



**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

**HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA  
POLÍTICA DE ESTADO  
PARA LA  
FORMACIÓN Y DESARROLLO DE  
RECURSOS HUMANOS DE  
ALTO NIVEL**

Aspectos	Fuentes de la información	Desarrollo
I Planteamiento general Política de Estado para la Formación de Recursos Humanos en IES Porqué , para qué y cómo		
i.1.- Marco Institucional de a Política de Estado (PE) para la FRH de las IES	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ley de CyT</li> <li>•Notas Dr. Ortega</li> </ul>	Tarjetas 3 y4
i.2.- Premisas y considerándooos para la construcción de una PE para FRH en las IES	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Notas Dr Ortega</li> <li>•Art. Didriksson Axel "elementos para la construccion de una politica de stado"</li> </ul>	Tarjetas 5,6,7
i.3.Principios y Políticas Básicas para su instrumentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Notas del Dr. Ortega</li> <li>•Art. Didriksson Axel "Elementos para la construccion de una Política de Estado.</li> <li>•Notas de Capital Intelectual (Débora)</li> </ul>	Tarjetas 8,9,10,11,12
II Mecanismos Operando para Contribuir a la Construcción de la Política de Estado FRH Avances y Retos: Qué se esta haciendo y cuánto falta ;		
II.1 (PNFP) Fortalecimiento al Postrado Nacional	Datos de la DAFCYT	Tarjeta 13-18
II.2 Formación y Desarrollo de RH de alto nivel: becas	Datos de la DAFCYT	Tarjetas 19
II.3 Promoción y apoyos a nuevos talentos : estímulos	Datos de la DAFCYT	Tarjetas 20,21
Propuestas		22-24



CONACYT

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

# LCyT Política de Estado: bases para su construcción

## Bases para una Política de Estado (PE)

Sustente

SNCyT

**I**  
Incrementar la capacidad científica, tecnológica y la formación de investigadores, que contribuyan al desarrollo del país.

**ii**  
Promover el desarrollo y la vinculación de la ciencia básica y la innovación tecnológica asociadas a la actualización y mejoramiento de la calidad de la educación.

**v**  
Fortalecer el desarrollo regional a través de políticas integrales de descentralización de las actividades científicas y tecnológicas.

**iv**  
Integrar esfuerzos de los diversos sectores, para impulsar áreas de conocimiento estratégicas para el desarrollo del país.

**lii**  
Incorporar el desarrollo y la innovación tecnológica a los procesos productivos para incrementar la productividad y la competitividad.

**vi**  
Promover los procesos que hagan posible la definición de prioridades, asignación y optimización de recursos del gobierno federal para la CyT en forma participativa

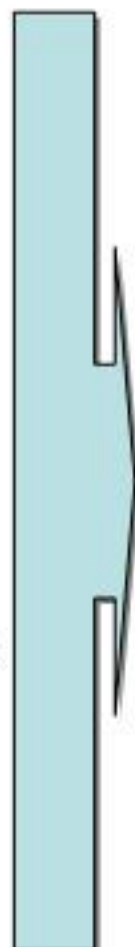


## Sustentos de la LCyT para la integración de Política de Estado para la Formación de Recursos Humanos

I. Incrementar la capacidad científica, tecnológica y la formación de investigadores, que contribuyan a incrementar la capacidad científica, tecnológica y la formación de al desarrollo del país.

II. Promover el desarrollo y la vinculación de la ciencia básica y la innovación tecnológica asociadas a la actualización y mejoramiento de la calidad de la educación y la expansión de las fronteras del conocimiento.

VI. Promover los procesos que hagan posible la definición de prioridades, asignación y optimización de recursos del Gobierno Federal.



**¿por qué ?**

**fomentar , promover y  
construir**

**una Política de Estado**

**para la Formación de  
recursos humanos**

**de las IES**

POR QUÉ DE UNA  
POLITICA DE ESTADO  
PARA LA FORMACION DE RECURSOS HUMANOS DE LAS IES

- ✓ Implica incluir la Formación Recursos Humanos a la vida nacional como uno de los elementos centrales y estratégicos

que dinamiza estructuralmente un nuevo desarrollo,

Toda vez que , hace posible producir y transferir conocimientos de alto valor social ,tecnológico y económico, sin los cuales sería prácticamente imposible edificar una sociedad competitiva, democrática y justa .

✓Es dar el paso de una política de dirección gubernamental, hacia una tarea de mediano y largo plazo de articulación de componentes , factores , instituciones y grupos

a fin de articular una composición plural y articulada de estado que se sustente en un amplio acuerdo social , cultural y moral del bien común.

- ✓ La Formación Desarrollo de los Recursos Humanos tienen un papel central en la construcción de una identidad y de un rumbo .

✓ **Se favorecería el hacer conciliable los términos de :  
nación y educación.**

- La problemática del país y sus crisis recurrentes,
- la inequidad en la distribución del ingreso, la pobreza extrema.
- las viejas prácticas y las nuevas en la vida política y en la administración pública,
- la inseguridad y la intolerancia,
- la debilidad de las organizaciones de la sociedad civil,
- débil aparato de cultura, etc.



La ciencia y la tecnología dan cuenta de que en el país se vive una transición accidentada, polarizante, en extremo preocupante, sin que se presenten

salidas estructurales

de gran altura para articular una estrategia fundamental y general de nueva proyección social y económica.



Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

### POLITICA GENERALES PARA ENMARCAR LAS ESTRATEGIAS DE UNA POLITICA DE ESTADO PARA LA FRH EN LAS IES

- **Una importante elevación del financiamiento en la educación** de todos los niveles, formas, sobre todo porque los costos de inversión en una educación de cantidad y calidad se están incrementando de forma constante, dada la suma de recursos que se requieren en infraestructura, equipo y **masa capital humano e intelectual**
- **Formar los actores centrales del proceso de producción y transferencia de conocimientos y nuevas tecnologías.** Se requiere mayor cantidad de instrumental o de equipo sofisticado y el desarrollo de la calidad y la capacidad creativa de los trabajadores del conocimiento.
- **Definir prioridades estratégicas.** Se requiere ubicar el desarrollo de conocimientos en áreas determinadas de gran impacto social y económico.
- **Transformar la administración y la gestión de la política educativa.** El cambio educacional requiere, modificaciones y fortalecimiento en la estructura para la formación del **Capital Intelectual** así como y organizacional ..
- **Promover el equilibrio regional :** Se padece de enormes desigualdades, de herencias históricas profundas, de una gran inequidad, de una distribución de recursos y posibilidades regionales muy limitadas, a pesar de que se alcanzan a desplegar algunas fortalezas.

## ELEMENTOS DESEABLES PARA LA INSTRUMENTACION DE LA POLITICA DE ESTADO : GENERACION DE CAPITAL INTELECTUAL

LA ORGANIZACIÓN

- **MODELOS MENTALES**
- **PENSAMIENTO SISTÉMICO**
- **DOMINIOPERSONAL**
- **APRENDIZAJE EN EQUIPO**



**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

## **MODELO MENTAL**

. MANIFESTACIÓN DE LOS PENSAMIENTOS PARA  
EXPONERLOS A LA INFLUENCIA DE OTROS

. APERTURA PARA ANALIZAR/DESCUBRIR LIMITACIONES SOBRE LA  
MANERA DE VER EL MUNDO

**APRENDIZAJE INSTITUCIONAL  
ES EL PROCESO MEDIANTE  
EL CUAL LOS EQUIPOS MODIFICAN  
LOS MODELOS  
COMPARTIDOS**



**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

**MODELO MENTAL**

**SON SUPUESTOS  
HONDAMENTE  
ARRAIGADOS**

**GENERALIZACIONES  
E IMÁGENES QUE  
INFLUYEN SOBRE  
NUESTRO MODO  
DE COMPRENDER  
EL MUNDO**

**LA DISCIPLINA DE TRABAJAR  
CON LAS VISIONES  
ES UN ESPEJO HACIA LA  
POSIBILIDAD DE UNO MISMO Y  
DE LA ORGANIZACIÓN**



CONACYT

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

VISION COMPARTIDA

**CAPACIDAD PARA COMPARTIR  
UNA IMAGEN DEL FUTURO QUE SE  
PROCURA CREAR**

**PLANEACIÓN**

**VISIÓN Y  
MISIÓN**

**METAS,  
VALORES**

**VISION COMPARTIDA**

**VISIÓN DE FUTURO**





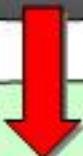
## **INSTRUMENTOS : ACCIONES QUE IMPUISA ACTUALMENTE EL CONACYT**

- Creación del Programa para el Fortalecimiento del Posgrado Nacional.
- Apoyo a la Formación y Desarrollo de Recursos Humanos : Becas .
- Promoción e identificación de talentos y/o jóvenes investigadores : Estímulos

O  
B  
J  
E  
T  
I  
V  
O  
S



**Programa Especial  
de Ciencia y  
Tecnología 2001-  
2006**



**Creación del Programa para el  
Fortalecimiento del Posgrado  
Nacional  
(PFPN)**

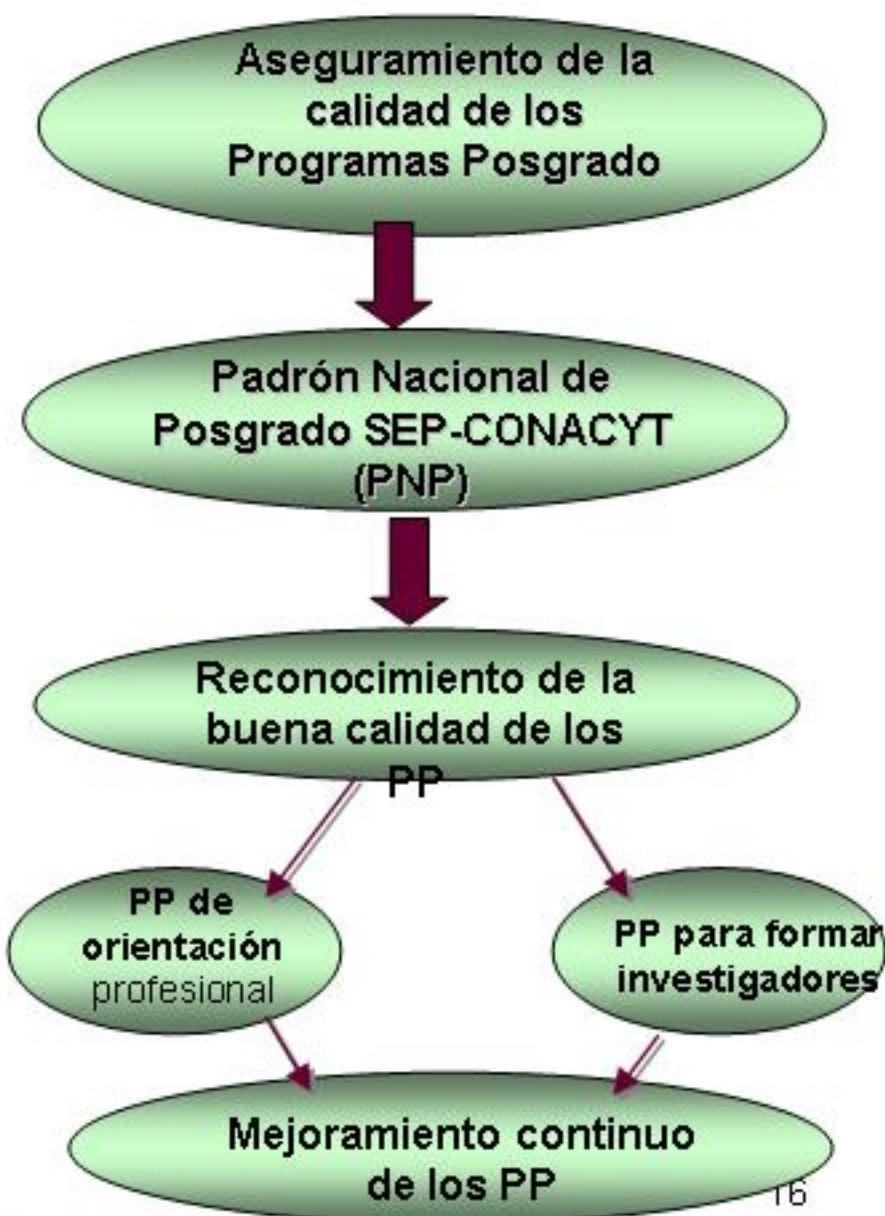
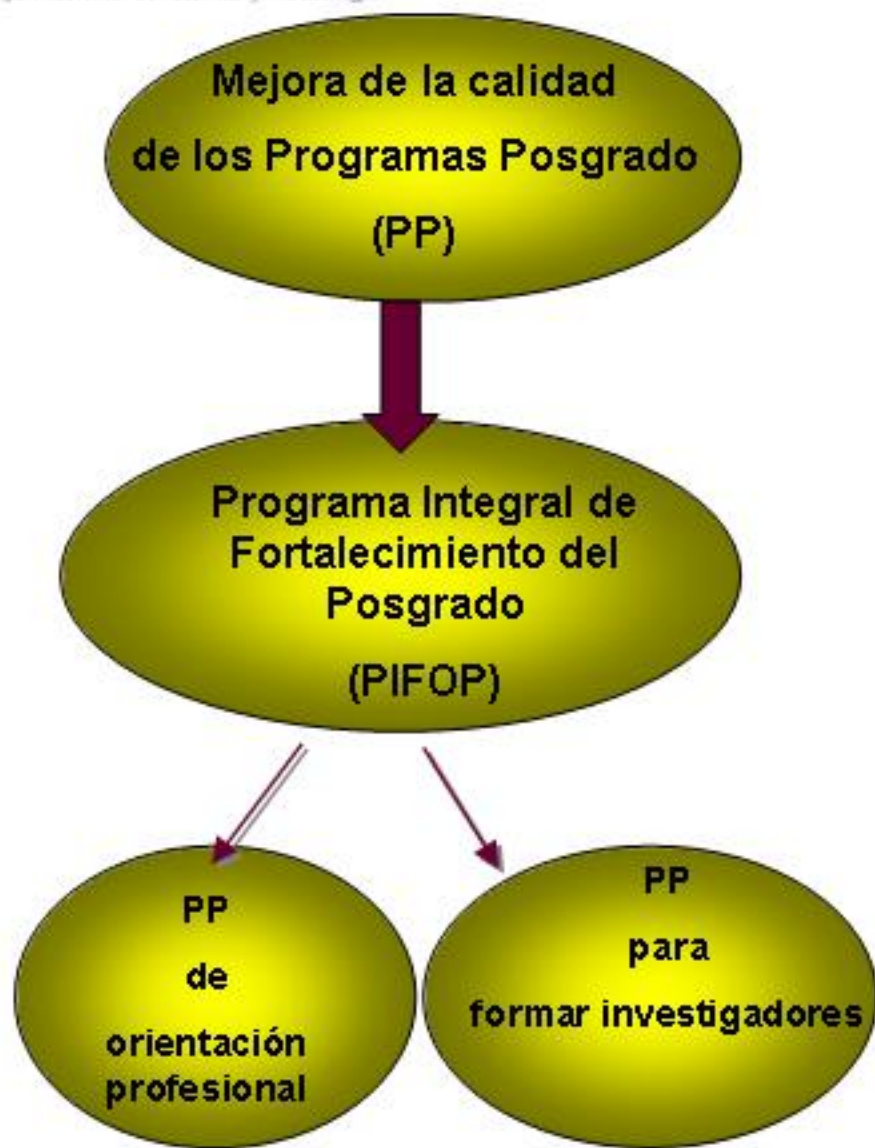
Antecedente  
Padrón  
de  
Excelencia



**Mejora de la calidad  
de los programas de  
posgrado en las IES**

**Aseguramiento de la Calidad  
de los programas de posgrado  
en las IES**





Programa de Fortalecimiento del Posgrado Nacional (PFPN)  
y Padrón de Excelencia (PE) 2003\*

Resultados de evaluación (preliminar)

Programas	PFPN								PE			TOTAL			
	PNP				PIFOP										
NIVEL	M	D	E	T	M	D	E	T	M	D	T	M	D	E	T
<b>TOTAL</b>	137	95	10	242	231	98	15	344	34	22	56	402	215	25	642
<b>% Por Programa</b>				38				53			9				100
<b>% Por Grado</b>	57	39	4	100	67	28	4	100	61	39	100	63	33	4	100

M = Maestría; D = Doctorado; E especialidad  
T = Total

Nota: Se incluyen resultados preliminares de la evaluación PNP 2003, sujetos a ratificación del Consejo Nacional de Posgrado y a modificaciones por réplicas.

**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

**Resultados de evaluación (preliminar)****Número de programas registrados por programa, tipo de institución y nivel**

Tipo de Institución	PFPN								PE			TOTAL				%
	PNP				PIFOP				M	D	T	M	D	E	T	
	M	D	E	T	M	D	E	T								
Centros CONACYT	32	20		52	17	21		38	1	2	3	50	43	0	93	14
Institutos tecnológicos	3	1		4	32	5		37			0	35	6	0	41	6
Universidades privadas	6	1		7	7			7	6	2	8	19	3	0	22	3
Universidades públicas estatales	35	17	9	61	128	41	15	184	12	10	22	175	68	24	267	42
Instituciones públicas federales	52	47	1	100	35	25		60	11	5	16	98	77	1	176	27
Otros	9	9		18	12	6		18	4	3	7	25	18	0	43	7
<b>Total</b>	137	95	10	242	231	98	15	344	34	22	56	402	215	25	642	100
<b>% Por Programa</b>				38				53			9				100	
<b>% Por Grado</b>	57	39	4	100	67	28	4	100	61	39	100	63	33	4	100	

M = Maestría; D = Doctorado; E = Especialidad; T = Total

Nota: Se incluyen resultados preliminares de la evaluación PNP 2003, sujetos a ratificación del Consejo Nacional de Posgrado y a modificaciones por réplicas



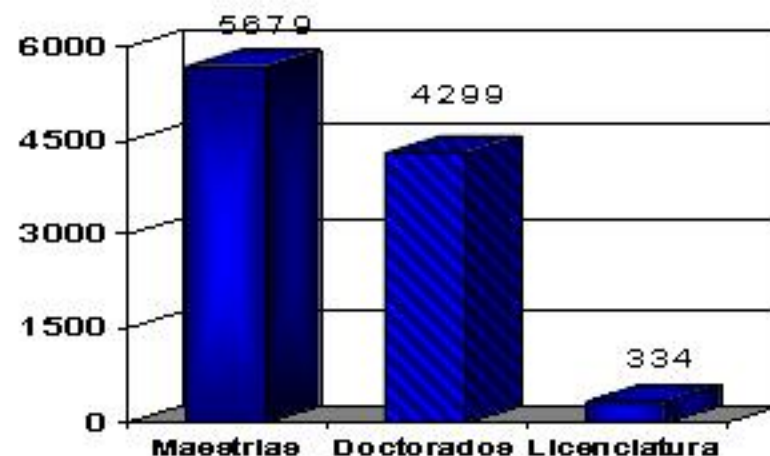
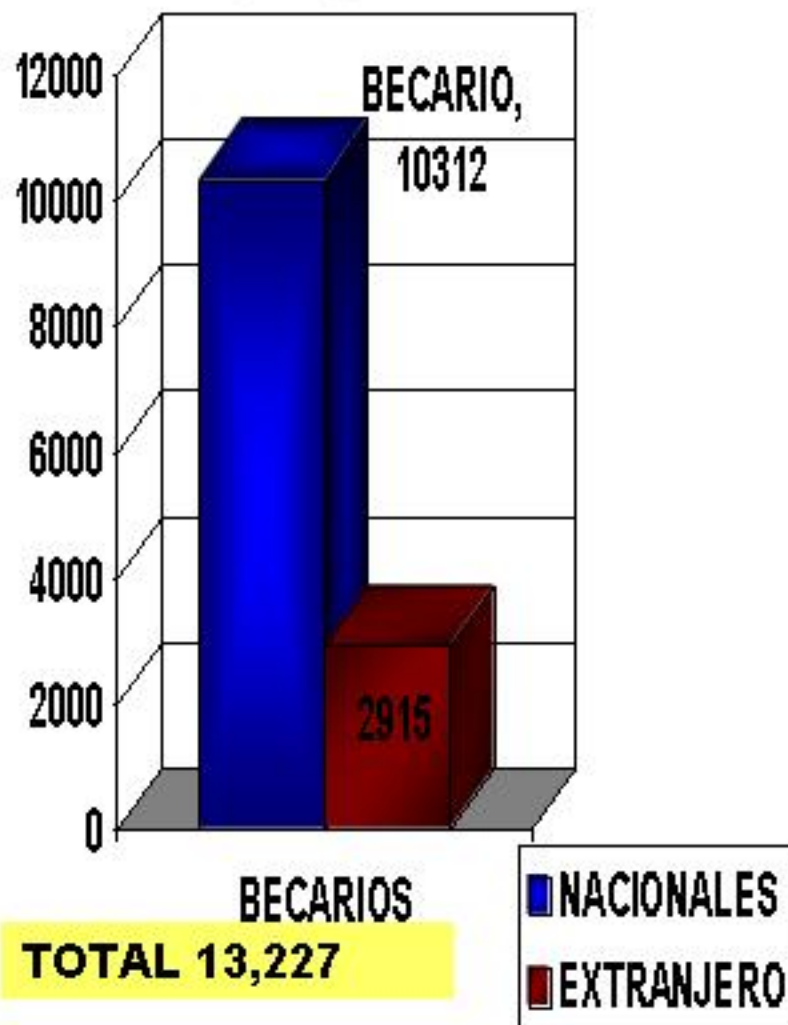
CONACYT

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

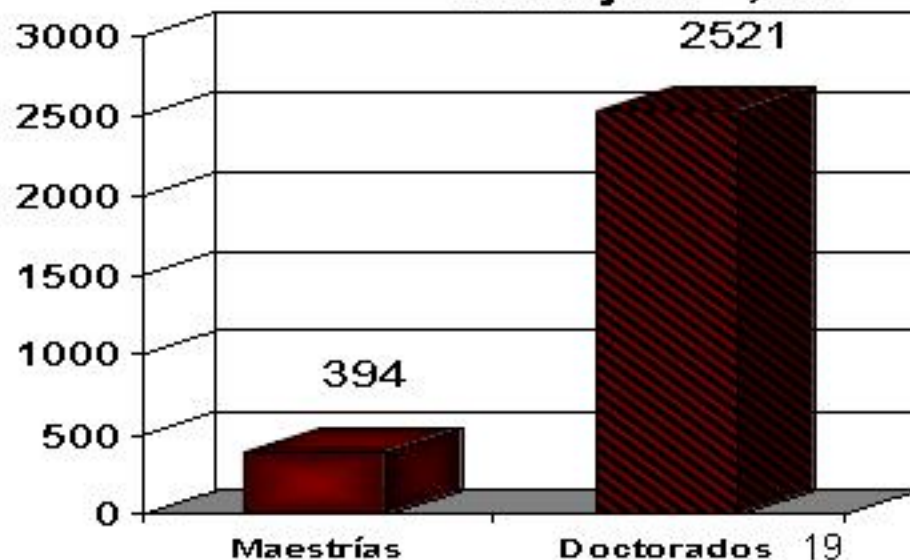
## Becarios Vigentes (Septiembre, 2003)\*

Avances

Nacional: 10,312



extranjero: 2,915



\*no incluye becas convocatoria otoño 2003: aprox. 5,000

# Promoción e identificación de talentos y/o jóvenes investigadores : Estímulos

## I. CONVENIOS

**Objetivo:** Establecer acuerdos de cooperación con instituciones de educación superior, gobiernos estatales, secretarías de estado y empresas para el cofinanciamiento de becas que permitan la formación de un mayor número de científicos y tecnólogos de alto nivel.

---

## II. ESTANCIAS TÉCNICAS

**Objetivo:** El objetivo de este programa es el de fomentar la actualización en técnicas industriales del aparato productivo del país, a través de estancias teórico-prácticas de profesionistas en centros productivos de alto desarrollo tecnológico.

---

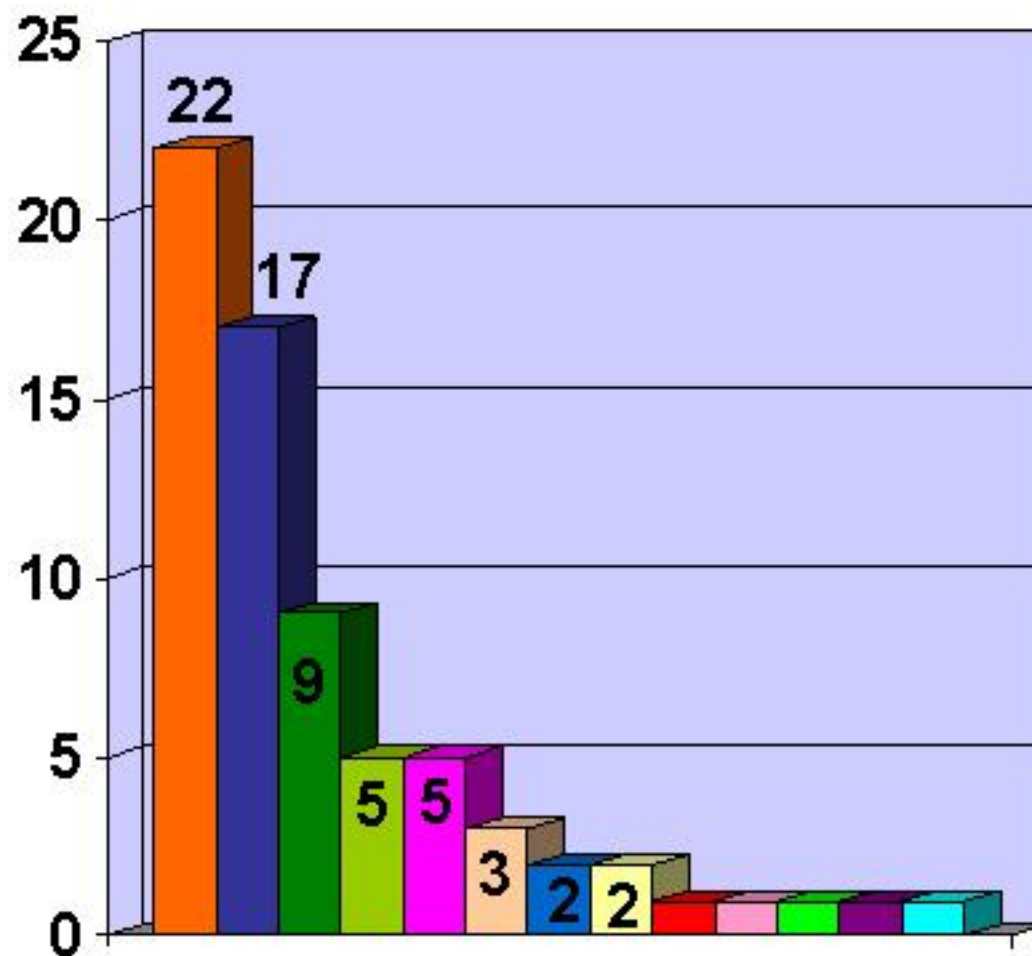
## III. BECAS MIXTAS

**Objetivo:** Dar la oportunidad a becarios nacionales para que trabajen en un laboratorio o realicen parte de su proyecto de investigación en alguna institución en el extranjero, y aprendan nuevas técnicas o métodos de trabajo.



Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

## Resumen de programas





## **Propuestas para dar inicio a una política de Estado para FRH en las IES.**

- ✓ Una política de Estado congruente con el propósito de que la educación sea parte central de la construcción de un nuevo proyecto nacional,

**deberá impulsar cambios y construir una capacidad física y social en donde**

**el Estado y la sociedad  
asuman**

**la educación superior como un asunto prioritario y estratégico para el presente y el futuro del país.**

Esto supone que las políticas hacia el sector trasciendan el nivel de gobierno con la puesta en marcha de un plan nacional, estatal y local en el cual

Entre otras cuestiones

**se diseñe e instrumenten y garantías programático presupuestal –SHCP- para incorporar a los Investigadores consolidados en la proyectos de investigación con las condiciones mínimas de remuneración, equipamiento e infraestructura**

- ✓. Hacer que la educación superior la ciencia y tecnología sea un eje de desarrollo y que sus procesos y productos alcancen un mayor

impacto en del desarrollo y equilibrio regional, en el bienestar y mejoramiento de la población, en todos sus niveles económicos, políticos, humanos y culturales,

**A través del fomento , la vinculación y congruencia con las vocaciones y problemáticas estatales.**

- ✓ en materia de educación superior, debe expresarse bajo la forma de una política proactiva y dinámica que deposite el poder de decisión sobre este ámbito -ahora concentrado en los órganos de gobierno- en la sociedad.

en donde cada sector interesado comprometa recursos y/o propicie para hacer realidad el ejercicio del desarrollo integral de las IES y de las transformaciones necesarias que deberán emprender hacia los próximos años.



CONACYT

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

# FORO CONSULTIVO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO

Contará con una mesa directiva formada por diecisiete integrantes, catorce de los cuales serán los titulares que representen a las siguientes organizaciones:

- 1 La AMC
- 2 La AMI
- 3 La ANM
- 4 La Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico
- 5 La ANUIES
- 6 La Confederación Nacional de Cámaras Industriales
- 7 Consejo Nacional Agropecuario
- 8 La Red Nacional de Consejos y Organismos Estatales de Ciencia y Tecnología
- 9 La UNAM
- 10 El IPN
- 11 El CINVESTAV
- 12 La Academia Mexicana de la Lengua
- 13 La Academia Mexicana de Historia

FCCyT

- Los otros tres integrantes, quienes actuarán a título personal, serán investigadores, representantes
- 15 uno de ellos de las ciencias exactas o naturales,
  - 16 uno de las ciencias sociales o humanidades y
  - 17 uno de la ingeniería o tecnología