

promerP

agosto de 2009

Resumen de Cuerpos Académicos

15. Cuerpo Académico (CA). La investigación colegiada o en equipo fomenta la capacidad institucional para generar o aplicar el conocimiento; identificar, integrar y coordinar los recursos intelectuales de las instituciones en beneficio de los programas educativos y articular esta actividad con las necesidades del desarrollo social, la ciencia y la tecnología en el país. Los Cuerpos Académicos constituyen un sustento indispensable para la formación de profesionales y expertos. Dada la investigación que realizan, son un instrumento de profesionalización del profesorado y de su permanente actualización, por lo tanto, favorecen una plataforma sólida para enfrentar el futuro cada vez más exigente en la formación de capital humano; situación que les permite erigirse como las células de la academia y representar a las masas críticas en las diferentes áreas del conocimiento que regulan la vida académica de las IES.

CARACTERÍSTICAS DE LOS CUERPOS ACADÉMICOS

<p>Universidades Tecnológicas</p>	<p>a) Una o varias Líneas Innovadoras de Investigación Aplicada o Desarrollo Tecnológico (LIADT), las cuales se orientan principalmente a la asimilación, desarrollo, transferencia y mejora de tecnologías y procesos para apoyar al sector productivo y de servicios de una región en particular.</p>
--	--

Los Cuerpos Académicos se categorizan por grados de consolidación:

Cuerpo Académico Consolidado, CAC;

Cuerpo Académico en Consolidación, CAEC;

Cuerpo Académico en Formación CAEF)

Determinados por la madurez de las LGAC/LIIADT que desarrollan de manera conjunta a partir de las metas comunes que establecen los integrantes.

A continuación se detallan las características para determinar el grado de consolidación de un Cuerpo Académico:

Subsistema	Metas	LGAC/LIADT	Naturaleza del trabajo en el CA	Número de integrantes
Universidades Tecnológicas**		La solidez y madurez de las LIADT que cultiva el CA.	Que la generación de conocimientos, la investigación aplicada o el desarrollo tecnológico se realice de forma colegiada y complementaria a través de proyectos innovadores.	-Que el número de sus integrantes sea suficiente para desarrollar las Líneas propuestas. Mínimo deben ser tres integrantes y el número máximo está determinado por la comunicación e interacción eficaz y continua de sus miembros.

** Adicionalmente el subsistema de Universidades Tecnológicas tiene las siguientes características particulares:

- a)** Que los trabajos del CA estén orientados principalmente a la asimilación, transferencia y la mejora de las tecnologías existentes.
- b)** Que se atiendan necesidades concretas del sector productivo y de servicios de una región.
- c)** Que los integrantes apliquen sus conocimientos para generar valor agregado en los procesos de las organizaciones.

La evidencia más sólida del trabajo colegiado y complementario, el cual es necesario para determinar el grado de consolidación de un CA son los productos académicos que éste genera.

A continuación se enuncian los productos académicos válidos:

Subsistema de educación superior	Productos válidos para todos los subsistemas	Productos específicos por subsistema
Universidades Tecnológicas		<ul style="list-style-type: none">•Patente•Prototipos•Informes técnicos(éstos son productos válidos únicamente para las áreas de conocimiento Ingeniería y Tecnología así como para Ciencias Naturales y Exactas).•Transferencia de tecnología•Desarrollo de infraestructura*,•Manuales de operación (para el adecuado manejo o reparación de máquinas)*.

Si bien el grado de consolidación del Cuerpo Académico se evalúa a partir de las metas comunes que establecen los integrantes y que se expresan en la madurez de las LGAC/LIADT que desarrollan en forma conjunta, existen algunas características complementarias respecto a la consolidación de los Cuerpos Académicos.

- El CA cuenta con productos académicos reconocidos por su buena calidad y que se derivan de LGAC/LIIADT consolidadas.
 - Los integrantes del CA cuentan con amplia experiencia en docencia y en formación de recursos humanos.
 - La mayoría de los integrantes cuenta con el Reconocimiento al Perfil Deseable, tienen un alto compromiso con la institución, colaboran entre sí y su producción es evidencia de ello.*

Características particulares de un CAC

Universidades Tecnológicas

- La mayoría de sus integrantes cuentan con el grado preferente: maestría o especialidad tecnológica.
- Capitalizan los objetivos, la vinculación con las organizaciones y la sociedad para diseñar proyectos y LIIADT.
- Los integrantes del CA aplican sus conocimientos para generar valor agregado en los procesos de las instituciones y empresas orientadas principalmente a la asimilación, transferencia y mejora de las tecnologías existentes.

Características complementarias de un Cuerpo Académico en Consolidación (CAEC)

- El CA cuenta con productos académicos reconocidos por su buena calidad y que se derivan del desarrollo de las LGAC/LIADT que cultivan.
- Los integrantes participan conjuntamente en LGAC/LIADT bien definidas.
- Por lo menos la tercera parte de quienes lo integran cuenta con amplia experiencia en docencia y en formación de recursos humanos.
- La mayoría de los integrantes cuentan con reconocimiento al perfil deseable*
- El CA cuenta con evidencias objetivas respecto a su vida colegiada y a las acciones académicas que llevan a cabo en colaboración entre sus integrantes.
- El CA colabora con otros Cuerpos Académicos.

Características complementarias particulares de un CAEC

Universidades Tecnológicas

- La mayoría de los integrantes tiene el grado preferente (maestría o especialidad tecnológica) y cuentan con productos de generación o aplicación innovadora del conocimiento. Capitalizan las líneas de acción, la vinculación con las organizaciones y la sociedad para diseñar proyectos y LIADT. Hacen evidente la influencia que el CA ha logrado en la sociedad y en las organizaciones, de acuerdo a líneas de investigación definidas. Presentan resultados de asesoría e investigación en congresos, seminarios o eventos similares y a través de informes técnicos.

Importancia de los Cuerpos Académicos en las Universidades Tecnológicas

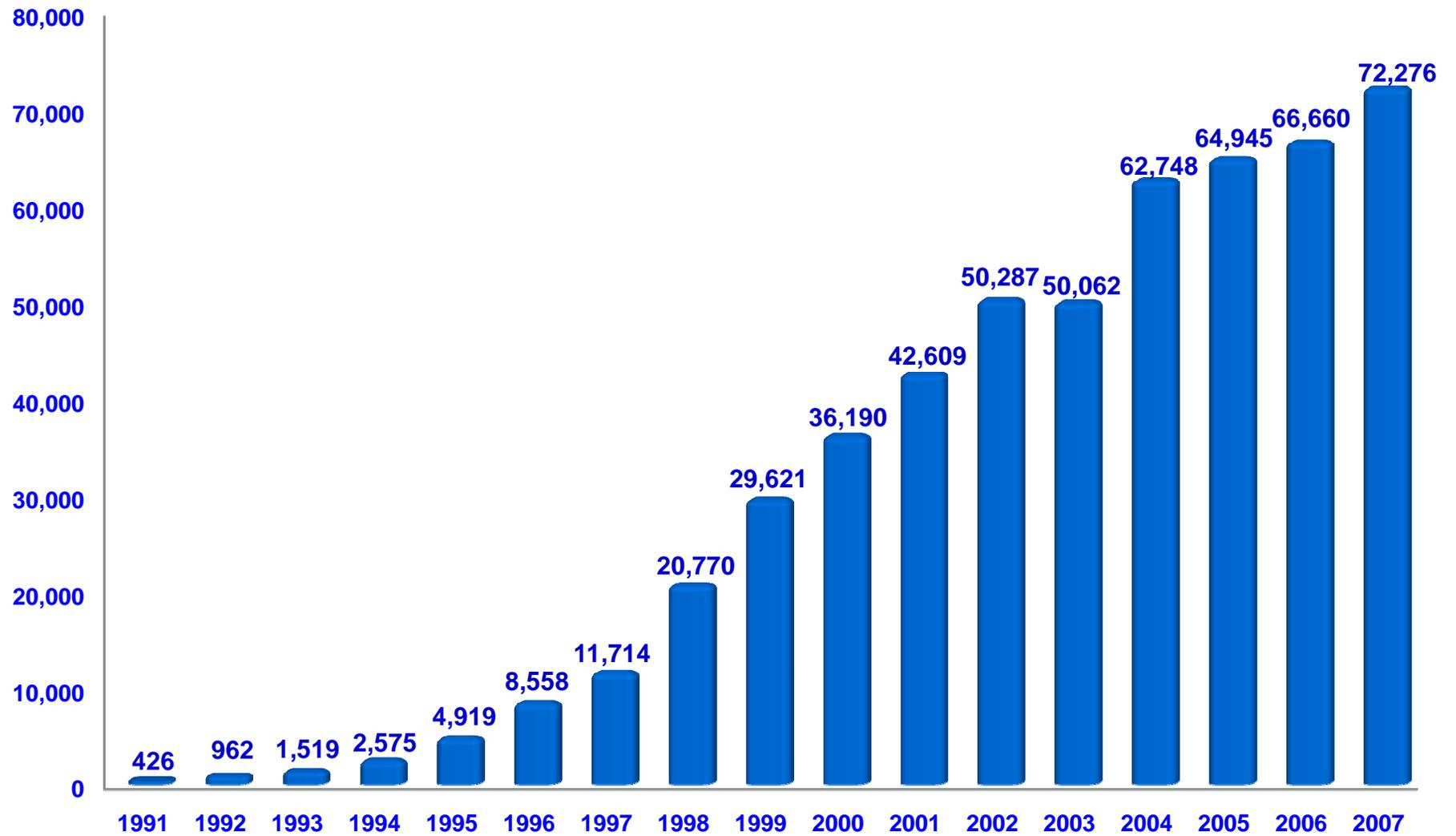
El programa PROMEP como promotor del desarrollo docente.

Antecedentes:

El rápido crecimiento del sistema de educación superior en México en las cuatro últimas décadas.

La necesidad de contratar a un número significativo de personas, algunas de las cuales no contaban con el nivel de formación que les permitiera desempeñar ampliamente las funciones universitarias.

Esta acción impactó en la capacidad de las instituciones para que sus docentes realizaran actividades relacionadas con la generación y aplicación innovadora del conocimiento, debido a que su formación se había limitado al mismo nivel de estudios en el que participaban.



Perfil del profesor de tiempo completo de las UUTT



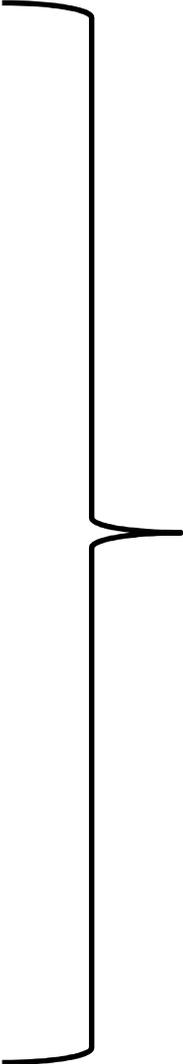
La solución para resolver esta situación iba muy de la mano con el objetivo por el cual se creó el PROMEP en el año 1996:

“Mejorar sustancialmente la formación, dedicación y el desempeño de los cuerpos académicos de las instituciones, como un medio para elevar la calidad de la educación”.

Coadyuvar en la sólida formación académica del profesorado.

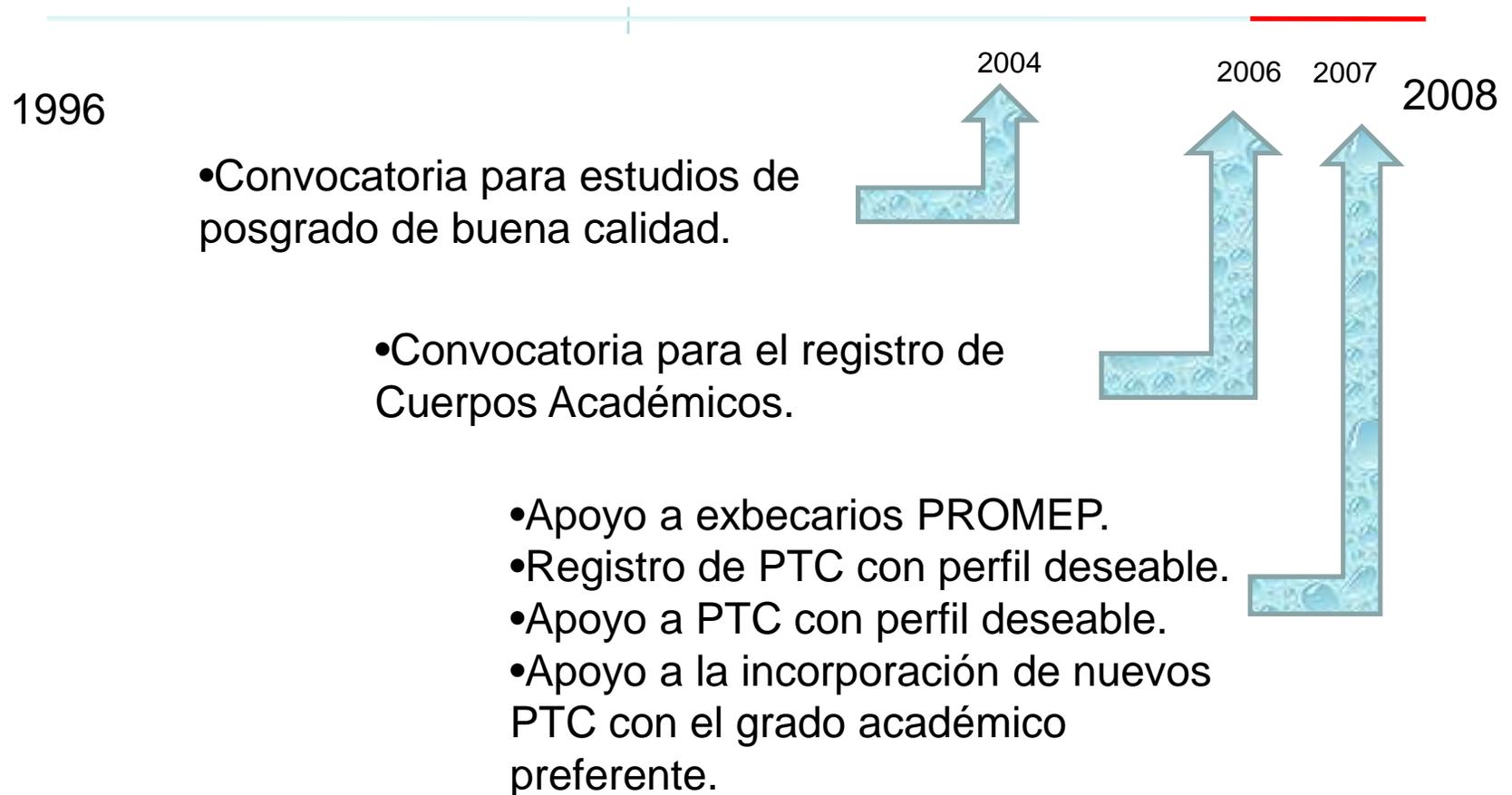
Integrar a los docentes en cuerpos académicos comprometidos con sus instituciones y vinculados a los medios nacionales e internacionales de generación y aplicación innovadora del conocimiento.

Mejorar la dedicación de los docentes en las tareas académicas fundamentales, centradas en la figura del profesor de tiempo completo.

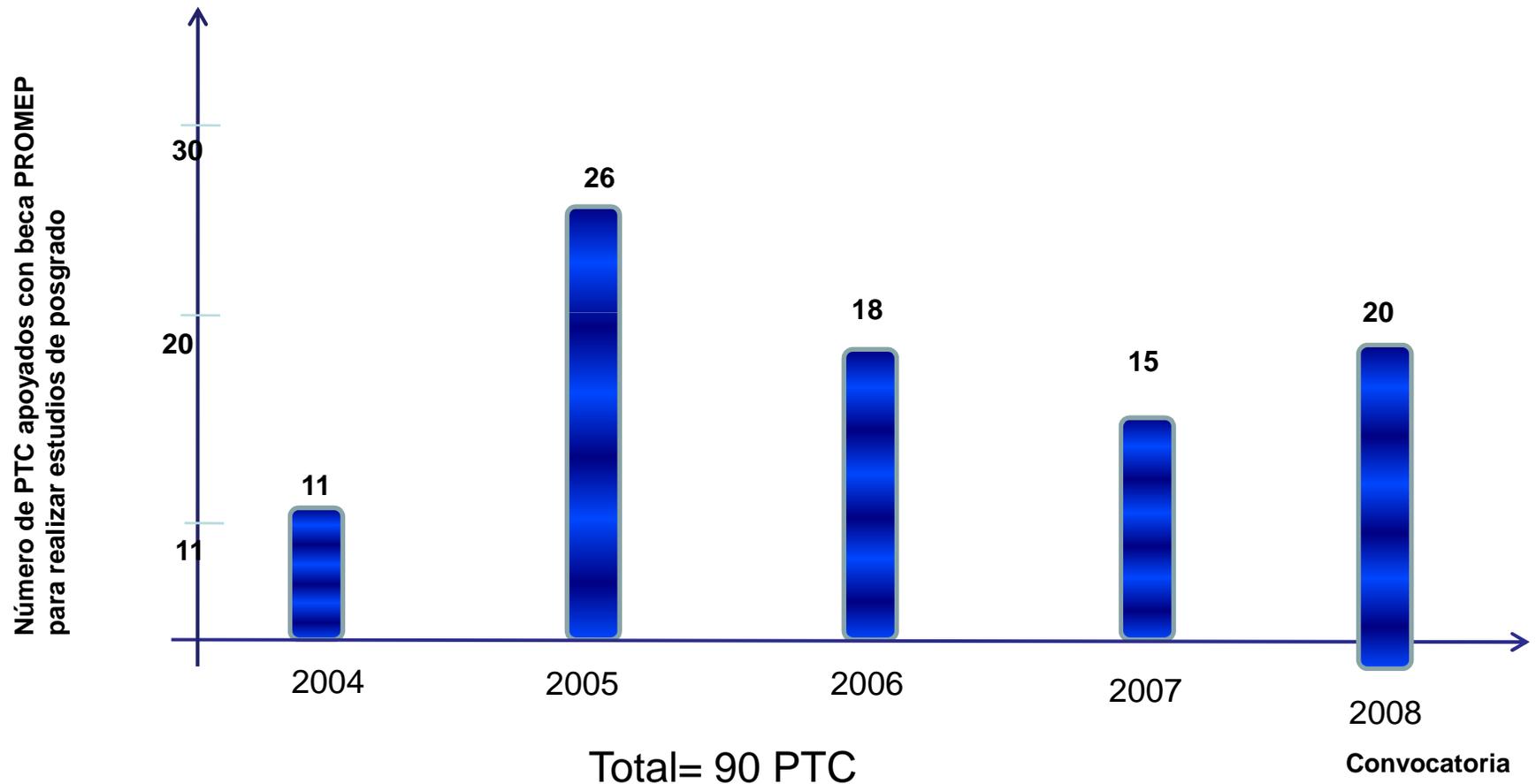


Mejorar la formación de los estudiantes

Participación de las Universidades Tecnológicas en el PROMEP

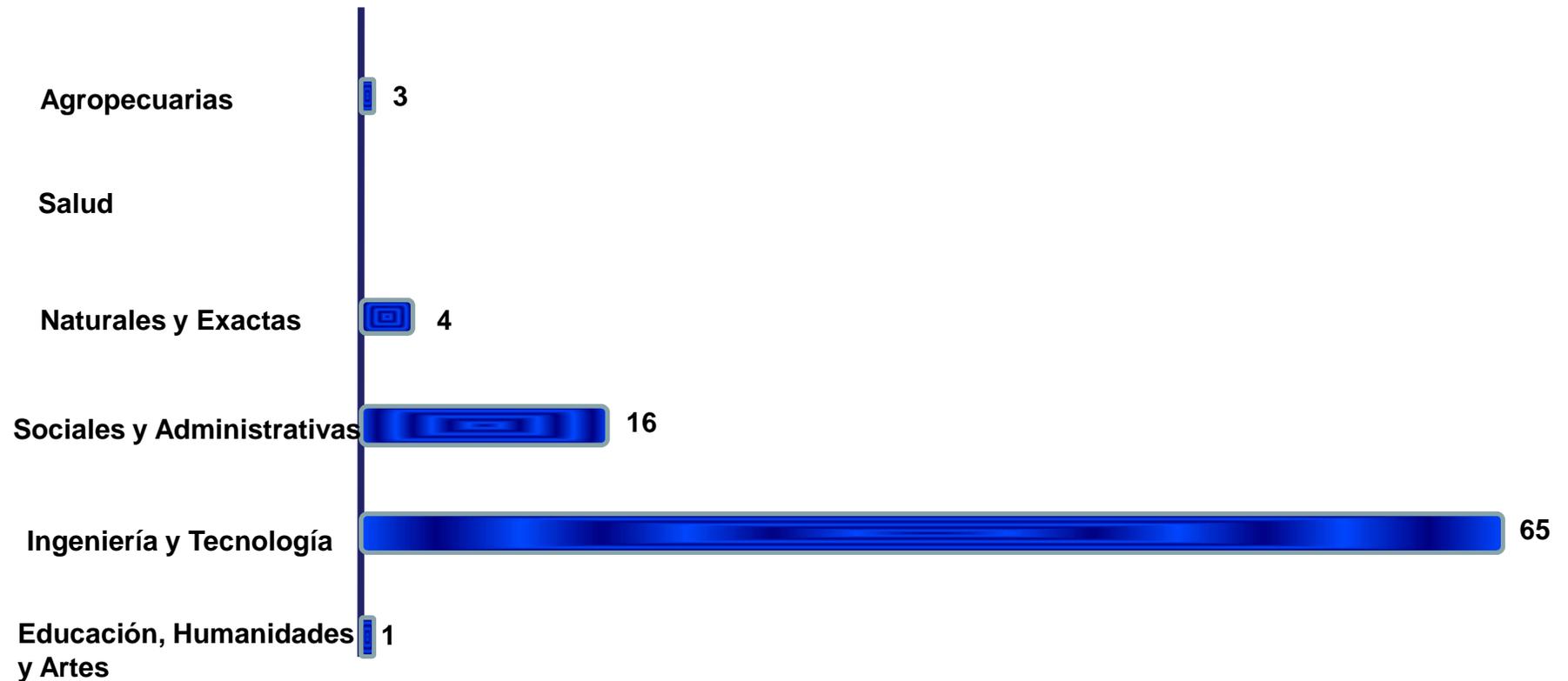


Becas PROMEP otorgadas para realizar estudios de posgrado de buena calidad (UUTT)

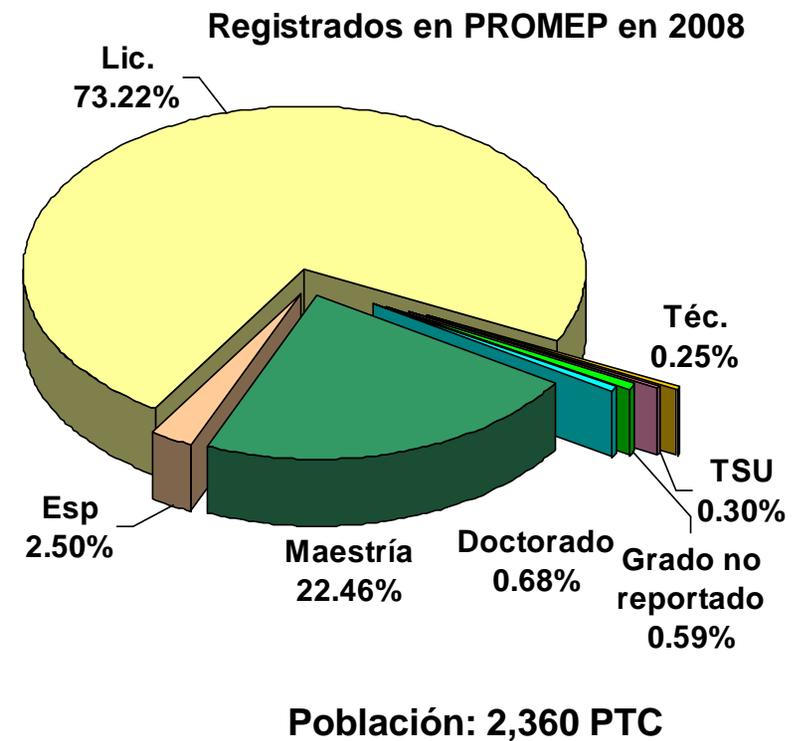
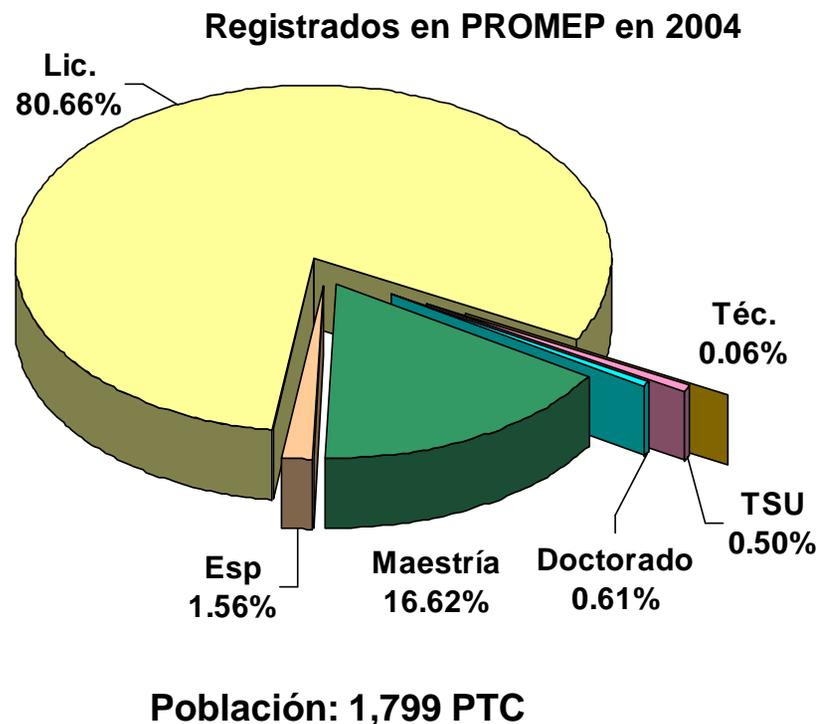


Información al 30 de agosto de 2008

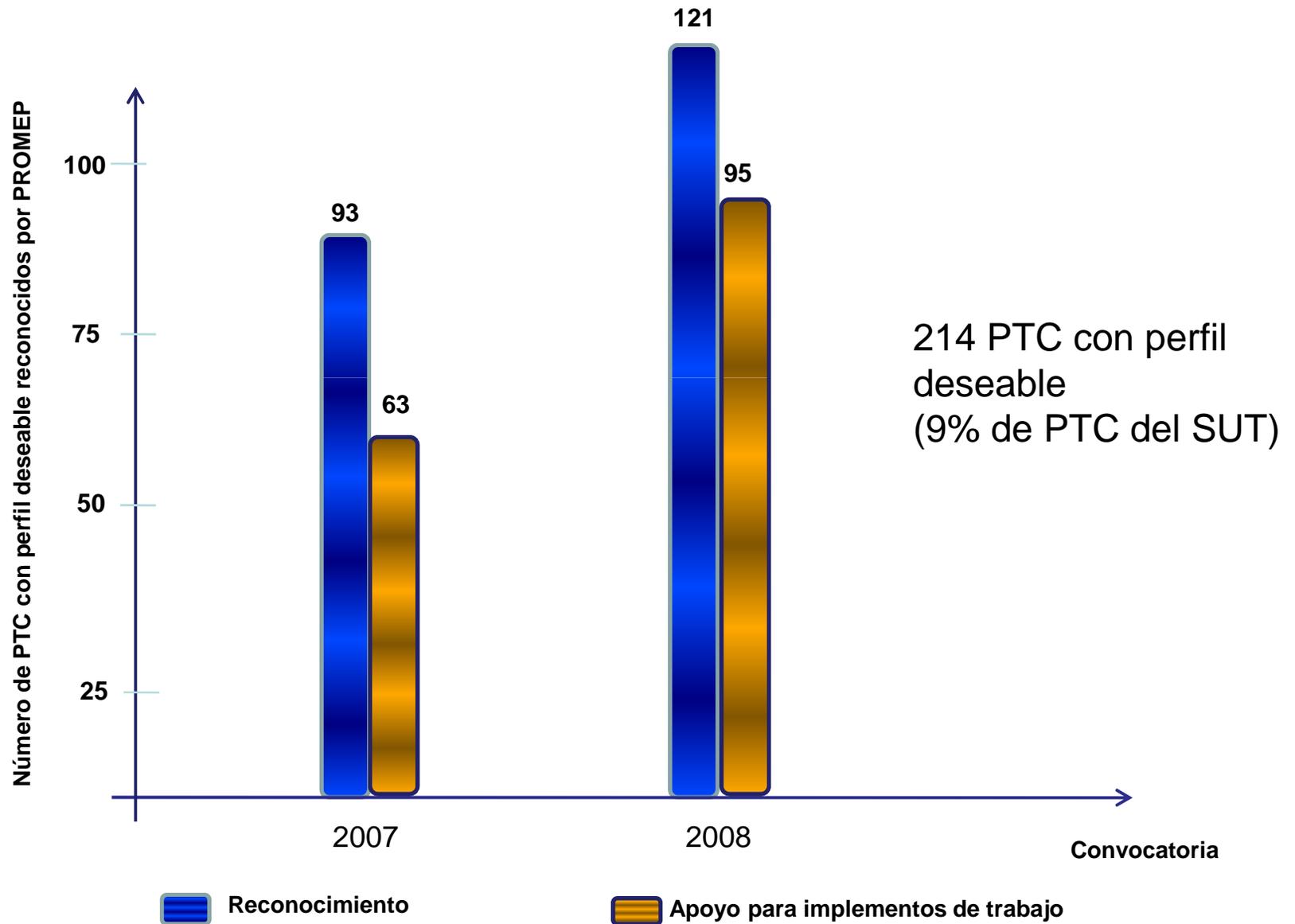
Áreas del conocimiento en que se han otorgado becas PROMEP para realizar estudios de posgrado de buena calidad (UUTT)



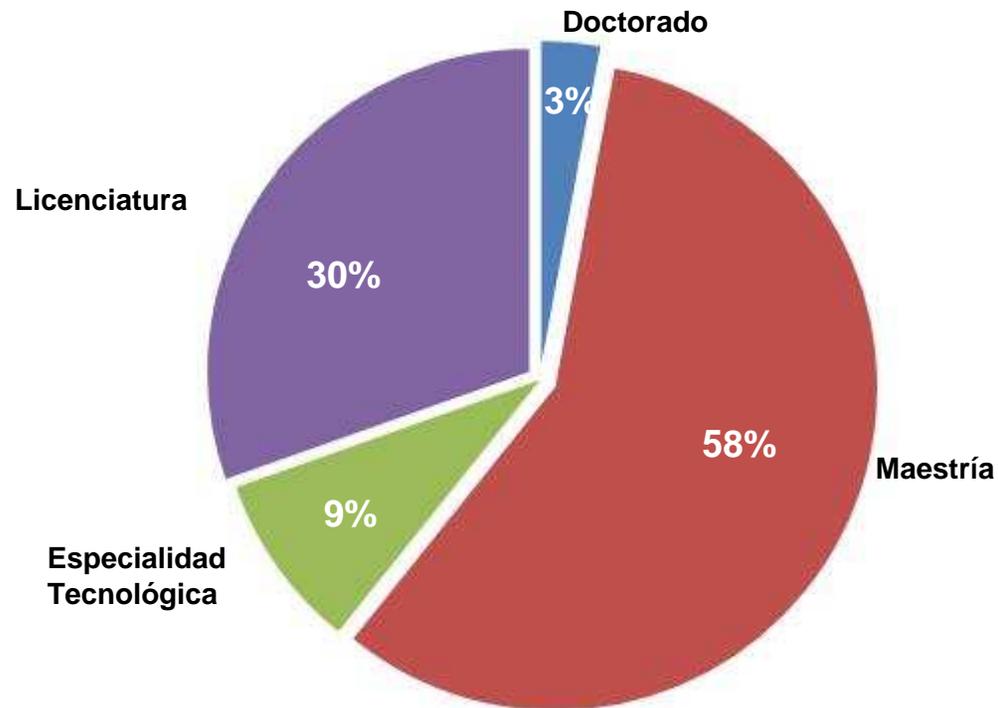
Grado Académico de los profesores de tiempo completo de las Universidades Tecnológicas



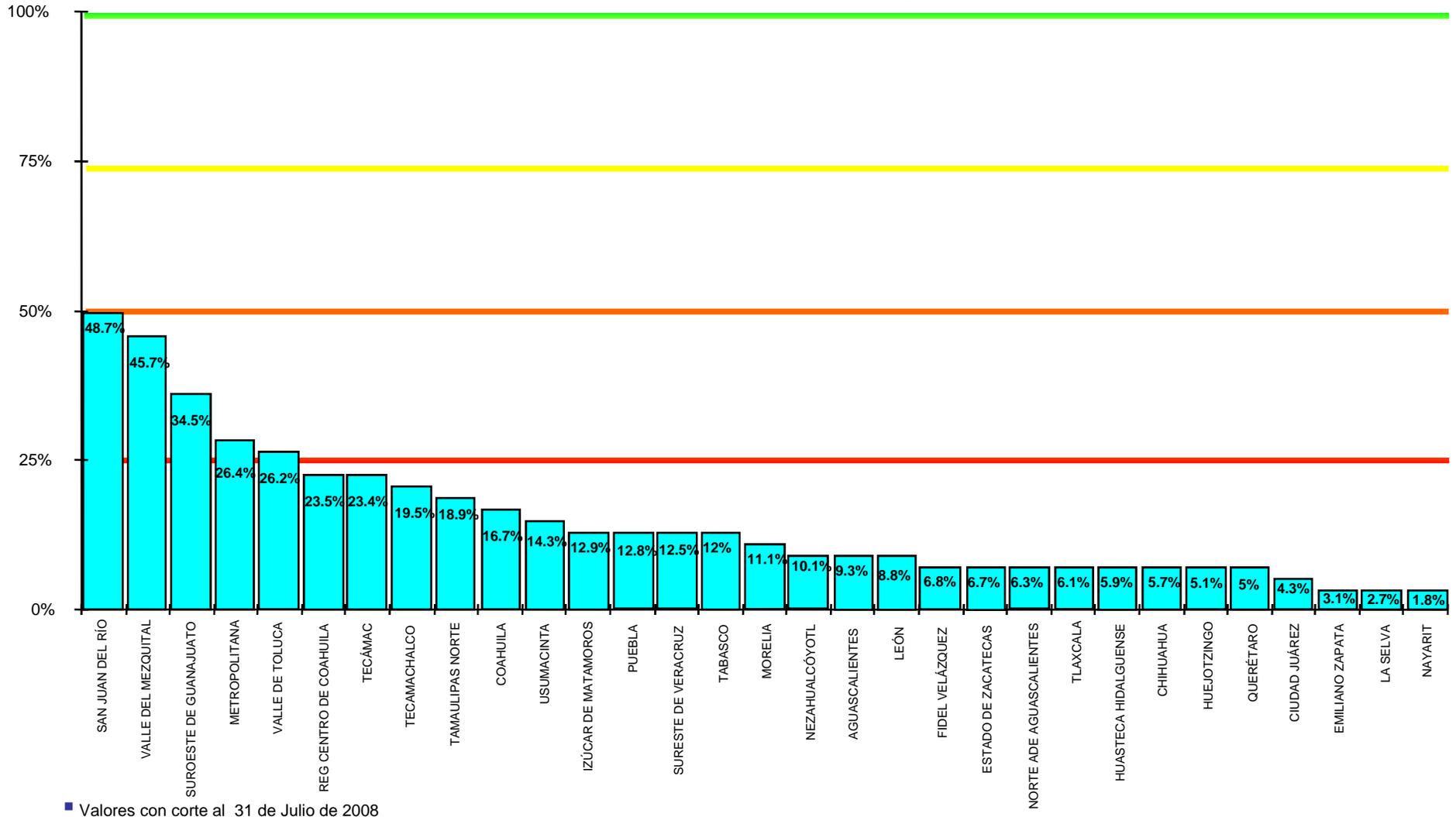
Incremento= 267 PTC con posgrado



Grado Académico de los profesores de tiempo completo con perfil deseable



Porcentaje de profesores de tiempo completo con perfil deseable reconocidos por PROMEP



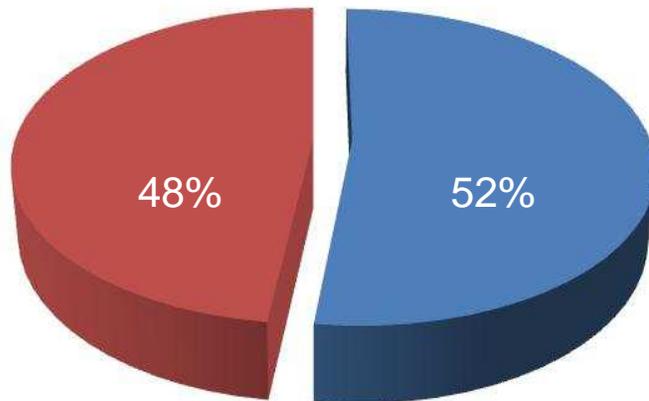
Apoyos otorgados por PROMEP a las Universidades Tecnológicas en la convocatoria 2007

55	Apoyos para mejorar las condiciones de incorporación de nuevos profesores con el grado académico preferente (Maestría o Especialidad Tecnológica)
11	Apoyos para mejorar la condiciones de reincorporación de exbecarios PROMEP

Cuerpos Académicos que no fueron reconocidos por el PROMEP

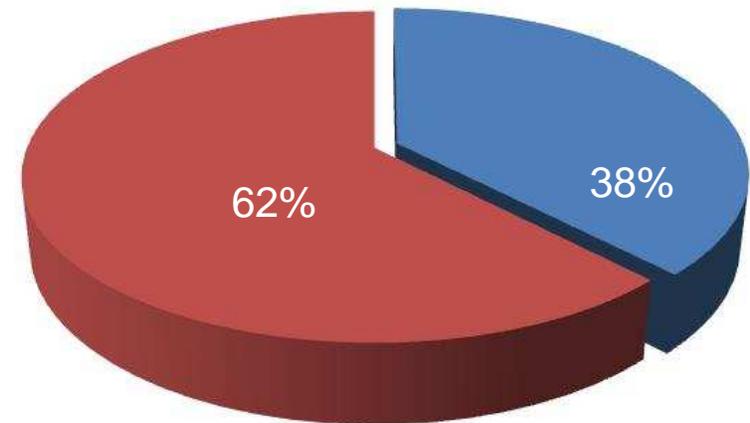
Convocatoria 2007

73 CAs



Convocatoria 2008

82 CAs



- Nuevos cuerpos académicos evaluados y que no lograron el reconocimiento
- No se evaluaron por falta de información curricular

Cuerpos académicos en Universidades Tecnológicas registrados ante PROMEP.

No.	Universidad Tecnológica	No. de CAEF	No. de CAEC	No. De LIADT	No. de PTC que participan en los CAs
1	Aguascalientes	7		12	32
2	Altamira	4		9	23
3	Campeche	1		1	5
4	Cancún	2		2	11
5	Chihuahua	2		3	7
6	Ciudad Juárez	2		2	9
7	Coahuila	4		7	22
8	Costa de Nayarit	2		4	8
9	Costa Grande de Guerrero	3		8	14
10	Estado de Zacatecas	3		7	15
11	Fidel Velázquez	3		6	10
12	Gral. Mariano Escobedo	1		2	4
13	Hermosillo	3		8	18
14	Huasteca Hidalguense	1		5	12
15	Huejotzingo	6		11	31
16	Izúcar de Matamoros	4	1	12	25

Cuerpos académicos en Universidades Tecnológicas registrados ante PROMEP.

No.	Universidad Tecnológica	No. de CAEF	No. de CAEC	No. De LIADT	No. de PTC que participan en los CAs
17	Jalisco	3		4	12
18	La Selva	3		6	20
19	León	3		13	61
20	Metropolitana	5		11	37
21	Morelia	1		5	4
22	Nayarit	3		8	12
23	Nezahualcóyotl	4	1	13	29
24	Norte de Aguascalientes	3		6	23
25	Norte de Guanajuato	3		6	18
26	Puebla	5	2	12	37
27	Querétaro	5	1	14	33
28	Región Centro de Coahuila	1		2	3
29	Región Norte de Guerrero	2		4	12
30	Regional del Sur	2		6	13
31	San Juan del Río	6		7	37
32	San Luis Potosí	2		4	8
33	Sierra Hidalguense	2		5	13
34	Sur de Sonora	1		3	7

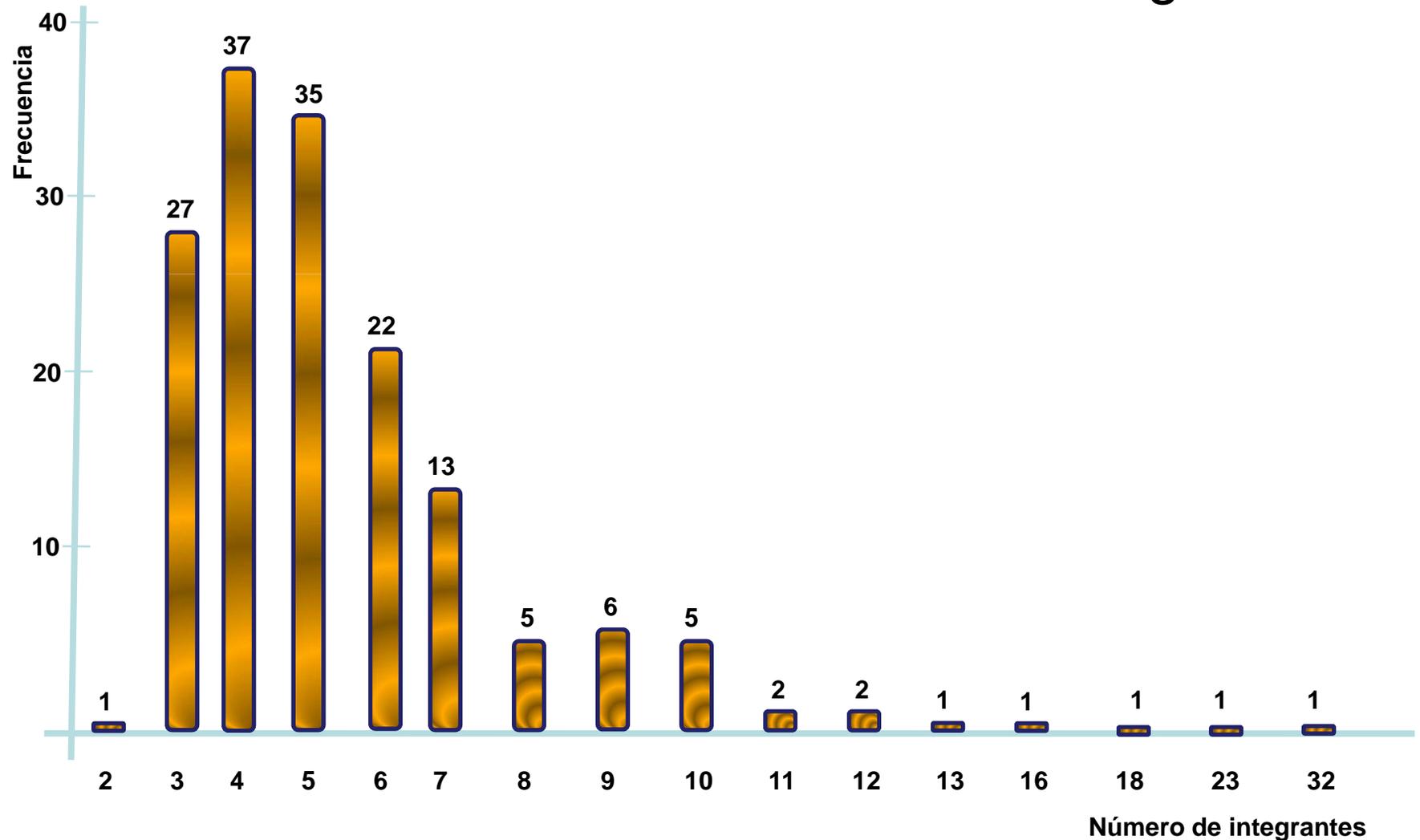
Cuerpos académicos en Universidades Tecnológicas registrados ante PROMEP.

No.	Universidad Tecnológica	No. de CAEF	No. de CAEC	No. De LIADT	No. de PTC que participan en los CAs
35	Sureste de Veracruz	3		3	12
36	Suroeste de Guanajuato	4		8	24
37	Tabasco	5		16	41
38	Tamaulipas Norte	4		9	17
39	Tecámac	2		2	12
40	Tecamachalco	2		5	17
41	Tijuana	6		19	21
42	Tlaxcala	2		4	11
43	Torreón	4		7	37
44	Tulancingo	2		7	8
45	Tula-Tepeji	5		9	23
46	Usumacinta	2		3	7
47	Valle de Toluca	4		9	26
48	Valle del Mezquital	5	1	13	30
49	Xicotepec de Juárez	2		4	13

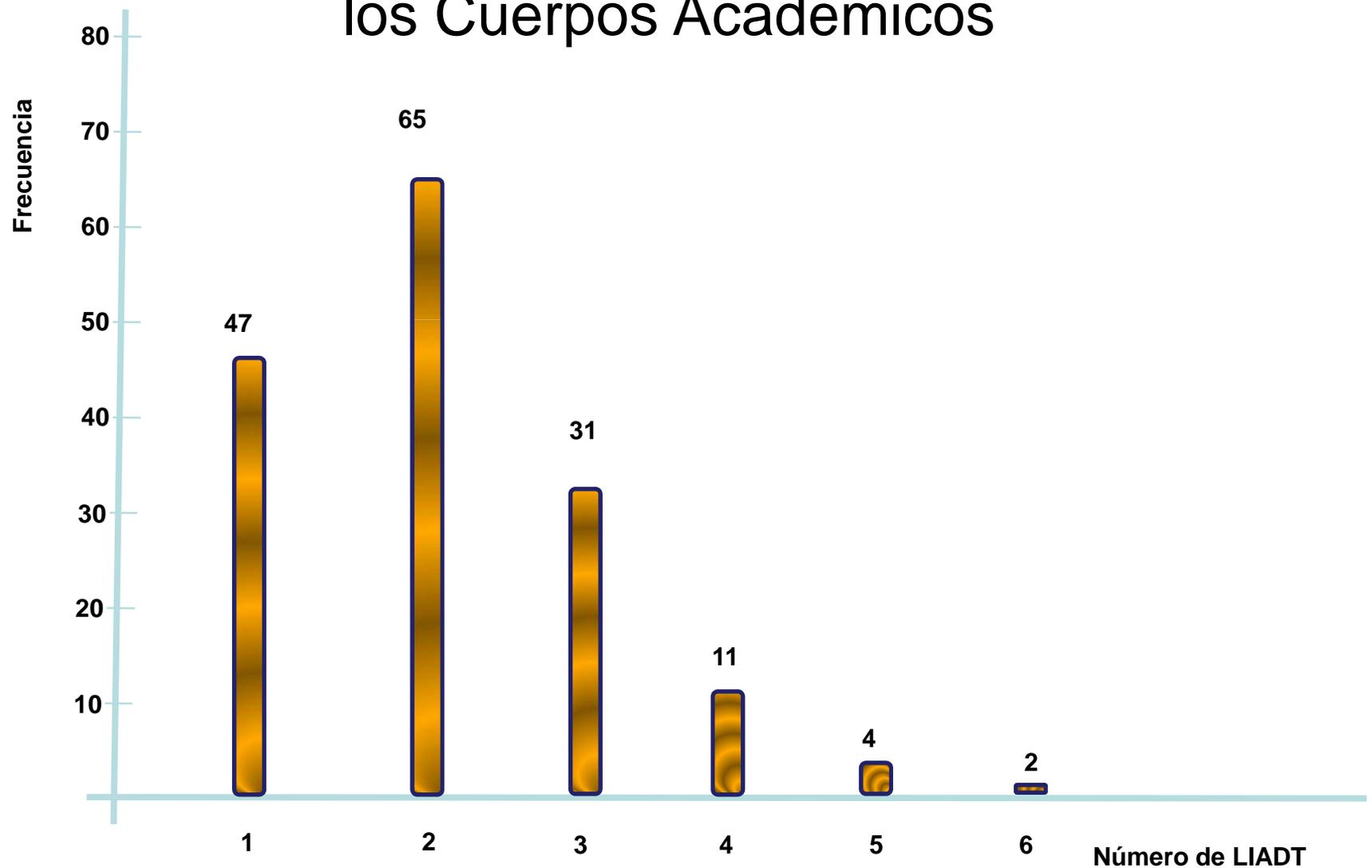
UBICACIÓN DE LOS CUERPOS ACADÉMICOS EN CONSOLIDACIÓN



Número de PTC que participan en Cuerpos Académicos en Universidades Tecnológicas.



Número de LIADT que atienden los Cuerpos Académicos



Recomendaciones para el desarrollo de los Cuerpos Académicos

Mantener congruencia entre los programas que ofrecen las Universidades, y las líneas de investigación aplicada y desarrollo tecnológico que cultivan sus cuerpos académicos.

Estudios de factibilidad

Aportan los elementos que justifican la creación de la universidad en la región.

Definen los programas educativos pertinentes.

Al identificar la vocación productiva de la región, es posible definir la orientación que deberían tener los cuerpos académicos

Analice los reportes de las actividades de vinculación, como fuente invaluable de información sobre las necesidades de su entorno.

Actividades de Vinculación

(Estadías, Servicios Tecnológicos Asesorías, Cursos de educación continua, reuniones de las comisiones de pertinencia y vinculación)

Permiten identificar las líneas de investigación aplicada y desarrollo tecnológico (LIIADT)

Ayudan a definir la prioridad con que deben atenderse las LIIADT, de acuerdo a la demanda del sector productivo y social

Permiten identificar el origen que tendrán los recursos financieros necesarios para cultivar las LIIADT

Tenga presente que las actividades (CALIDAD ACADÉMICA) de un Cuerpo Académico únicamente pueden demostrarse a través de productos tangibles.

Publicaciones

- Artículos
- Capítulos de libro
- Libros*
- Informes técnicos*
- Estudios de caso

Patentes

Desarrollo de software

En el caso de los INFORMES TÉCNICOS, tome en cuenta los requerimientos para que el informe se considere como un producto del CA:

- Deberán presentarse en un formato aceptado en revistas arbitradas.
- Se deberán acompañar de un dictamen emitido por el usuario, en el que se haga constar que se cumplieron los siguientes puntos, incluyendo una breve descripción de los mismos.

Innovación en el proyecto: Consiste en la aplicación novedosa de conocimientos relevantes en un campo ó disciplina.

Originalidad: Se refiere al hecho de que en la literatura, dicha innovación no aparece reportada previamente por ningún otro autor.

Satisfacción para el usuario: Se refiere a la percepción del usuario (productor(es), empresario(s) ó sector de la industria) sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos(e). El dictamen debe mencionar los beneficios, ya sea cuantitativos ó cualitativos, que se obtuvieron como consecuencia de la realización del proyecto.

Formación de recursos humanos: El dictamen debe mencionar los nombres de los miembros de CA y de los alumnos que participaron en dicho proyecto

Elabore un plan de desarrollo del cuerpo académico.

Identifique

Las características de los miembros del CA (grado académico, experiencia en el desarrollo de proyectos de investigación, experiencia en el desarrollo de servicios a la industria, etc.

Defina

La magnitud de los proyectos en los cuales el CA podrá participar.

Un plan de desarrollo de los miembros del CA, que pueda ser presentado a las autoridades de la UT.

Explore diferentes fuentes de financiamiento para los proyectos del CA:

- Apoyo a través de recursos extraordinarios (PIFI)
- Participación del CA en las convocatorias de Fondos mixtos CONACYT
- Participación del sector productivo
- Convocatorias de los Consejos Estatales de Ciencia y Tecnología
- Participación en convocatorias emitidas por asociaciones regionales o estatales
- Participación en proyectos con apoyo de instancias internacionales

promep

Criteria para evaluación de CA en UT

De acuerdo a la Misión de las UT

- Fomentar técnicos superiores universitarios aptos para la aplicación y generación de conocimientos y la solución creativa de los problemas, con sentido de innovación al incorporar los avances científicos y tecnológicos.
- Realizar investigaciones en las áreas de su competencia, que se traduzcan en aportaciones concretas que contribuyan a elevar la calidad de vida de la comunidad y al mejoramiento y mayor eficacia de la producción industrial y de servicios.
- Desarrollar las funciones de vinculación con los sectores público, privado y social, para la consolidación del desarrollo tecnológico de la región.

Para determinar el grado de consolidación se considera:

- Que estén orientados principalmente a la asimilación, transferencia y la mejora de las tecnologías existentes.
- Que atiendan necesidades concretas del sector productivo y de servicios de una región.
- Que cuenten con amplia experiencia en docencia y en formación de recursos humanos.
- Que apliquen sus conocimientos para generar valor agregado en los procesos de las organizaciones.

promep

Información en los Currícula de CA

Cuerpos Académicos no reconocidos

- Las observaciones más frecuentes de los comités para no reconocer un CA son:
 - Los CA no registran suficiente información para sustentar la evaluación.
 - Los CA presentan inconsistencias entre el perfil de los profesores, las actividades que realizan y las LIIADT.
 - Ausencia de comunicación y organización entre los integrantes del CA y con grupos externos.
 - Las investigaciones son pocas y no registran conexión con las LIIADT en los campos de estudio ni con las regiones geográficas de trabajo.

Estadías

- Las estadías **no** son productos de CA cuando sólo se entregan:
 - Reporte de actividades de las empresas o instituciones sin impacto en las LIIADT que cultivan los integrantes del CA (Gestión).

- Las estadías son productos de CA cuando se producen:
 - Manuales de operación.
 - Guías.
 - Planes de negocios.
 - Informes técnicos especializados.
 - Prototipos, patentes, etc.

Estos productos deben impactar directamente en las LIIADT de los integrantes del CA.

Proyectos

- Los proyectos **no** son:
 - Propuesta de colaboración internacional.
 - Diseño de mapa curricular basado en competencias profesionales.
 - Propuestas de proyecto.
 - Estudios de pertinencia de las carreras o PE.

- Los proyectos son:
 - Estudios preliminares de ...
 - Descripción matemática de las variables en el proceso ...
 - Estudios de caso.

Reuniones

- Las reuniones **no** son las academias:
 - Plan de actividades de docencia.
 - Reporte de actividades del plan de trabajo del PE o materia.
 - Atención a las recomendaciones de los CIEES, CACECA.

- Las reuniones son:
 - Actividades de evaluación del trabajo desarrollado de los estudiantes, de las estadías y proyectos del CA que impactan directamente en el desarrollo de las LIIADT.
 - Colaboración con empresas e instituciones y otros grupos que están desarrollando proyectos que impactan las LIIADT del CA.

Grupos de investigación

- Los grupos de investigación **no** son:
 - Acciones de vinculación con empresas e instituciones.
 - Acciones de gestión con empresas e instituciones.
 - Acciones de servicios a empresas e instituciones.

- Los grupos de investigación son:
 - Empresas e instituciones y otros grupos que desarrollan o cultivan LIIADT en temáticas afines a las del CA.

Otras consideraciones

- Para la evaluación de la estadía, deben participar todos los actores: los docentes evalúan a la empresa y al alumno, la empresa evalúa al alumno, Vinculación evalúa el proceso de gestión y el proceso de tutoría. Vinculación integra las evaluaciones. En la evaluación de las estadías, se debe considerar la utilidad del proyecto para la empresa.
- Los resultados de la evaluación, serán utilizados para que en el proceso de mejora continua, la Universidad genere los mecanismos de formación adecuada en actitudes, capacidades y habilidades de los alumnos, así como para la mejora en el proceso de negociación y de tutoría o seguimiento al desarrollo del proyecto.
- En congruencia con el modelo educativo de las Universidades Tecnológicas, las áreas académicas y de Vinculación, a través de las Comisiones Académicas y de Vinculación deberán generar los mecanismos y los proyectos para que el personal docente se actualice mediante la realización de estadías en el sector productivo.

Guía para el análisis, revisión, definición y precisión de las LIIADT

A) De las funciones sustantivas del CA

- Enuncien las LIIADT que cultivan
- ¿Cuáles son los objetivos de cada una de las líneas que han enunciado? Menciónenlos en lenguaje que sea entendible por personal con formación académica pero no especialista en el tema.
- ¿Conocen de grupos de investigación aplicada que cultiven líneas afines o las mismas?
 - Citen los nombres y ubicación de tales grupos
 - Mencione los nombres de los líderes académicos de cada una de las líneas mencionadas (local, regional, nacional, mundial).

Guía para el análisis, revisión, definición y precisión de las LIADT

A)

- Para cada uno de los miembros del CA mencionar la fracción de su tiempo contratado que dedica a la docencia en programas de TSU, de otro nivel, proporcionando nombre del curso y semestre en el que se imparte.
- Cursos a nivel de TSU que estiman daría preparación conveniente para que los estudiantes se interesasen en sus temas de LIADT (nombre del curso, nivel y carrera en el que se impartiría).

Guía para el análisis, revisión, definición y precisión de las LIADT

B) De la información para el CA y estudiantes asociados

- Citen las tres revistas más importantes en su área del conocimiento.
- Proporcionen la ficha bibliográfica completa de al menos tres de las obras que consideren “clásicas” del área .
- Proporcionen los prototipos, patentes, informes técnicos especializado o libros recientes de mayor relevancia en el área.

Guía para el análisis, revisión, definición y precisión de las LIADT

C) De la vida colegiada

- Mencionen los eventos académicos de mayor importancia en el área a nivel nacional (periodicidad con que este se realiza)
- Mencionen los eventos académicos de mayor importancia en el área a nivel internacional (periodicidad con que este se realiza).
- Citen las actividades académicas desarrolladas en forma colectiva por el CA, mencionando explícitamente periodicidad, contenido, nivel de especialización, tipo de asistentes y mecánica que se sigue en el evento.

Guía para el análisis, revisión, definición y precisión de las LIADT

D) De los productos académicos

- Mencionen con precisión los parámetros a considerar en la actividad académica del CA según área, disciplina, especialidad, vocación y proyección a la sociedad
- Citen explícitamente y con detalle los productos que validan la actividad académica del CA (prototipos, patentes, informes técnicos, libros, capítulos de libros, manuales para la operación, desarrollo de software, transferencia de tecnología, entre otros).

Guía para el análisis, revisión, definición y precisión de las LIADT

E) De la vinculación

- Mencionen las instituciones y empresas y otros grupos con los que colaboran citando explícitamente las líneas de investigación aplicada y desarrollo tecnológico en las que esto ocurre.

Proyectos de consolidación de Cuerpos Académicos

Título del Proyecto	<i>Nombre del Proyecto y Línea de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico</i>				
Responsable Dirección, correo electrónico. Números de teléfono y de fax	<i>Nombre y título del responsable que asumirá la coordinación y responsabilidad del proyecto.</i> <i>Dirección para establecer contacto; Números de teléfono y de fax; Correo electrónico:</i>				
Integrantes del CA que participan en el proyecto	Nombre	Grado académico	Experiencia en LIIADT (años)	Experiencia en docencia (años)	Actividades precisas a realizar en el Proyecto
Participantes externos al CA:	<i>Nombres de quienes colaborarán con el Proyecto y nombre de su institución de adscripción.</i>				
	Nombre	Grado académico	Institución	Actividades precisas a realizar en el Proyecto	
Objetivos Resultados que persiguen	<i>¿Cuál es el propósito del proyecto propuesto? ¿Qué pretenden? ¿Qué es lo que esperan obtener?</i>				
Antecedentes	<i>¿Porqué se hace esta propuesta? ¿Cuál es el problema que se pretende resolver (descripción del problema)?</i>				
Descripción del problema y motivación para atenderlo	<i>¿Existe o existió otro proyecto que se ocupe o se ocupó de un problema similar? ¿Cuáles son los resultados hasta ahora alcanzados en el tema?</i>				
Beneficiarios	<i>¿A quién beneficiará los resultados de este posible proyecto?</i>				
Metodología	<i>¿Qué “rutas” piensan seguir en su investigación?</i> <i>¿Que técnicas o herramientas se piensan utilizar en el proyecto propuesto?</i>				
Infraestructura existente	<i>Biblioteca, computadoras, equipos de laboratorio con el que cuenta para realizar el proyecto, Talleres.</i>				

Proyectos de consolidación de Cuerpos Académicos

<p>Apoyo solicitado</p>	<p>a) <i>Recursos humanos</i> <i>Becas (especialidad, maestría de alguno de los integrantes)</i></p> <p><i>Visitas científicas (profesores visitantes)</i> <i>Mantenimiento de seres vivos (bioteros)</i> <i>Gasto de trabajo de campo</i> <i>Organización de seminarios</i> <i>Cuotas de inscripción</i> <i>Registro de patentes</i></p> <p>b) <i>Adquisiciones</i> <i>Acervos bibliográficos (libros)</i> <i>Sub-contratos</i> <i>Equipo (cómputo, laboratorios)</i> <i>Consumibles menores</i> <i>Herramientas y accesorios</i> <i>Mantenimiento de equipos</i> <i>Maquinaria</i></p>
<p>Resultados esperados</p>	<p>a) <i>Recursos humanos:</i> <i>Nombres de las tesis a concluir durante la vigencia del proyecto</i> <i>(nombre de las estadías a concluir durante la vigencia del proyecto)</i></p> <p>b) <i>Productos inherentes al Cuerpo Académico</i> <i>Artículos arbitrados</i> <i>Manuales técnicos</i> <i>Libros</i> <i>Prototipos</i> <i>Informes técnicos</i> <i>Patentes</i> <i>Participación en eventos especializados</i></p> <p>c) <i>Vinculación</i> <i>Redes temáticas de colaboración</i> <i>Asesorías</i> <i>Movilidad de estudiantes</i> <i>Consultarías</i> <i>Movilidad de profesores</i></p>