Para asegurar la continuidad del trabajo de la Copei, una tercera parte de sus miembros es renovada anualmente.

- Artículo A.5 La Copei debe sesionar con un mínimo de dos terceras partes de sus miembros. Cada miembro cuenta con un voto y no hay votos de calidad. Los dictámenes se toman en sesiones plenarias (100% de sus miembros), preferentemente por consenso. Cuando lo anterior no sea posible se podrán tomar por acuerdo de al menos 9 de sus miembros.
- Artículo A.6 Las modificaciones a las Bases de acuerdo con los procedimientos establecidos en el Capítulo G.
- Artículo A.7 La Dirección General, emite una convocatoria anual para recibir solicitudes de promoción, otorgamiento y/o renovación de beca de exclusividad y desempeño académico. Estas solicitudes se deben remitir de acuerdo a la convocatoria, siguiendo los formatos descritos en los Apéndices 1 y 2. La Copei se reserva el derecho de revisar las solicitudes que no se ajusten a los formatos citados, así como las solicitudes extemporáneas. Las solicitudes de evaluación para ingreso se recibirán en cualquier época del año.
- Artículo A.8 La Secretaría Académica recibe de la Dirección General las solicitudes, las organiza y mantiene un archivo actualizado.
- Artículo A.9 Para la renovación de la beca los productos a evaluar corresponden a los realizados durante los años calendario (enero-diciembre) anteriores a la convocatoria emitida.
- Artículo A.10 La Copei sesiona durante el periodo necesario para dar por terminado el trabajo de revisión de todos los expedientes turnados. Al concluir sus trabajos, del periodo ordinario y del de apelaciones, envía a la Dirección General un resumen de los dictámenes emitidos, firmado por sus integrantes.
- Artículo A.11 Los dictámenes se comunican en actas firmadas a nombre de la Copei por su Presidente y son entregadas a la Dirección General del Cinvestav, a través de la Secretaría Académica.
- Artículo A. 12 La Dirección General del Centro resuelve y comunica a los interesados en un lapso no mayor de 30 días, a partir de la fecha de emisión de las actas. En los casos de becas negadas y de las solicitudes de promoción se incluirá una copia del acta correspondiente.
- Artículo A. 13 Cualquier situación académica no prevista en estas Bases será evaluada y resuelta por la Copei. Cuando la situación rebase la competencia de la Comisión se turnará a la Dirección General.

## CAPÍTULO B

### DE LOS CRITERIOS DE VALORACIÓN DEL TRABAJO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y DOCENTE

	Puntos
Artículo B.1	Antecedentes Académicos.
1.1	Doctorado 30
1.2	Estancia posdoctoral 1.5/año
	(Máximo 4.5 puntos)
Artículo B.2	Productos de Investigación o Desarrollo <sup>1)</sup>
2.1	Artículos originales de investigación: (Los que correspondan a tesis de estudiantes graduados por el investigador deben ser excluidos de este inciso para ser considerados en el B.2.6).
a)	publicados en extenso en revistas de prestigio internacional con arbitraje (ver Apéndice 3) 5
b)	publicados en extenso en otras revistas especializadas, con arbitraje (ver Apéndice 3) 3
c)	publicados en extenso en memorias de congresos internacionales, con arbitraje (ver Apéndice 3) 3
d)	publicados en extenso en memorias de congresos locales con arbitraje. 1
e)	cartas al editor o comentarios publicados en revistas de prestigio internacional (ver Apéndice 3) 1
f)	publicados, de difusión restringida, con arbitraje 1
g)	resúmenes en participación en congresos nacionales e internacionales (en todos los casos, los puntos acreditados por este concepto no excederán 10% de la calificación total)
2.2	Artículos de revisión en libros publicados por una casa editorial reconocida o revistas de circulación internacional (ver Apéndice 3) 3-10
2.3	Capítulos de investigación original en extenso en libros especializados, publicados por una casa editorial reconocida (ver Apéndice 3) (el valor total de los capítulos individuales publicados en un mismo libro, no deberá exceder el 80% del valor total del libro) 3-5

<sup>1)</sup> En los apartados donde se consideran intervalos de puntos para los productos del trabajo académico, los investigadores deberán presentar la información pertinente que permita a la Copei determinar los puntos que se asignarán al producto en cuestión.

2.4	Libros especializados en el área del investigador, publicados por una casa editorial reconocida (ver Apéndice 3)	5-20
2.5	Edición de libros especializados de investigación o docencia ( <i>selección, coordinación y compilación</i> ), publicados por una casa editorial reconocida (ver Apéndice 3)	1-5
2.6	Publicaciones y otros productos de investigación o desarrollo, con valor intrínseco de 5 o más puntos, que sean el resultado de tesis de maestría o doctorado, que hayan sido dirigidas por el investigador. <i>Se cuenta un sólo producto en caso de que la tesis diera lugar a varios. En el caso de que el estudiante publique su tesis y el director de tesis no aparezca como coautor, éste último recibirá los puntos correspondientes</i> (ver Apéndice 3)	2.5 x P <sup>2</sup> )
2.7	Productos de investigación tecnológica, innovación y estudios especializados (solicitados por terceros y avalados por la Institución)	
	a) reportes finales de un paquete de investigación tecnológica (ver Apéndice 3)	3-5
	b) reportes de diseño, innovación y desarrollo de nuevos productos o procesos (ver Apéndice 3)	3-5
	c) reportes de innovación o adaptación de productos o procesos	1-3
	d) reportes técnicos finales de asesorías industriales (ver Apéndice 3)	1-3
	e) reportes técnicos finales que sean utilizados por alguna agencia gubernamental para el desarrollo de planes, políticas o normas oficiales (ver Apéndice 3)	1-3
	f) reportes finales de estudios especializados	1
2.8	Apoyo institucional	
	a) Implementación, desarrollo o ejecución de proyectos de mejoramiento institucional avalados por la Dirección General	5-10



2.9	Patentes otorgadas <sup>3)</sup> :	
	a) extranjeras en explotación comercial	20
	b) extranjeras	10
	c) nacionales en explotación comercial	10
	d) nacionales	5
	e) productos en explotación comercial internacional, que involucren tecnología de punta	20
	f) productos en explotación comercial nacional, que involucren tecnología de punta (ver Apéndice 3)	10
2.10	Desarrollo de programas de computación:	
	a) Desarrollo de programas originales de computación con derechos de autor registrados y con usuarios múltiples	3-5
2.11	Desarrollos educativos y sociales: (solicitados por terceros y avalados por la Institución)	
	a) reportes finales de un proyecto de investigación o desarrollo	3-5
	b) reportes de diseño original de planes completos de estudio, producto de la investigación de la docencia, para cualquier nivel del sistema educativo	3-5
	c) reportes de diseño de cursos originales, producto de la investigación de la docencia	1-3
2.12	Materiales de docencia:	
	a) libros de texto publicados por una casa editorial reconocida, usados por terceros (ver Apéndice 3)	5-20
	b) capítulos de libros de texto publicados y usados por terceros <i>(el valor total de los capítulos reportados para un solo libro, no deberá exceder el 80% del valor total del libro)</i>	1-5
	c) materiales didácticos escritos, audiovisuales o programas de computación que cubran un programa completo de estudio, usados por terceros	1-5

---

<sup>2)</sup> P=puntos del valor intrínseco del producto de investigación o desarrollo.

<sup>3)</sup> En caso de que la patente o los derechos de autor incluyan el resultado de una o varias tesis y éstas no hayan sido publicadas, se multiplicará la puntuación correspondiente por 2.5. Una patente otorgada en diversos países será contabilizada una sola vez. No se considerarán renovaciones de patentes.

2.13	Divulgación Científica	
	a) libros de divulgación publicados por una casa editorial reconocida	3-5
	b) trabajos audiovisuales	1-4
	c) capítulos de libros o artículos en revistas de divulgación científica y/o tecnológica o reseñas de libros (incluye traducciones de libros publicadas)	1-3
	d) reseñas de artículos	0.25
	<i>(los puntos acreditados por 2.12.b, 2.12.c y 2.12.d no excederán 10% de la calificación total)</i>	
Artículo B.3	Formación de Recursos Humanos.	
3.1	Cursos teóricos y/o prácticos	
	a) En programas de posgrado del Cinvestav <i>(incluyendo prerrequisitos)</i>	0.1xH <sup>4)</sup>
	b) En otros programas externos de nivel superior	0.05xH
	c) cursos externos, solicitados por terceros a la Institución	0.05xH
3.2	Dirección de tesis en programas de posgrado del Cinvestav o avalados por un Convenio Institucional vigente o con el visto bueno del Secretario Académico por recomendación del Colegio de Profesores del Departamento y otorgando crédito al Cinvestav:	
	a) Doctorado	10
	b) Maestría	5
3.3	Dirección de otras tesis:	
	a) Licenciatura o Especialización (ver Apéndice 3)	2
	<i>En caso de dos codirectores de tesis, éstos recibirán el crédito proporcional.</i>	
Artículo B.4	Repercusión Académica.	
	Los criterios de repercusión académica representan el mecanismo con que cuentan los investigadores que aspiran a promoverse a los niveles más altos de la categoría de Investigador Cinvestav 3 para evidenciar la calidad de su trabajo. Por ello, los requisitos para el cumplimiento de estos criterios mostrarán un gradiente de exigencia de acuerdo al perfil de la categoría a la que se aspira. Es fundamental señalar que debido a la naturaleza dinámica de	

algunos de ellos (por ejemplo, el promedio de citas por artículo en una especialidad o el factor de impacto de las revistas pueden variar año con año), los criterios de repercusión académica se evaluarán cada vez que se solicite una promoción (ver especificaciones y ejemplos en el Apéndice 3).

El investigador debe enviar la documentación que avale el cumplimiento de cada uno de los criterios de repercusión académica que solicita se le evalúen.  
(ver Apéndice 3).

Los criterios 4.1-4.5 no se aplican automáticamente a los trabajos colectivos con un gran número de autores (ver Apéndice 3).

Cuando el investigador considere que cumple de manera extraordinaria con alguno de los criterios de repercusión académica puede documentarlo para que la Copei considere la posibilidad de duplicación.

- 4.1 Haber publicado un número significativo de artículos publicados en algunas de las revistas del más alto impacto internacional de la especialidad (consultar por ejemplo el JCR) (ver Apéndice 3).
- 4.2 Tener el promedio internacional de citas para la especialidad en artículos de investigación (ver por ejemplo el *Bibliometric Datafile*). No incluir autocitas.
- 4.3 Tener citas en monografías y libros de reconocida importancia o citas múltiples en artículos internacionales de revisión en revistas de prestigio.
- 4.4 Haber publicado artículos de investigación que hayan sido citados de manera extraordinaria, usando como guía el nivel sobresaliente de citas de la especialidad correspondiente al artículo (ver por ejemplo el *Bibliometric Datafile*).
- 4.5 Haber originado resultados de investigación que hayan sido tema de discusión por terceros en artículos de investigación, de revisión, libros de importancia en el área o memorias de congresos de prestigio. Se debe poder apreciar el tenor en el que se cita la contribución del autor.
- 4.6 Haber sido editor o miembro de comités editoriales de

---

<sup>4)</sup> H=número total de horas impartidas

- revistas o publicaciones seriadas de prestigio internacional.
- 4.7 Haber publicado por invitación en revistas o libros de prestigio internacional artículos en extenso (de revisión o investigación).
  - 4.8 Haber publicado como autor un libro científico de reconocida importancia en su campo
  - 4.9 Haber dictado conferencias plenarias por invitación o conferencias invitadas en congresos científicos internacionales de prestigio.
  - 4.10 Haber participado como responsable de la organización de simposios o congresos científicos de prestigio internacional
  - 4.11 Haber recibido una distinción académica notable.
  - 4.12 Haber obtenido por concurso donativos de organizaciones internacionales o haber contado con financiamiento continuo de organizaciones nacionales (ver apéndice 3).
  - 4.13 Haber formado investigadores activos e independientes, que a su vez hayan graduado a otros estudiantes de posgrado (ver apéndice 3).
  - 4.14 Haber dirigido y participado hasta su conclusión, en proyectos que incluyan grupos de especialistas, que sean solicitados y financiados por terceros y que presenten un alto grado de originalidad y/o innovación en el área de su especialidad. El objetivo de estos proyectos debe haber incluido el desarrollo de conocimientos y procedimientos que permitan iniciar la explotación de un producto o que conduzcan a una adaptación o innovación inmediata, o al desarrollo de programas de formación de recursos humanos para otras instituciones.
  - 4.15 Haber dirigido y/o participado de manera notable en proyectos científicos o de desarrollo que involucren grupos de trabajo internacionales, con un financiamiento de monto notable y que hayan sido concluidos en forma exitosa (*esto puede incluir publicaciones colectivas en revistas del más alto prestigio internacional*).
  - 4.16 Tener una patente en explotación comercial o haber desarrollado un producto que involucre tecnología de punta y se haya comercializado.

- 4.17 Haber diseñado y desarrollado un proceso o producto que demuestre haber tenido una repercusión social notable, por el grado de innovación y el impacto en un gran número de beneficiarios.
- 4.18 Pertenecer al Sistema Nacional de Investigadores en el Nivel III. Este criterio se otorga únicamente en promociones solicitadas para las categorías de Investigador Cinvestav 3-C y anteriores.
- 4.19 Participar, de manera consistente y activa como revisor (árbitro) de artículos en revistas del más alto impacto internacional (ver Apéndice 3).
- 4.20 Contribuir de manera extraordinaria a la formación de estudiantes de posgrado en el Cinvestav (ver Apéndice 3).

Artículo B.5 Criterios Adicionales.

Los investigadores pueden presentar ante la Copei elementos de juicio cualitativos no considerados en el artículo anterior y avalarlos con la documentación pertinente.

<sup>5)</sup> De 2 a 3 la información debe presentarse y enumerarse de acuerdo con el formato curricular del Apéndice 1.

## CAPÍTULO C

### DE LA DEFINICIÓN DE LAS CATEGORÍAS ACADÉMICAS

- Artículo C.1 El Investigador Cinvestav trabaja a tiempo completo y exclusivo (de acuerdo con lo descrito en el Art. E.1), desempeñando actividades académicas de investigación científica y/o tecnológica así como en la formación de investigadores.
- Artículo C.2 Se definen las siguientes categorías y sus respectivos niveles académicos:
- Investigador Cinvestav 1: A, B y C  
Investigador Cinvestav 2: A, B y C  
Investigador Cinvestav 3: A, B, C, D, E y F
- Artículo C.3 Las diferentes categorías y los niveles se definen por puntos y criterios de repercusión académica. Los puntos se obtienen de la aplicación de los criterios establecidos en el Capítulo B de este documento.
- Artículo C.4 Investigador Cinvestav 1. Es integrante de un grupo de trabajo coordinado por un Investigador Cinvestav 2 ó 3. Existen tres niveles:
- Investigador Cinvestav 1-A  
Hasta 15 puntos.  
Investigador Cinvestav 1-B  
De 16 a 30 puntos.  
Máximo de puntos por docencia: 8.  
Investigador Cinvestav 1-C  
De 31 puntos en adelante.  
Máximo de puntos por docencia: 10.
- Artículo C.5 Investigador Cinvestav 2. Genera y desarrolla proyectos de investigación científica y/o tecnológica de manera independiente y se responsabiliza de cursos a nivel de posgrado. Se definen tres niveles:
- Investigador Cinvestav 2-A  
De 35 a 55 puntos.  
Máximo de puntos por docencia: 30% del total.
- Requisitos mínimos:
- 1) Tener 1 trabajo del tipo B.2.1 a B.2.11, con valor intrínseco de 5 o más puntos.

Investigador Cinvestav 2-B

De 56 a 80 puntos.

Máximo de puntos por docencia: 30% del total.

Requisitos mínimos:

- 1) Tener 2 trabajos del tipo B.2.1 a B.2.11, con valor intrínseco de 5 o más puntos cada uno; o Tener 1 trabajo del tipo descrito arriba y cumplir con uno de los criterios de repercusión académica especificados en el Artículo B.4.

Investigador Cinvestav 2-C

De 81 a 105 puntos.

Máximo de puntos por docencia: 30% del total.

Requisitos mínimos:

- 1) Tener 3 trabajos del tipo B.2.1 a B.2.11, con valor intrínseco de 5 o más puntos cada uno; o  
Tener 2 trabajos del tipo descrito arriba y cumplir con uno de los criterios de repercusión académica especificados en el Artículo B.4.

Artículo C.6 Investigador Cinvestav 3. Además de cumplir con los requisitos del Investigador Cinvestav 2, es reconocido en su disciplina científica o tecnológica con una línea de investigación propia y con capacidad para formar recursos humanos de posgrado.

A partir de la categoría de Investigador Cinvestav 3C será necesario que el investigador muestre su independencia, mediante alguno de los siguientes productos: publicaciones como autor único; publicaciones en las que sea el autor principal o estudiantes de doctorado graduados en dirección individual.

A partir de la categoría de Investigador Cinvestav 3D se requerirá haber dirigido individualmente al menos 1 tesis de doctor, a excepción de aquellos proyectos de tesis que por la naturaleza de los trabajos justifiquen la necesidad de una colaboración entre diferentes disciplinas y también, de aquellos programas de carácter multidisciplinario aprobados por la Junta Directiva.

Se definen seis niveles:

Investigador Cinvestav 3-A

De 106 a 155 puntos.

Máximo de puntos por docencia: 30% del total.

Requisitos mínimos:

- 1) Tener 5 trabajos del tipo B.2.1 a B.2.11, con valor intrínseco de 5 o más puntos cada uno; o  
Tener 4 trabajos del tipo descrito arriba y cumplir con uno de los criterios de repercusión académica especificados en el Artículo B.4.
- 2) Haber dirigido 1 tesis de maestría o acumular un mínimo de 130 puntos.

Investigador Cinvestav 3-B

De 156 a 230 puntos

Máximo de puntos por docencia: 30% del total.

Requisitos mínimos:

- 1) Tener 10 trabajos del tipo B.2.1 a B.2.11, con valor intrínseco de 5 o más puntos cada uno; o  
Tener 8 trabajos del tipo descrito arriba y cumplir con dos de los criterios de repercusión académica especificados en el Artículo B.4.
- 2) Haber dirigido:  
1 tesis de doctorado o  
3 de maestría o  
2 de maestría y acumular como mínimo 192 puntos o  
2 de maestría y cumplir con tres de los criterios de repercusión académica especificados en el Artículo B.4, adicionales a los requeridos en el inciso 1.

Investigador Cinvestav 3-B

De 231 puntos en adelante.

Máximo de puntos por docencia: 30% del total.

Requisitos mínimos:

- 1) Tener 15 trabajos del tipo B.2.1 a B.2.11, con valor intrínseco de 5 o más puntos cada uno; o  
Tener 12 trabajos del tipo descrito arriba y cumplir con tres de los criterios de repercusión académica especificados en el Artículo B.4.
- 2) Haber dirigido:  
2 tesis de doctorado o  
1 tesis de doctorado y 3 de maestría o  
1 tesis de doctorado, 2 de maestría y acumular como mínimo 267 puntos o



1 tesis de doctorado, 2 de maestría y cumplir con tres de los criterios de repercusión académica especificados en el Artículo B.4, adicionales a los requeridos en el inciso 1 ó 1 tesis de doctorado, 1 de maestría y acumular como mínimo 281 puntos.

#### Investigador Cinvestav 3-D

Investigador reconocido en su área de competencia. No se aplicará ninguna tolerancia en el cumplimiento de los criterios de repercusión académica.

Requisitos mínimos:

- 1) Tener 20 trabajos del tipo B.2.1 a B.2.11, con valor intrínseco de 5 o más puntos cada uno.
- 2) Haber dirigido:  
3 tesis de doctorado o  
2 tesis de doctorado y 3 de maestría.
- 3) Cumplir con seis de los criterios de repercusión académica especificados en el Artículo B.4, incluyendo el criterio B.4.2.

#### Investigador Cinvestav 3-E

Líder científico con reconocimiento en su área de competencia. No se aplicará ninguna tolerancia en el cumplimiento de los criterios de repercusión académica.

Requisitos mínimos:

- 1) Tener 25 trabajos del tipo B.2.1 a B.2.11, con valor intrínseco de 5 o más puntos cada uno.
- 2) Haber dirigido:  
5 tesis de doctorado o  
4 tesis de doctorado y 3 de maestría.
- 3) Cumplir con nueve de los criterios de repercusión académica especificados en el Artículo B.4, incluyendo los criterios B.4.2 y B.4.4.

#### Investigador Cinvestav 3-F

Líder científico con amplio reconocimiento internacional. No se aplicará ninguna tolerancia en el cumplimiento de los criterios de repercusión académica.

Requisitos mínimos:

- 1) Además de los requisitos mínimos 1 y 2 para ser Investigador Cinvestav 3-E, debe cumplir con doce de los criterios de repercusión académica especificados en el Artículo B.4, incluyendo los criterios B.4.2 y B.4.4.

## CAPÍTULO D

### DE LA CLASIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DEL PERSONAL ACADÉMICO

- Artículo D.1 Para ingresar como investigador Cinvestav es requisito poseer un doctorado equivalente al grado de doctor en ciencias que otorga el Centro. Para mantener su permanencia, se obliga a desempeñar las labores de docencia e investigación a tiempo completo y exclusivo (de acuerdo con lo descrito en el Art. E.1) en el Centro. (ver Transitorio D1).  
Es deseable que el candidato cuente con experiencia posdoctoral.
- Artículo D.2 Los currículos de los investigadores de nuevo ingreso serán evaluados por la Copei para asignarles la categoría de ingreso (ver Apéndice 3).
- Artículo D.3 Los investigadores Cinvestav deben solicitar su promoción a la Dirección General del Centro, a través de su Dirección de Unidad, Jefatura de Departamento o Sección Externa, quienes envían a la Secretaría Académica la documentación y una lista que indique la categoría solicitada.
- La Copei evaluará a partir de la última solicitud de promoción presentada por el investigador, quien deberá documentar solamente aquellos productos que no hayan sido incluidos en esa última evaluación.
- Los investigadores cuya última solicitud de promoción haya sido presentada antes del año 1996, deberán proporcionar a la Copei el currículo completo y la documentación probatoria correspondiente. Estos casos serán evaluados con las Bases vigentes al momento de solicitar la nueva promoción.
- Los productos evaluados en los artículos B.1, B.2 y B.3 mantendrán su valor, mientras que los criterios de repercusión académica serán evaluados en cada nueva solicitud, por lo que es indispensable que el investigador documente todos aquellos criterios que considere cumplir, aunque en evaluaciones previas ya les hubiesen sido otorgados.
- Artículo D.4 Las solicitudes serán evaluadas con las Bases vigentes. En ningún caso el dictamen podrá disminuir la categoría del investigador. La información sobre el trabajo del solicitante debe incluir los productos posteriores a su última evaluación.

- Artículo D.5 Es obligación del solicitante documentar a satisfacción de la Copei los resultados de su trabajo, así como organizar la documentación comprobatoria de acuerdo con el Apéndice 1. La Copei se reserva el derecho de revisar las solicitudes que no se ajusten a los formatos citados.
- Artículo D.6 El solicitante es responsable de la autenticidad de la documentación que presenta y, en caso de versiones repetidas de un mismo producto, debe excluirlas o indicarlas con toda claridad. Se considerarán los trabajos en los que el investigador Cinvestav otorgue el debido crédito al Centro y los indicados en el Artículo E.1. En caso de detectarse irregularidades, el expediente no se evaluará y se turnará a la Dirección General.
- Artículo D.7 Para efectos de clasificación y promoción, la Copei sólo toma en cuenta los trabajos terminados. Cuando un trabajo o proyecto largo se realice en etapas importantes claramente seriadas, se puede dar crédito proporcional por las etapas concluidas. La valoración del trabajo se hace basándose en los criterios del Capítulo B.
- Artículo D.8 El dictamen de la Copei es reservado y se entrega a la Dirección General del Centro, a través, de la Secretaría Académica en el formato de acta correspondiente.
- Artículo D.9 El solicitante puede apelar a la Dirección General del Centro sobre el dictamen de la Copei, de acuerdo con el mecanismo descrito en el Capítulo F.
- Transitorio D1 Para los investigadores Cinvestav que aún no posean el grado de Doctor, su situación académica será objeto de análisis individual por la Secretaría Académica, quien presentará a la Dirección General del Centro las sugerencias pertinentes. En estos casos es necesario que el investigador obtenga el Doctorado para solicitar promoción a una categoría más alta.

## CAPÍTULO E

### DE LA BECA DE EXCLUSIVIDAD Y DESEMPEÑO ACADÉMICO

Artículo E.1 Pueden optar por la beca de exclusividad y desempeño académico los investigadores Cinvestav quienes, por definición, trabajan a tiempo completo y exclusivo para el Centro, entendiendo por exclusividad que los investigadores únicamente podrán realizar las siguientes actividades para otras instituciones:

- 1) Impartir clases en otras instituciones por no más de 6 horas semanales efectivas, sin exceder 8 horas de nombramiento, o
- 2) Tener asesorías o vocalías en instituciones públicas o privadas que no impliquen una dedicación promedio superior a 6 horas por semana.

Los investigadores deberán otorgar crédito exclusivo al Cinvestav en sus productos, salvo en aquellos generados durante estancias sabáticas, posdoctorales o dentro del marco de convenios y colaboraciones inter-institucionales, debidamente autorizados por la Dirección General, a propuesta de los Colegios Académicos. En estos productos, además de dar el crédito al Cinvestav, podrán otorgar adicionalmente el crédito correspondiente a una segunda institución. Los productos en los que el investigador Cinvestav aparezca con más de una adscripción no serán considerados, con excepción de los arriba especificados.

Si se detectan irregularidades al respecto, el expediente no se evaluará y se turnará el caso a la Dirección General.

El cumplimiento de estos requisitos es avalado por el investigador, haciéndose responsable de la documentación que presenta.

Artículo E.2 Sin menoscabo de su beca, los investigadores pueden:

- 1) gozar de periodos sabáticos,
- 2) realizar actividades comisionados por la Dirección General del Cinvestav, recibiendo la remuneración correspondiente,
- 3) ser miembros del Colegio Nacional, del Sistema Nacional de Investigadores y ocupar cargos en sociedades científicas y tecnológicas, recibiendo la remuneración correspondiente,
- 4) desempeñar cargos académico-administrativos dentro del Cinvestav recibiendo la remuneración correspondiente,
- 5) recibir donativos y apoyos económicos para realizar sus proyectos de investigación y docencia.

Artículo E.3 Los profesores visitantes que dediquen tiempo completo y exclusivo al Cinvestav tendrán derecho a la beca de exclusividad y desempeño académico cuando su permanencia en la Institución sea mayor de tres meses y cumplan con los requisitos del Artículo E.1.

Artículo E.4 La beca de exclusividad y desempeño académico es otorgada por un periodo máximo de dos años a partir del 1o. de abril. Su renovación, se hace con base en el cumplimiento del Artículo E.1 y en una evaluación bienal por solicitud del interesado, de acuerdo a los siguientes lineamientos:

Para los investigadores de nuevo ingreso la beca se renueva automáticamente cuando al 1o. de abril del año correspondiente, el investigador no haya cumplido aún 3 años de contrato. Después de 3 años de contratación, la primera renovación se hará si en la evaluación se acumulan 20 puntos en este periodo; las siguientes renovaciones se harán si se acumulan un mínimo de 20 puntos en los 2 años anteriores o 40 en los últimos 4 años (ver Apéndice 3).

No se puede acumular más del 30% de la puntuación por cursos impartidos.

Entre los productos reportados deberá incluirse uno del tipo B.2, cuyo valor intrínseco sea de 5 o más puntos, o un estudiante graduado, para cada periodo bienal evaluado (podrá considerarse un estudiante de maestría en 2 años o uno de doctorado en 4 años).

Artículo E.5 La renovación de la beca de exclusividad y desempeño académico se hace de manera automática en los casos siguientes, si se cumplen los requisitos del Artículo E.1:

- 1) Los investigadores Cinvestav en función de Director General, Secretarios, Directores de Unidad y Jefe de Departamento y Sección (que ocupen este puesto por un periodo mayor de 6 meses) y hasta un año después de haber terminado sus funciones.
- 2) Investigadores Cinvestav 3-D, 3-E y 3-F.
- 3) Coordinadores Generales y Coordinadores Académicos (que hayan ocupado este puesto por un periodo mayor a 6 meses y hasta un año después de haber terminado sus funciones.
- 4) Investigadores que se encuentren en receso sabático en el periodo de la convocatoria (ver Apéndice 3).

- Artículo E.6 Los investigadores Cinvestav que opten por la renovación de la beca deben solicitarla a la Dirección General del Centro, a través de su Dirección de Unidad, Jefatura de Departamento o Sección Externa, quienes envían a la Secretaría Académica la documentación y una lista que indique el tipo de solicitud (otorgamiento, renovación o beca automática). Los Directores de Unidad, Jefes de Departamento y de Sección Externa enviarán todas las solicitudes que les sean entregadas para la Copei.
- Artículo E.7 La información sobre el trabajo del solicitante se debe organizar de acuerdo con el Formato Curricular del Apéndice 2.
- Artículo E.8 El solicitante debe documentar a satisfacción de la Copei los resultados de su trabajo.
- Artículo E.9 El solicitante es responsable de la autenticidad de la documentación que presente y, en caso de versiones repetidas de un mismo producto, debe excluirlas o indicarlas con toda claridad. En caso de detectarse irregularidades, el expediente no se evaluará y se turnará a la Dirección General.
- Artículo E.10 Para efectos de otorgamiento o renovación de beca, la Copei sólo toma en cuenta los trabajos terminados. Cuando un trabajo o proyecto de larga duración se realice en etapas claramente seriadas, se puede dar crédito proporcional por las etapas parciales concluidas. La valoración del trabajo se hace basándose en los criterios del Capítulo B.
- Artículo E.11 El dictamen de la Copei es reservado y se entrega a la Dirección General del Centro, a través de la Secretaría Académica, en el formato de acta correspondiente.
- Artículo E.12 El solicitante puede apelar a la Dirección General del Centro sobre el dictamen de la Copei, de acuerdo con el mecanismo descrito en el Capítulo F.

## CAPÍTULO F

### DE LAS APELACIONES

- Artículo F.1 Los investigadores que se inconformen con el dictamen de su solicitud de promoción o de renovación de la beca de exclusividad y desempeño académico, pueden apelar ante la Dirección General del Centro, en un plazo no mayor de 30 días naturales, partir de la comunicación oficial del resultado.
- Artículo F.2 El solicitante puede enviar material adicional al de su primera solicitud, que avale los argumentos de su apelación, siempre y cuando dicho material contenga la documentación de productos obtenidos en el periodo correspondiente a las fechas establecidas para la evaluación. La Dirección General turna esta documentación a la Copei.
- Artículo F.3 Una vez concluido el plazo señalado en el artículo F.1, la Copei se reúne exclusivamente para revisar las apelaciones que le son turnadas y tiene un plazo máximo de un mes para informar a la Dirección General de sus conclusiones. Cuando la Copei lo considere pertinente recurrirá a la opinión de expertos.
- Artículo F.4 La Dirección General del Centro comunica a los interesados la resolución final. En caso de persistir la inconformidad el investigador podrá recurrir al Capítulo Octavo del Estatuto del Personal Académico del Cinvestav.
- Artículo F.5 En caso de una resolución positiva por la Dirección General, la promoción a la categoría y nivel decidida, es retroactiva a la fecha fijada por la convocatoria a la que el solicitante respondió inicialmente.

## CAPÍTULO G

### DE LAS REFORMAS A LAS BASES

- Artículo G.1 Al término de sus sesiones ordinarias la Copei redactará un acta en la que dejará asentadas sus observaciones y/o propuestas de modificación a las Bases vigentes, en función de la experiencia producto de la evaluación.
- Artículo G.2 Cuatro años después de su publicación, la Secretaría Académica convocará al personal académico a presentar propuestas de modificación a las Bases vigentes. Todas las propuestas serán revisadas por una Copei Ampliada. Las Bases podrán ser revisadas antes de que se cumpla el periodo establecido, cuando más del 50% de los Colegios de Profesores así lo soliciten o a petición de la Dirección General.
- La Copei Ampliada estará integrada por la Copei en funciones, por cinco ex-integrantes de la Copei (preferentemente aquellos que hayan fungido como presidentes), por los representantes de área ante el Consejo Académico Consultivo y cuatro miembros distinguidos de la comunidad académica, invitados por la Dirección General (preferentemente con experiencia en la Copei).
- Artículo G.3 El documento que resulte del proceso de revisión será entregado a la Dirección General, a través de la Secretaría Académica, para su análisis y aprobación y, en su caso, presentación a la Junta Directiva para su expedición oficial.
- Artículo G.4 Las modificaciones a las Bases entrarán en vigor un año después de su publicación. La aplicación retroactiva sólo se hará cuando beneficie al Investigador.



## APÉNDICE 1

### FORMATO CURRICULAR PARA LA PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES DE CLASIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DEL PERSONAL ACADÉMICO

Este formato sigue el orden establecido en el Capítulo B para los criterios de valoración.

#### 1. Datos Generales

Nombre, lugar de nacimiento y edad.

Escolaridad (*resaltar obtención de grados con el lugar y las fechas en que se obtuvieron*).

Experiencia profesional (*precisar periodo y lugar de posdoctorado; dar fechas, lugares y categorías de puestos ocupados*).

Posición y categoría actuales.

Unidad, Departamento o Sección de adscripción.

#### 2. Productos de Investigación o Desarrollo.

2.1. Artículos originales de investigación. *Los que correspondan a tesis de estudiantes graduados por el investigador deben ser excluidos de este inciso para ser considerados en el B.2.6.*

*Dar fichas bibliográficas completas.* Ejemplo de ficha bibliográfica: Autor(es), título del artículo, nombre de la revista, volumen, número, año, página inicial-página final.

2.1.a Publicados en extenso en revistas de prestigio internacional con arbitraje estricto.

Enumerar 2.1.a.1, 2.1.a.2, etc.

2.1.b Publicados en extenso en otras revistas especializadas, con arbitraje.

Enumerar 2.1.b.1., 2.1.b.2, etc.

2.1.c Publicados en extenso en memorias de congresos internacionales, con arbitraje.

Enumerar 2.1.c.1, 2.1.c.2, etc.

2.1.d Publicados en extenso en memorias de congresos locales, con arbitraje.

Enumerar 2.1.d.1, 2.1.d.2, etc.

2.1.e Cartas al editor o comentarios publicados en revistas de prestigio internacional.

Enumerar 2.1.e.1, 2.1.e.2, etc.

2.1.f Publicados, de difusión restringida, con arbitraje estricto. Enumerar 2.1.f.1, 2.1.f.2, etc.

- 2.2 Artículos de revisión en libros publicados por una casa editorial reconocida o revistas de circulación internacional.  
Enumerar 2.2.1, 2.2.2, etc.  
Dar la ficha bibliográfica completa. Ejemplo de ficha bibliográfica: Autor(es), título de la publicación, editor(es), compañía editorial, lugar de origen, año de publicación, página inicial-página final.
- 2.3 Capítulos de investigación original en extenso en libros especializados, publicados por una casa editorial reconocida.  
Enumerar 2.3.1, 2.3.2, etc.  
Dar ficha bibliográfica completa.
- 2.4 Libros especializados en el área del investigador, publicados por una casa editorial reconocida.  
Enumerar 2.4.1, 2.4.2, etc.  
Dar ficha bibliográfica completa.
- 2.5 Edición de libros especializados de investigación o docencia (*selección, coordinación y compilación*), publicados por una casa editorial reconocida.  
Enumerar 2.5.1, 2.5.2, etc.  
Dar la ficha bibliográfica completa.
- 2.6 Publicaciones o productos de investigación o desarrollo que sean el resultado de tesis de maestría o doctorado, que hayan sido dirigidas por el investigador (*se cuenta un sólo artículo en caso de que la tesis diera lugar a varios*).  
Enumerar 2.6.1, 2.6.2., etc.  
Dar ficha bibliográfica completa y señalar el tipo de producto según el Artículo B.2.
- 2.7 Productos de investigación tecnológica, estudios especializados e innovación.  
(solicitados por terceros y avalados por la Institución)
- 2.7.a Reportes finales de un paquete de investigación tecnológica.  
Enumerar 2.7.a.1, 2.7.a.2, etc.  
Enviar un ejemplar con la documentación adicional que se considere pertinente para su evaluación.
- 2.7.b Reportes de diseño y desarrollo de nuevos productos o procesos.  
Enumerar 2.7.b.1, 2.7.b.2, etc.  
Enviar un ejemplar con la documentación adicional que se considere pertinente para su evaluación.
- 2.7.c Reportes de adaptación de productos o procesos.  
Enumerar 2.7.c.1, 2.7.c.2, etc.  
Enviar un ejemplar con la documentación adicional que se considere pertinente para su evaluación.

- 2.7.d Reportes técnicos finales de asesorías.  
Enumerar 2.7.d.1, 2.7.d.2, etc.  
Enviar un ejemplar con la documentación adicional que se considere pertinente para su evaluación.
- 2.7.e. Reportes técnicos finales que sean utilizados por algunas agencias gubernamentales para el desarrollo de planes, políticas o normas oficiales.  
Enumerar 2.7.e.1, 2.7.e.2, etc.  
Enviar un ejemplar con la documentación adicional que se considere pertinente para su evaluación.
- 2.7.f. Reportes finales de estudios especializados o desarrollos.  
Enumerar 2.7.f.1, 2.7.f.2, etc.  
Enviar un ejemplar con la documentación adicional que se considere pertinente para su evaluación.
  
- 2.8 Apoyo institucional
  - 2.8.a Implementación, desarrollo o ejecución de proyectos de mejoramiento institucional avalados por la dirección general
  
- 2.9 Patentes otorgadas.
  - 2.9.a Extranjeras en explotación comercial.
  - 2.9.b Extranjeras
  - 2.9.c Nacionales en explotación comercial.
  - 2.9.d Nacionales.
  - 2.9.e Productos en explotación comercial internacional, que involucren tecnología de punta.
  - 2.9.f Productos en explotación comercial nacional, que involucren tecnología de punta.  
Documentar a satisfacción en cada caso. Si alguna patente corresponde a una tesis de maestría o doctorado se debe incluir en 2.6.
  
- 2.10 Desarrollo de programas de computación.
  - 2.10.a Desarrollo de programas originales de computación con derechos de autor registrados y con usuarios múltiples.  
Enumerar 2.9.a.1, 2.9.a.2, etc.  
Documentar a satisfacción.
  - 2.10.b Desarrollo de programas de cómputo originales de alto impacto con derechos de autor registrados .  
Enumerar 2.9.b.1, 2.9.b.2, etc.  
Es indispensable documentar la trascendencia del producto.
  
- 2.11 Desarrollos educativos y sociales.  
(solicitados por terceros y avalados por la Institución)
  - 2.11.a Reportes finales de un proyecto de investigación o desarrollo.  
Enumerar 2.10.a.1, 2.10.a.2, etc.  
Enviar ejemplar, con copia de la solicitud y de la entrega satisfactoria del reporte a la contraparte que lo solicitó.

- 2.11.b Reportes de diseño original de planes completos de estudio, producto de la investigación de la docencia, para cualquier nivel del sistema educativo.  
  - Enumerar 2.10.b.1, 2.10.b.2, etc.
  - Enviar un ejemplar del diseño, con copia de la solicitud y de la entrega satisfactoria del trabajo solicitado por terceros.
- 2.11.c Reportes de diseño de cursos originales producto de investigación de la docencia.  
  - Enumerar 2.10.c.1, 2.10.c.2, etc.
  - Enviar un ejemplar del diseño, con copia de la solicitud y de la entrega satisfactoria del trabajo solicitado por terceros.
- 2.12 Materiales de docencia.  
  - Enviar ejemplar o material correspondiente en cada caso.
  - 2.12.a Libros de texto publicados por una casa editorial reconocida, usados por terceros.  
    - Enumerar 2.11.a.1, 2.11.a.2, etc.
  - 2.12.b Capítulos, de libros de texto publicados y usados por terceros.  
    - Enumerar 2.11.b.1, 2.11.b.2, etc.
  - 2.12.c Materiales didácticos escritos, audiovisuales o programas de computación que cubran un programa completo de estudio, usados por terceros.  
    - Enumerar 2.11.c.1, 2.11.c.2, etc.
- 2.13 Divulgación científica.  
  - Enviar ejemplar correspondiente en cada caso.
  - 2.13.a Libros de divulgación publicados por una casa editorial reconocida.  
    - Enumerar 2.12.a.1, 2.12.a.2, etc.
  - 2.13.b Trabajos audiovisuales.  
    - Enumerar 2.12.b.1, 2.12.b.2, etc.
  - 2.13.c Capítulos de libros o artículos en revistas de divulgación científica y/o tecnológica o reseñas de libros (incluye traducciones de libros publicadas).  
    - Enumerar 2.12.c.1, 2.12.c.2, etc.
  - 2.13.d Reseñas de artículos.  
    - Enumerar 2.12.d.1, 2.12.d.2, etc.

### **3 Formación de Recursos Humanos.**

- 3.1 Cursos teóricos y/o prácticos.
  - 3.1.a En programas de posgrado del Cinvestav.  
    - Enumerar 3.1.a.1, 3.1.a.2, etc.
    - Es indispensable que la constancia indique el número de horas
  - 3.1.b En otros programas externos de nivel superior.  
    - Enumerar 3.1.b.1, 3.1.b.2, etc.
    - Es indispensable que la constancia indique el número de horas

- 3.1.c Cursos externos, solicitados por terceros a la Institución.  
Enumerar 3.1.c.1, 3.1.c.2, etc.  
Es indispensable que la constancia indique el número de horas
- 3.2. Dirección de tesis en programas de posgrado del Cinvestav o avalados por un Convenio Institucional vigente o con el visto bueno del Secretario Académico por recomendación del Colegio de Profesores del Departamento y otorgando crédito al Cinvestav.
  - 3.2.a Doctorado.  
Enumerar 3.2.a.1, 3.2.a.2, etc.
  - 3.2.b Maestría.  
Enumerar 3.2.b.1, 3.2.b.2, etc.  
Dar título de tesis, nombre del graduado, fecha de examen (en caso de codirección mencionar el nombre del otro codirector) y adjuntar copia del acta de examen
- 3.3 Dirección de otras tesis:  
Licenciatura o Especialización.  
Enumerar 3.3.1, 3.3.2, etc.  
Dar título de tesis, nombre del graduado, fecha de examen e institución (en caso de codirección mencionar los nombres de los otros codirectores).  
Adjuntar copia del acta de examen y de la portada de la tesis.

#### **4. Información correspondiente a los criterios de repercusión académica.**

Organizar la información de acuerdo con el artículo B.4. Incorporar toda la documentación pertinente.

#### **5. Criterios Adicionales.**

Presentar elementos de juicio cualitativo no considerados anteriormente, que crea pertinentes para establecer su perfil académico, avalándolo con la documentación comprobatoria correspondiente.

NOTA: Acompañar el *curriculum vitae* con fotocopia del grado académico de Doctor, sobretiros de artículos, copias de reportes técnicos, libros o capítulos de libros, patentes, cartas de aceptación de artículos para ser publicados, actas de exámenes de grado, así como todas las constancias relativas a cursos impartidos que especifiquen el número de horas del curso. Cuando haya más de una publicación de los mismos resultados de una investigación, es obligación del investigador indicar claramente la repetición. Al término del proceso de evaluación, esta documentación será devuelta al investigador.

## APÉNDICE 2

### FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES DE RENOVACIÓN DE LA BECA DE EXCLUSIVIDAD Y DESEMPEÑO ACADÉMICO

En esta solicitud se incluirá la información correspondiente al periodo comprendido entre el 1o. de enero y el 31 de diciembre de los dos años anteriores al de la solicitud, o bien se extenderá a cubrir el número de años pertinentes, de acuerdo con el Artículo E.4. El informe deberá llevar el siguiente orden<sup>5)</sup>:

1. Datos Generales
  - . Nombre
  - . Grado académico máximo obtenido (fecha e institución)
  - . Categoría y nivel
  - . Unidad, Departamento o Sección
2. Productos de Investigación o Desarrollo
3. Formación de Recursos Humanos
4. En los casos que proceda, se presentará el progreso en la obtención del grado de doctor, informando el grado de avance avalado por el tutor o proporcionando constancia del examen de grado.

Acompañar a la solicitud con sobretiros de artículos, copias de reportes técnicos, libros o capítulos, patentes, cartas de aceptación de artículos para ser publicados, así como las constancias relativas a los puntos 3 y 4 correspondientes al período en evaluación. Cuando haya más de una publicación de los mismos resultados de una investigación, es obligación del investigador indicar claramente la repetición. Al término del proceso de evaluación, esta documentación será devuelta al investigador.

NOTA: En caso de solicitar renovación de beca y promoción, se deberán presentar dos formatos curriculares, el formato de beca deberá contener únicamente los productos de los últimos dos años y no será necesario documentarlo. Las dos solicitudes se evalúan de manera independiente.

### **APÉNDICE 3**

#### **SOBRE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Artículo B.2 Productos de Investigación o Desarrollo.

2.1.a Se consideran revistas de prestigio internacional todas las que se encuentran indizadas en el Journal Citation Reports (JCR). El JCR puede consultarse en la página de Internet del ISI (Web of Science).

Para los artículos que se publiquen en revistas que se encuentren dentro del 10% superior de la lista de revistas de la especialidad (ordenadas de acuerdo con su factor de impacto y excluyendo aquellas que publican solamente artículos de revisión), su valor será duplicado.

2.1.b. Los artículos que cumplan con el promedio sobresaliente de citas de la especialidad en revistas indizadas o en libros publicados por casas editoriales de prestigio, podrán ser considerados como productos del tipo 2.1.a.\*

2.1.c. Se considera Congreso Internacional a la reunión, generalmente periódica, en la que los miembros de una asociación de varios países se reúnen para debatir cuestiones relativas a un área en particular. El carácter internacional del evento deberá ser documentado plenamente por el investigador.

Los artículos en extenso publicados en memorias de congresos internacionales que cumplan con el promedio sobresaliente de citas de la especialidad, en revistas indizadas o en libros publicados por casas editoriales de prestigio, podrán considerarse como productos del tipo 2.1.a\*

\*Para propósitos de promoción se valorará el perfil integral de productividad del Investigador. En ningún caso se podrá alcanzar una promoción con más del 50% (del total de productos solicitado para la categoría) de artículos del tipo 2.1.b y 2.1.c.

2.1.e No incluye entrevistas ni cartas abiertas

2.2. Para asignar los puntos se tomarán en cuenta las aportaciones, la calidad de la casa editorial, la carta de invitación.

Casa editorial reconocida, se refiere a casas editoriales que tengan una sólida trayectoria documentable en la publicación de la disciplina de que se trate. Ejem:

En ciencias naturales Prentice Hall, Adisson Wesley, etc.

En ciencias sociales el Fondo de Cultura Económica, Siglo XXI, etc.

Si se trata de editoriales universitarias o de otras instancias académicas, para ser consideradas, deberán cumplir con el mismo perfil de las casas editoriales mencionadas.

En el caso de publicaciones en co-edición, el investigador deberá documentar que su texto ha sido sometido a una revisión rigurosa, semejante por lo menos a los criterios de las casas editoriales mencionadas.

Los productos que no cumplan estos criterios serán reubicados.

- 2.3 Se trata de capítulos originales en extenso y se considerarán los criterios descritos en 2.2 para su evaluación. Se podrán tomar en cuenta otros criterios como por ejemplo: citas en monografías o libros de reconocida importancia, el tenor de las citas, el tiraje, reediciones o reimpressiones.

Las memorias de congresos, aunque sean publicadas por una casa editorial, no corresponden a este rubro. Se deben ubicar en 2.1.c.

- 2.4 Las características esenciales de estos libros son que presentan las contribuciones originales del autor a lo largo de su carrera académica o las aportaciones originales de un proyecto de investigación de larga duración. Para su evaluación se considerarán los criterios descritos en 2.2 para la casa editorial y en 2.3 para el impacto. Los puntos se determinarán en función de las aportaciones originales.

- 2.5 Se considerarán los criterios descritos en 2.2 para la casa editorial.

- 2.6 Para considerar estos productos es requisito indispensable que el estudiante se haya graduado, por lo que será necesario adjuntar copia del acta de examen. Únicamente se considera un producto por cada grado obtenido. No se considerarán en este rubro los productos generados a partir de una tesis en la que participaron más de dos codirectores.

Los artículos que se publiquen en revistas que se encuentren dentro del 10% superior de la lista de revistas de la especialidad (ordenadas de acuerdo con su factor de impacto y excluyendo aquellas que publican solamente artículos de revisión) podrán ser considerados en este rubro con un valor de 15 puntos.

- 2.7.a Paquetes con alto grado de originalidad que involucren tecnología de punta. Para considerar la asignación de los 5 puntos se debe acreditar (por escrito) el uso del producto por parte de alguna Institución o Industria y mediante la presentación de facturas, registro institucional o convenio, así como con el reporte final correspondiente.



- 2.7.b. Podrán considerarse los diseños y desarrollos de nuevos productos o procesos, con carta de usuario. También se pueden considerar productos desarrollados para la institución, por lo que deberán ser debidamente documentados para su evaluación.
- 2.7.d. Para considerar la asignación de los 3 puntos se deberá entregar un documento que acredite la aceptación del reporte final por parte del solicitante
- 2.7.e y f Se requiere entregar el reporte final, la solicitud del estudio y/o copia del convenio entre la institución y el solicitante. En caso de informes confidenciales entregar además el convenio de confidencialidad. También se deberá entregar un documento que acredite la aceptación del reporte final por parte del solicitante.
- 2.9.f. Se refiere a productos que se han comercializado, sin alcanzar a tener una patente por la dinámica del mercado. Podrán considerarse productos con impacto social-educativo, que sean equivalentes a los descritos. Deberán ser documentados para su evaluación.
- 2.12.a Para su evaluación se tomará en cuenta la casa editorial (de acuerdo con lo descrito en 2.2.), el tiraje del libro, número de reediciones o reimpressiones y el impacto en el sistema educativo. Los libros publicados por la SEP, por ejemplo, pueden ser considerados en este rubro.

### **Artículo B.3 Formación de Recursos Humanos.**

- Art.3.3 En caso de tesis de Especialización la duración del programa debe ser de, por lo menos un año.  
No se consideran las tesinas.

### **Artículo B. 4 Repercusión Académica.**

De acuerdo con la experiencia acumulada en los últimos años, y considerando que el proceso de evaluación es perfectible, a fin de orientar a los investigadores que solicitan promoción, a continuación se ejemplifica la manera en que se han otorgado los criterios de repercusión académica. Es necesario hacer notar que el cumplimiento de estos criterios puede variar (aún tratándose de un mismo producto que haya justificado el otorgamiento de un criterio). Debido a que:

1. Los promedios internacionales de citas y los factores de impacto de las publicaciones varían con el tiempo.
2. Su cumplimiento dependerá del perfil de la categoría solicitada (ver por ejemplo criterios 4.8 y 4.19).

En los casos en que un investigador considere cumplir de manera extraordinaria

un criterio de repercusión académica, existe la posibilidad de que éste sea duplicado por la Comisión. Sin embargo, la duplicación de un criterio no es resultado tan sólo de la adición numérica, sino que también implica aspectos cualitativos que la Comisión en pleno tomará en consideración.

Para el caso de trabajos colectivos, en donde las publicaciones suelen tener varias decenas de autores, la Copei ha recabado información y propuesto los siguientes lineamientos para evaluar los criterios 4.1 a 4.5. Tomando en consideración la opinión de expertos y mediante un análisis de las citas de trabajos publicados por este tipo de grupos, para estos trabajos se considerará un promedio de 25 citas por artículo y como promedio sobresaliente 75 citas.

El investigador deberá señalar las publicaciones en las que ha tenido una participación determinante. La elección de este tipo de publicaciones no deberá considerar únicamente el número de citas recibidas sino que los artículos en cuestión deberán evidenciar de manera clara una contribución directa del investigador al proyecto. Esto se ha cumplido, por ejemplo, cuando el investigador ha sido invitado a dar conferencias internacionales relacionadas directamente con el proyecto en cuestión. Asimismo, el investigador deberá mostrar producción individual de artículos de investigación (y/o memorias de congresos publicadas en extenso).

Ejemplos sobre el cumplimiento de los criterios de repercusión académica

4.1 Se ha otorgado con al menos 5 publicaciones en el 15% superior de la lista de revistas con más alto factor de impacto de la especialidad (del investigador) que aparecen en el JCR (excluyendo las revistas que publican solamente artículos de revisión). También pueden considerarse artículos publicados en revistas indizadas que no se encuentren en el 15% superior de dicha lista, siempre y cuando cumplan con un número de citas (en revistas indizadas) igual o superior al promedio sobresaliente del área.

Para las categorías de investigador Cinvestav 3-E y 3-F será necesario que al menos el 20% de la producción total del investigador esté publicada en revistas incluidas en el 15% superior de la lista de revistas con más alto factor de impacto de la especialidad (del investigador) que aparecen en el JCR (excluyendo las revistas que publican solamente artículos de revisión)

El JCR puede consultarse en la página de Internet del ISI Web of knowledge (Additional resources).

4.2 Para evaluar el criterio es indispensable que el investigador presente un reporte de citas, excluyendo las autocitas.

Para el promedio internacional de citas no se considerarán los artículos de los dos últimos años.

Para revisar el promedio se considerará la especialidad en la que está

publicando el investigador. Si ha publicado en dos o más especialidades se evaluará cada una de ellas.

En las especialidades en que no existe el SCI o no sea suficiente, la Copei recurrirá a comisiones de expertos. Las evaluaciones realizadas permitirán elaborar referentes para cada una de estas especialidades.

- 4.3 El criterio se ha cumplido con al menos tres citas de autores diferentes en libros o monografías; o con tres citas múltiples en artículos de revisión, entendiendo por múltiples, al menos dos citas de artículos diferentes o un artículo citado por al menos dos autores.
- 4.4 El criterio se ha cumplido cuando uno de los artículos tiene del orden de 10 veces o más el promedio de citas sobresaliente de la especialidad o con cuatro artículos, cada uno con un número de citas igual o mayor al nivel sobresaliente o con dos artículos, cada uno con el triple o más de citas que el nivel sobresaliente.
- 4.6 Podrá cumplirse con ser editor de una revista que se encuentre en el 15% superior de la lista de revistas con más alto factor de impacto de la especialidad (del investigador) que aparecen en el JCR (excluyendo las revistas que publican solamente artículos de revisión), o en dos revistas dentro de los dos tercios superiores de la lista de revistas incluidas en el JCR de la especialidad.
- 4.7 Podrá cumplirse con alguna de las siguientes opciones:
  - a) Con dos artículos de investigación original o de revisión por invitación en revistas indizadas que se encuentren en el 15% superior de la lista de revistas con más alto factor de impacto de la especialidad que aparecen en el JCR, o con tres capítulos por invitación en libros de prestigio internacional. En todos los casos se requiere las cartas de invitación dirigidas al Investigador.
  - b) Con cuatro artículos de revisión publicados en revistas que se encuentren dentro de los dos tercios superiores de la lista de revistas con más alto factor de impacto de la especialidad que aparecen en el JCR. El investigador debe ser el autor de correspondencia de este tipo de artículos.
- 4.8 Se han considerado libros de calidad científica internacional en su campo, publicados por casas editoriales tales como: Springer Verlag, Pergamon Press, CRC Press, Wiley, etc. Se considerarán ediciones de organismos internacionales o coediciones de instituciones de educación superior con editoriales comerciales, si el autor documenta que cumplen estándares internacionales. Cabe aclarar que productos en este tipo que pudieran considerarse suficientes para obtener la categoría de investigador Cinvestav 3D, no necesariamente podrían ser considerados para obtener categorías más altas.

- 4.9 Se ha cumplido con al menos dos conferencias plenarios o cuatro conferencias invitadas. En ambos casos se debe acreditar plenamente el carácter internacional del evento y se requiere anexar la carta de invitación y/o el programa del evento. Para el caso de las conferencias invitadas, la duración mínima deberá ser de 30 minutos.
- 4.10 Se ha cumplido con al menos dos simposios o congresos científicos de prestigio internacional. Se considera Congreso Internacional a la reunión, generalmente periódica, en la que los miembros de una asociación de varios países se reúnen para debatir cuestiones relativas a un área en particular. El carácter internacional del evento deberá ser documentado plenamente por el investigador.
- 4.11 Se busca que la distinción reconozca la carrera sobresaliente del Investigador y/o que premie una contribución extraordinaria al avance del conocimiento en el área del investigador.
- 4.12 Podrá cumplirse con alguna de las siguientes opciones:
- a) Con un donativo internacional de alto nivel y/o monto considerable (el investigador deberá aparecer como responsable del donativo).
  - b) Haber fungido como responsable de un donativo de grupo y al menos tres donativos individuales, de manera ininterrumpida, otorgados por el Conacyt.
  - c) Haber fungido como responsable de cinco proyectos individuales, de manera ininterrumpida, financiados por el Conacyt, cada uno de ellos con una duración de al menos dos años.
  - d) Haber fungido como responsable de cinco proyectos de alto nivel financiados por la Industria. Los proyectos deberán tener un componente de investigación y/o innovación que se pueda apreciar claramente. La trascendencia de los proyectos podrá evidenciarse por su impacto en la industria y/o en la sociedad, así como con la graduación de estudiantes de posgrado, la publicación de artículos originales de investigación y la obtención de patentes. No se consideran en este rubro los proyectos destinados únicamente a la prestación de servicios.
- 4.13 Podrá cumplirse con dos investigadores independientes, graduados en dirección única, quienes hayan graduado a otros estudiantes de posgrado sin la participación del investigador solicitante como codirector. También podrá cumplirse con dos investigadores independientes graduados en codirección en aquellos programas con carácter multidisciplinario aprobados por la Junta Directiva. Y quienes hayan graduado a otros estudiantes de posgrado sin la participación del investigador solicitante como codirector. Para considerar a los graduados en codirección será necesario demostrar el carácter interdisciplinario de la investigación
- 4.16 Se refiere a productos que se han comercializado, sin alcanzar a tener una patente debido a la dinámica del mercado.

- 4.17 Se refiere a procesos o productos llevados hasta su fase final, que hayan sido diseñados y desarrollados por el investigador. Deben presentar un alto grado de innovación y repercusión social documentable. El gran número de beneficiarios estará en función del proceso o producto diseñado.
- 4.19 Se otorga con al menos 10 artículos arbitrados en revistas incluidas en el 15% superior de la lista de revistas con más alto factor de impacto de la especialidad que aparecen en el JCR (excluyendo las revistas que publican solamente artículos de revisión). También podrán considerarse libros y/o capítulos en libros publicados por editoriales de prestigio internacional. En ambos casos se requiere de la carta de invitación dirigida al investigador.
- 4.20 Se otorgará con un mínimo de diez doctores graduados por profesor, o el equivalente de 3 maestros por cada doctorado hasta un máximo de equivalencia de 5 doctores. Es decir: 9 doctores y 3 maestros, 8 doctores y 6 maestros, 7 doctores y 9 maestros, 6 doctores y 12 maestros y hasta 5 doctores y 15 maestros.

## **Capítulo D**

Para programas del Centro que cuenten con un programa de doctorado, con menos de 5 años de creación, se podrá considerar la equivalencia de 3 direcciones de tesis de maestría por 1 de doctorado; analizando cada programa de manera particular.

Art. D.2 Para investigadores que antes de ingresar al Centro estuvieron adscritos a instituciones en las que no existían programas de posgrado, se podría otorgar como máximo la categoría de Investigador Cinvestav 3B, en función de la evaluación del curriculum vitae. Durante su permanencia en el Cinvestav deberá contribuir a la formación de recursos humanos.

## **Capítulo E**

En caso de solicitar renovación de beca y promoción, se deberán presentar dos formatos curriculares, el formato de beca deberá contener únicamente los productos de los últimos dos años y no será necesario documentarlo. Las dos solicitudes se evalúan de manera independiente.

Los investigadores que no tienen el grado de doctor en ciencias que se inscriban a un programa de doctorado podrán renovar la beca de exclusividad y desempeño académico por un año. La beca se podrá renovar hasta en dos ocasiones más, con base en la evaluación anual del avance de tesis avalado por el director de tesis.

Art. E.4 Los puntos acreditados por la obtención del doctorado no se consideran para la renovación de la beca.

Los investigadores que no obtienen la renovación de la beca la podrán solicitar en la siguiente convocatoria. En estos casos el otorgamiento de la beca se llevará a cabo de la siguiente manera:

- Si reúne 20 puntos en el último año evaluado, la beca se otorgará por dos años (de acuerdo con los lineamientos de este artículo).
- Si al menos reúne 10 puntos en el año evaluado, la beca se otorgará por un año y deberá solicitar la renovación anual durante dos años más, manteniendo una productividad mínima de 10 puntos en cada año, en este caso, en la tercera evaluación, la beca se otorgará por un periodo de dos años (de acuerdo con los lineamientos de este artículo).

Art. E.5 En el caso de Coordinadores Académicos, la renovación se realizará anualmente por cada año de gestión concluido.

La renovación en el caso de los recesos sabáticos será por un año. En estos casos, al término de la beca, la renovación se hará si se acumulan 20 puntos en los dos años anteriores o 40 puntos en los últimos cuatro años (de acuerdo con los lineamientos del artículo E.4).

## **TRANSITORIOS**

PRIMERO.- Las presentes Bases para la Clasificación, Promoción y Otorgamiento de Estímulos al Personal Académico del Cinvestav, fueron aprobadas por el Pleno de la H. Junta Directiva del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional en su Nonagésima Cuarta Sesión Ordinaria, celebrada el 2 de abril de 2009.

SEGUNDO.- Las actuales Bases para la Clasificación, Promoción y Otorgamiento de Estímulos al Personal Académico del Cinvestav entrarán en vigor un año después de la fecha de expedición.

TERCERO.- Las dudas o controversias que se originen en la aplicación e interpretación de las presentes Bases para la Clasificación, Promoción y Otorgamiento de Estímulos al Personal Académico del Cinvestav, serán resueltas por el Director General del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional o por la persona que él designe.

CUARTO.- Las presentes Bases para la Clasificación, Promoción y Otorgamiento de Estímulos al Personal Académico del Cinvestav, se expiden en la Ciudad de México, Distrito federal a los once días del mes de mayo de dos mil nueve.

**DR. JOSÉ PABLO RENÉ ASOMOZA Y PALACIO**  
**DIRECTOR GENERAL**