

Este trabajo trata acerca de la Investigación Educativa en nuestro país, cabe señalar que la documentación necesaria para el desarrollo del presente trabajo fue difícil de conseguir debido a que esta actividad es una labor muy especial y selectiva de un grupo de gente, aunque este personal publica y difunde una gran cantidad de aportaciones que realizan y de muy diverso género y aporte la esencia de la misma es algo que tiene muy poco impulso en nuestro país hablamos que sólo inicio con una cifra de 76 investigadores en 1995 concebida como tal y que a partir de 1985 sus reglamentos han tenido alrededor de 3 modificaciones.

El presente trabajo trata de vislumbrar dicha situación dividida en 7 preguntas:

- ¿En donde se lleva a cabo la investigación educativa en México?
- ¿Cuál es la base institucional de la investigación educativa?
- ¿Qué personal lleva a cabo la investigación educativa?
- Descripción de la distribución de proyectos en investigación educativa
- Análisis del financiamiento a la investigación
- Instancias de coordinación e la investigación educativa.

La actividad de investigación a nivel nacional es concedida a el CONACyT como principal aprobadora, coordinadora y vinculadora de la actividad en nuestro país sus bases políticas y legales parten de la misma esencia que la educación en general y los planes y programas vigentes en nuestro país, aún así existen muy pocos investigadores y bueno podremos entrar en detalles a la situación financiera de este renglón donde observaremos que es un punto crucial para el establecimiento pleno en nuestro país, de igual manera se presentan la aplicación de recursos más recientemente publicada y observaremos que mucho de este presupuesto se aplica a otras actividades no precisamente relacionadas con la investigación y trataremos de presentar un breve bosquejo de la aplicación de la investigación educativa y al final se presenta un poco acerca de las instancias coordinadoras.

EN:

* CENTROS DE INVESTIGACIÓN

* INSTITUCIONES: Universidades

Delegaciones Generales

* GRUPOS

Cada uno trabaja de acuerdo a sus intereses particulares y finalidades del grupo al cual pertenece y de igual manera podemos mencionar casos muy diversos y encontrar por igual información muy diversa.

En realidad las unidades mexicanas de investigación educativa constituyen una base institucional incipiente, débil, en relación con las necesidades del desarrollo educativo nacional y con la creciente capacidad del país de investigación científica, aunque bueno si podemos considerar algunos artículos de incidencia como es el artículo 3º. Constitucional que de manera general busca el logro de dichas finalidades y basado por igual en las orientaciones de la educación en nuestro país: ser laica, democrática y nacional

POLÍTICA GUBERNAMENTAL: El actual gobierno se basa en un concepto humanista del desarrollo *de personas no de cosas* y sus líneas normativas han sido:

- Toma de conciencia de su historia, su mundo, su naturaleza, etc. Asumida libremente
- Participación en valores y metas comunes

- Capacidad de organización
- Incremento de la productividad

A continuación consideramos importante agregar al presente trabajo 3 obras fundamentales y de trascendencia en la vida investigativa de nuestro país:

- **ACUERDO POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECE EL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES**
- **REGLAMENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES**
- **LOS ESTATUTOS DE LA COMISIÓN MEXICANA DE INVESTIGADORES EDUCATIVOS, LA COMISIÓN MÁS IMPORTANTE EN NUESTRO PAÍS Y CON MAYOR FUERZA Y APORTACIONES REALIZADAS**

SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES ACUERDO POR EL QUE SE ESTABLECE EL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES

Este acuerdo fue establecido durante el gobierno de Miguel de la Madrid en 1995, solamente pueden participar:

- Investigadores de educación superior y del sector público
- Organismos desconcentrados y descentralizados de la Secretaría de Educación Pública
- Centros del CONACyT
- Universidades estatales
- Instituciones gubernamentales que lleven a cabo funciones de investigación

Actualmente la planta de profesores dedicados prioritariamente a actividades de investigación es de 204, y se mantiene igual con respecto al ciclo anterior. De ellos 197 tienen nombramiento de tiempo completo y 7 de medio tiempo. Su distribución por grado académico y por Consejo Académico de Area se observa en la tabla No. 6.

Tabla No. 6.- Distribución del personal académico dedicado a la investigación por Consejo Académico de Area y Grado Académico.

Consejo Académico de Area	Grado Académico							Total	%	Doctor
		Pas. Lic.	Lic.	Esp.	C. Mtro.	Mtro.	C. Doc.			
Cs. Nat. y Exactas	0	15	2	14	27	2	38			
Cs. Ingenierías	0	6	0	3	5	2	2	98	48%	
Cs. Eco-Admvas.	0	1	0	2	4	0	2	18	8.8%	
Cs. Soc. y Hum.	0	8	0	2	8	4	8	9	4.4%	
Cs. de la Salud	1	6	2	5	16	0	9	30	14.7%	
Cs. Artes	0	0	2	4	0	3	0	39	19.2%	
Cs. Nivel Medio Superior	0	0	0	0	0	1	0	9	4.4%	
								1	0.5%	
Total	1	36	6	30	60	12	59	204	100%	
Porcentaje	0.5%	17.7%	2.9%	14.7%	29.4%	5.9%	28.9%			

Fuente: Departamento de Informática de la Dirección de Planeación y Desarrollo de la U.G.

Como se puede ver en la tabla mencionada, se cuenta con una planta de profesores que realizan investigación con un alto grado de formación, ya que el 82% de ellos posee estudios de posgrado y del total el 28.9.% tiene el grado de doctor. Estos porcentajes que se han incrementando en el transcurso de los años, gracias a los esfuerzos y a las acciones realizadas para el fortalecimiento de los programas que atienden la formación y actualización de profesores, así como para la formación de grupos de investigación que impulsen las actividades para la generación del conocimiento básico y aplicado.

Es motivo de satisfacción que el total de profesores dedicados a la investigación sea muy superior a los parámetros mínimos determinados por la ANUIES. Esto coloca a la Universidad en un lugar importante en cuanto al número y calidad de sus investigadores en relación con otras instituciones de educación superior de la república mexicana.

Durante el período escolar que se informa, 7 de nuestros profesores ingresaron al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), con lo cual ya son 76 los profesores que son reconocidos por la calidad de su trabajo y su contribución a la formación del personal académico de alto nivel, y representan el 38% del total de profesores que realizan investigación en esta Universidad. El sistema considera dos categorías: candidato a investigador e investigador nacional; esta última se divide en tres niveles. En las gráficas 8 y 9 se muestra la distribución de los profesores miembros del SNI por nivel y su distribución por Consejo Académico de Área, respectivamente

Aproximadamente el 73% de los profesores que son miembros del SNI se encuentran adscritos al Consejo Académico del Área de Ciencias Naturales y Exactas, lo cual viene a fortalecer las actividades que se desarrollan en las Unidades Académicas que integran este Consejo. Esta situación constituye un reto para los demás Consejos Académicos de Área, ya que se hace necesario aumentar el porcentaje de sus profesores en el Sistema Nacional de Investigadores.

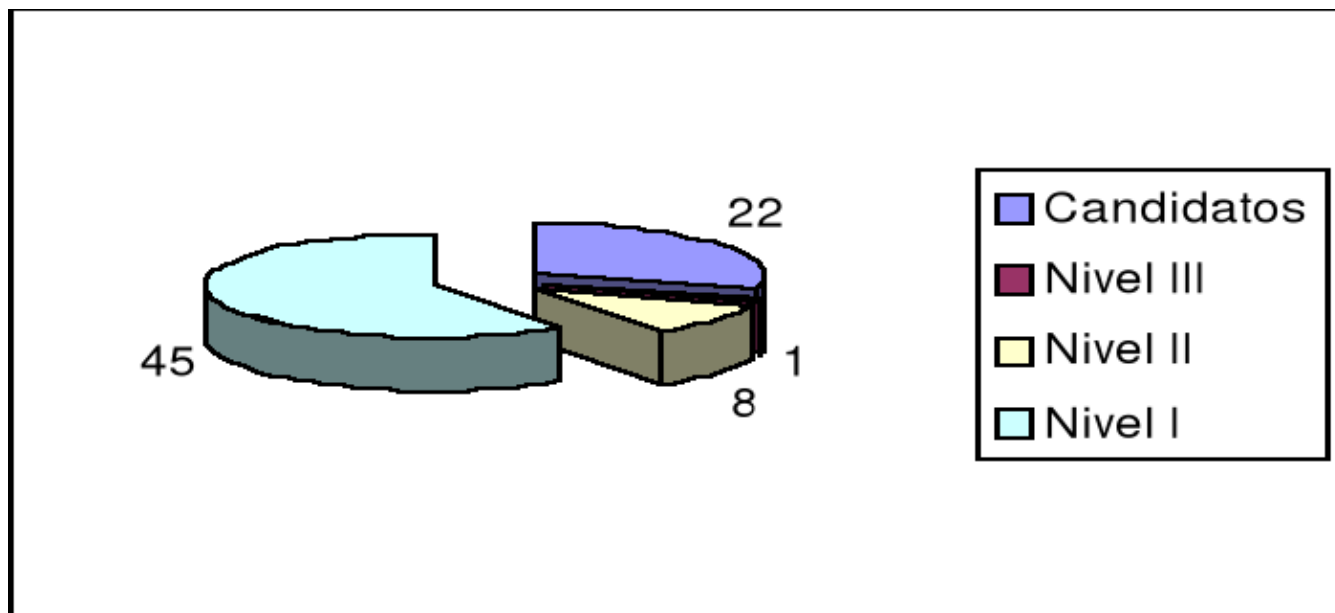
Repatriaciones de Académicos y Cátedras Patrimoniales de Excelencia

Con los recursos otorgados por el CONACyT a través del fondo para repatriar y retener a investigadores, se repatriaron 6 reconocidos investigadores que trabajan o estudiaban en alguna institución extranjera de prestigio y se retuvo a un investigador nacional como se indica en el Anexo No. 3.

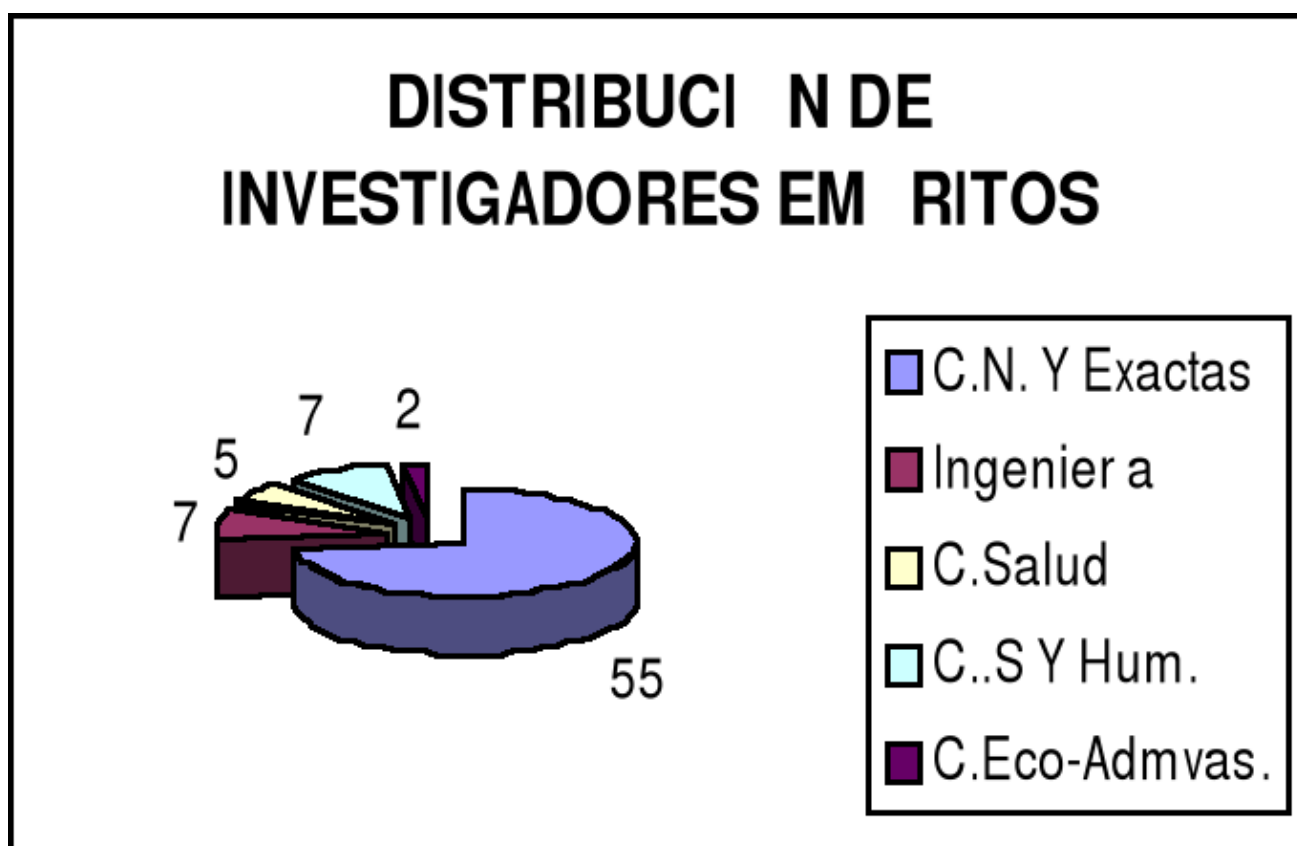
Con estas acciones y con apoyos de organismos federales de educación superior, no sólo se contribuye a la repatriación y retención de investigadores nacionales de alto nivel, formados en el país y el extranjero, sino que se beneficia directamente al alumnado, ya que al incorporarse éstos a la planta de profesores se enriquece la docencia y se cumple con el compromiso moral que como mexicanos tienen con la sociedad de este país.

En cuanto a Cátedras Patrimoniales de Excelencia del CONACyT, a través del apoyo del fondo respectivo, se obtuvieron varias Cátedras, mismas que permitieron reforzar y coadyuvar a la formación de recursos humanos de alto nivel y apoyar la apertura de nuevas líneas de investigación, como se muestra en el Anexo No. 4.

Cabe señalar que en total son 76 profesores eméritos los cuales se encuentran distribuidos en las áreas que se muestran en la gráfica II siguiente:



Gráfica I



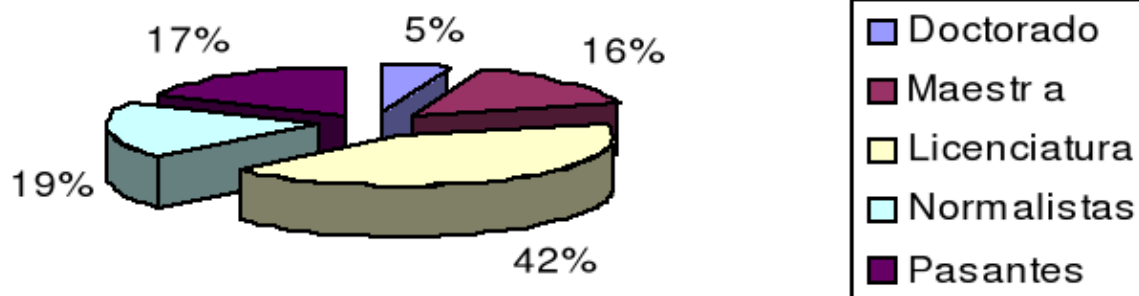
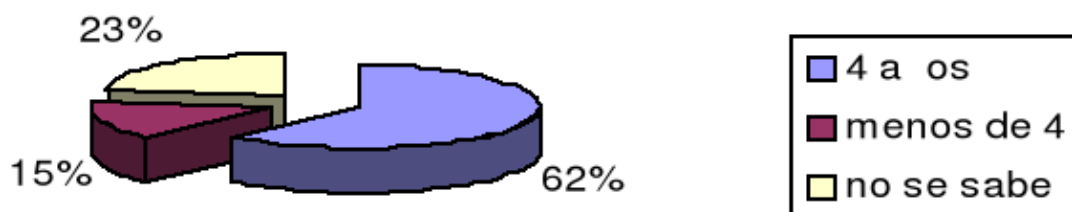
GRÁFICA II

El **Consejo Mexicano de Investigación Educativa** es una asociación profesional que agrupa a los investigadores de alto nivel dedicados al campo de la educación. Es de carácter voluntario y se sostiene gracias a las aportaciones de sus miembros y a la distribución de sus publicaciones.

Entre los objetivos del COMIE están el impulsar y consolidar la actividad de grupos de investigadores en el campo educativo, así como contribuir a la extensión y desarrollo de la investigación educativa en el país.

GRÁFICA I

A AÑOS DE EXPERIENCIA



Consejo Mexicano de Investigación Educativa

Comité Directivo

- Rollin Kent Serna *Presidente*
- Martiniano Arredondo *Secretario General*
- Teresa Bracho González *Tesorera*
- Sonia Reynaga Obregón *Vocal*
- Roberto Rodríguez Gómez *Vocal*
- Pedro Sánchez Escobedo *Vocal*
- Ricardo Sánchez Puentes *Vocal*
- Lorenza Villa Lever *Vocal*
- Margarita Zorrilla Fierro *Vocal*

- Mario Rueda Beltrán *Vocal ex officio*
(Editor de la Revista Mexicana de Investigación Educativa)

Comisión de Admisión

- Lorenza Villa Lever *Coordinadora*
- Carlos Muñoz Izquierdo
- Gerónimo Reyes Hernández

Comité Consultivo

- Carlos Muñoz Izquierdo *Coordinador*
- Frida Díaz Barriga Arceo
- Patricia Ducoing Watty
- Luis Morfín
- Jorge Padua Nesrala
- Rafael Santoyo Sánchez
- Sylvia Schmelkes del Valle
- Guillermina Waldegg
- Eduardo Weiss Horz

Comité Científico

- Guillermina Waldegg *Coordinadora*
CINVESTAV-IPN/UIA

Area I: Alumnos y procesos de aprendizaje

- Mercedes de Agüero
UIA – Santa Fe
- Pedro Sánchez Escobedo
Facultad de Educación, UAdY

Area II: Sujetos y formación para la docencia, la investigación y la gestión

- Gilberto Domínguez
Instituto de Investigaciones en Educación, UV
- Patricia Ducoing
Facultad de Filosofía y Letras, UNAM
- Jeny Beltrán
Instituto de Investigaciones en Educación, UV

Area III: Didácticas

- Fernando Flores
Centro de instrumentos, UNAM
- Manuel Santos
Departamento de Matemática Educativa, CINVESTAV-IPN

Area IV: Instituciones educativas: procesos curriculares y de gestión

- Ma. Cecilia Fierro Evans
UIA – León
- Jesús Carlos
Facultad de Psicología, UNAM

Area V: Sistema educativo: filosofía, historia y cultura

- María Bertely
CIESAS-ISCEEM
- Luz Elena Galván
CIESAS
- Medardo Tapia
Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias ,
UNAM

Área VI: Sistema educativo: política, economía y sociología

- Hugo Casanova
CESU-UNAM
- Ragueb Chain
Instituto de Investigaciones en Educación, UV

Comité Organizador Local

Facultad de Educación de la Universidad Autónoma de Yucatán

- Silvia Pech
- Landy Esquivel
- Pedro Sánchez
- Cecilia Guillermo
- Zulema Aguilar
- Fernando Villalobos
- Víctor Aguilar
- Raúl Burgos
- Pedro Canto
- Graciela Cortés
- Rafael Escalante
- Jesús Pinto
- Carlos Viera

Instituciones patrocinadoras

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior
- Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y el Caribe
- Centro de Estudios Educativos, A. C.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
- Coordinación de Humanidades de la UNAM
- Departamento de Investigaciones Educativas, CINVESTAV-IPN
- Departamento de Matemática Educativa, CINVESTAV-IPN
- Facultad de Educación, Universidad Autónoma de Yucatán
- Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Querétaro
- Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM
- Programa Interinstitucional de Investigaciones en Educación Superior
- Subsecretaría de Educación Básica y Normal, SEP
- Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica, SEP
- Universidad Autónoma de Aguascalientes
- Universidad Pedagógica Nacional, Unidad Ajusco
- Universidad Veracruzana

Solamente ingresan aquellos que fueron determinados por la Comisión dictaminadora según su reglamento de selección, de ahí que existan niveles y tipo de sueldo a cada nivel de investigador, para ello debe de cubrir alguno de los siguientes requisitos:

- Ser investigador o profesor activo de tiempo completo en alguna institución superior o de investigación del sector público o privado.
- Tener un contrato de tipo académico independiente de su nacionalidad

Su selección esta en función de la calidad de sus trabajos y aportaciones realizadas a la labor educativa del país

CATEGORÍAS:

Hay 2 categorías:

CANDIDATO A INVESTIGADOR NACIONAL: Debe de cubrir lo siguiente

- Tener doctorado
- Demostrar su capacidad para realizar investigación
- Tener menos de 40 años
- Al ser aceptado se mantiene en este nivel durante 3 años

INVESTIGADOR NACIONAL, esta última se divide en 3 niveles:

NIVEL I: Tener doctorado, ejercer la investigación demostrándolo a través de publicaciones

NIVEL II:

NIVEL III

Son la misma del nivel I pero ahora con mayor jerarquía.

Al ser aceptado se mantiene en este nivel 3 años y en el caso del NIVEL III dura 4 años con la posibilidad de tener 3 nombramientos en este nivel durante 8 años subsecuentes.

ESTÍMULOS ECONÓMICOS POR NIVEL Y ESTADO:

NIVEL D.F. ESTADO

CANDIDATO A INVESTIGADOR NACIONAL \$ 9, 300.50 \$ 12 134.=

Nivel i \$ 18 600.00 \$ 21 600.=

NIVEL II \$ 24 600.00 \$ 27 600.=

NIVEL III° \$ 42 800.00 \$ 46 000.=

CIFRAS APROXIMADAS

Y BUENO ESTOS INCREMENTOS ESTAN EN FUNCIÓN DEL SALARIO MÍNIMO DEL D.F.

Si además de ser catedrático o investigador ejerce otras actividades de tipo administrativo no se le podrá considerar dentro del estímulo económico

CONVOCATORIA:

Se publica en los diarios de mayor circulación en el mes de Febrero y deberá presentar documentación fehaciente y que compruebe su procedencia aquel que no salga positivamente resuelta su solicitud tendrá oportunidad de volverá a presentar al año siguiente

APOYO A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Este programa es el instrumento más importante que tiene el Conacyt para apoyar el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, mediante la aportación de recursos complementarios a los proyectos de más alta calidad, que se encuentren acordes a los lineamientos del Programa Nacional de Ciencia y Tecnología 1995–2000.

El proceso de selección de las propuestas se efectúa mediante un proceso de evaluación en donde los mejores proyectos, de acuerdo a la revisión de los expertos y el dictamen del Comité Evaluador, mediante un mecanismo de competencia entre ellos, son apoyados conforme a las bases de una convocatoria anual

Se distribuyen a todo y largo del sistema educativo incluyendo sectores rurales y urbanos. En general existe un Plan Maestro que incluye 4 capítulos, dicho plan es auspiciado por el CONACyT, en su primer capítulo encontramos las fuentes de información que incluye aspectos básicos de la educación en nuestro país en donde encontramos como situaciones básicas:

- El acceso a la educación que viene determinado por factores como estudios y nivel económico en las familias
- Distribución de presupuesto por grado de desarrollo productivo a nivel estatal
- El mercado laboral a un nivel inferior al nivel de estudio cursado

- El proceso sectorial de la investigación educativa

A partir de las funciones que son propiamente de 2 clases las que se refiere a la comisión como organización administrativa y la referente a su operacionalidad,, el gobierno actual tiene funcionando 52 programas divididos en 5 objetivos que de igual manera son distribuidos en la investigación educativo:

- Educación para todos: Aquí considera la importancia de la educación de poblaciones indígenas y la extensión en tiempo de la educación básica y la educación para adultos.
- Vinculación con el sector productivo
- Calidad educativa: Incluye planes, programas, contenidos, métodos didácticos, instalaciones y capacitación docente
- Fortalecimiento y orientación cultural: el fomento de la lectura, uso de medios electrónicos, la educación informal, etc.
- Eficiencia educativa: incluye las bases filosóficas, organizativas y legales del sistema educativo mexicano

Pablo Latapí parte a distribuir los proyectos de investigación a partir de 9 documentos desde 1970, dando el una tentativa de programas de acuerdo a las áreas básicas de prioridades de la Investigación Educativa:

- Comprensión del entorno social de la educación:
 - Educación y empleo
 - Educación y estructuras jurídico-políticos
- Problemática educativa
 - cultura, política y educación
 - historia
 - antropología, valores
 - psicología
 - economía
 - filosofía de la educación
 - pedagogía
- Apoyo a la planeación e instrumentación de sistemas educativos
 - contenidos, medios y métodos
 - desarrollo de nuevos sistemas educativos
 - evaluación educativa
 - vinculación escuela-sociedad
 - desarrollo científico y tecnológico
 - medios de comunicación
 - actitudes y valores
- Investigación sobre la investigación

De ahí que formalmente se tenga la siguiente estructura en nuestro país

ÁREA I: CURRÍCULUM, MÉTODOS, PROCEDIMIENTOS Y PRÁCTICAS	ÁREA II: EDUCACIÓN, SOCIEDAD, HISTORIA Y CULTURA	ÁREA III: FORMACIÓN DE MAESTROS Y PROFESIONALES DE LA	ÁREA IV: SISTEMAS E INSTITUCIONES EDUCATIVAS	ÁREA V: EDUCACIÓN, SOCIEDAD, HISTORIA Y CULTURA	ÁREA VI: EDUCACIÓN, ECONOMÍA Y POLÍTICA	ÁREA VII: FILOSOFÍA, TEORÍA Y CAMPO DE LA
---	--	---	---	---	--	---

ACTIVIDADES DE LA EDUCACIÓN	EDUCACIÓN					EDUCACIÓN
Ragueb Cham	Alicia Ávila		Justa Ezpeleta	Jenny Beltán	Armando Alcántara	Alicia de Alba
Rocio	Irma Fuenlabrada	Patricia Ducoing	María Luisa Chavoya	María Bertely	Teresa Bracho	Bonifacio Barba
Gredia	Martha López	Etelvina Sandoval	Cecilia Fierro	Teresinha Bertussi	Sylvie Didou	Rosa Nidia Buenfil
Monique Landesman	Eduardo Mancera	José Antonio Serrano	Alfredo Furlan	Luz Elena Galván	Rollin Kent	Marcela Gómez Sollano
Susan Street	Corina Schmelkes		Silvy Schmelkes	Judith Kalman	Margarita Noriega	Josefina Granja
			Wietse de Vries	Medardo Tapia	Lorenza Villa Lever	Bertha Orozco
						Felipe Mtz. Rizo

FUNCIONES

Le compete ejecutar los proyectos de investigación aplicada e innovación tecnológica; coadyuvar al fortalecimiento de la infraestructura tecnológica del país y procurar una mayor articulación de los proyectos de innovación tecnológica entre la industria y los centros de investigación para alcanzar beneficios mutuos.

PROGRAMAS QUE INSTRUMENTA Y SUPERVISA:

PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA (PMT)

El objetivo del Programa de Modernización Tecnológica es apoyar a las pequeñas y medianas empresas para aumentar su nivel competitivo, por medio de su modernización tecnológica.

PROGRAMA DE APOYO A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO CONJUNTOS (PAIDEC)

El Programa se concentra en motivar a las empresas a que accedan al conocimiento disponible en instituciones de Educación superior, mediante proyectos conjuntos de investigación y desarrollo industrial, demandados y diseñados directa y específicamente por las empresas.

PROGRAMA DE APOYO A PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON EL SECTOR ACADEMICO (PROVINC)

Su objetivo es incrementar las capacidades y el interés de las Instituciones de educación superior para responder a las demandas del sector productivo mediante la creación de Unidades de Gestión de Servicios Tecnológicos (UGST) y Consejos Asesores del Sector Productivo (CASP).

FONDO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y

TECNOLÓGICAS (FORCCYTEC)

Facilita a las pequeñas y medianas empresas el establecimientos de Centros de Investigación y Desarrollo Tecnológico privados.

FONDO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PARA LA MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA (FIDETEC)

Apoyo a los proyectos de inversión en innovación y el desarrollo tecnológico que se encuentren en etapa precomercial y que comprendan desde la generación de la idea hasta la construcción de prototipos.

REGISTRO CONACYT DE CONSULTORES TECNOLÓGICOS (RCCT)

Es un programa que se creó para proporcionar asesoría, gestión tecnológica, asistencia técnica y seguimiento a los proyectos financiados por la institución, principalmente por medio del Fondo de Investigación y Desarrollo para la Modernización Tecnológica (FIDETEC). Sin embargo ha sido ampliado para brindar servicios de calidad a los empresarios interesados en ejecutar proyectos de desarrollo tecnológico o resolver problemas técnicos específicos de producción para aumentar su competitividad. El Rcct está integrado por firmas de consultoría, investigadores, ingenieros, técnicos, administradores y otros especialistas distinguidos por sus conocimientos prácticos y profesionales, todos ellos relacionados con actividades de innovación, transferencia, desarrollo tecnológico y mejoramiento de la calidad.

Aproximadamente se asignan \$ 2 000 000 000.= anuales., las principales fuentes de financiamiento son 3:

La SEP

El GEFE (SEP, SHCP, SPP)

El asignado al Plan Maestro de Investigación Educativa

Además:

- La UNESCO
- El DEA
- La UNICEF
- Gobiernos Estatal

La información referente al financiamiento es escasa, ha aumentado en los últimos años la disponibilidad de recursos financieros. Las fuentes nacionales de financiamiento mantienen poca comunicación entre sí y en cuanto al financiamiento del exterior no es significativo

Aunque alguna vez han participado algunas de las siguientes instituciones

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior
- Ayuntamientos estatales
- British Council
- Centro de Estudios sobre la Universidad, UNAM
- Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN
- Centro Nacional de Evaluación de la Educación Superior, A.C
- Consejo Nacional de Fomento Educativo
- Fundación SNTE para la Cultura del Maestro Mexicano
- Gobiernos Estatales
- SNTE

- Subsecretaría de Educación Básica y Normal, SEP
- Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica, SEP
- Subsecretaría de Planeación SEP
- Unidad de Desarrollo Educativo en los Estados, SEP
- Universidad La Salle
- UNAM
- UPN
- Texas Instruments
- Abascom, SA
- TelMex
- Casa Pedro Domecq

PRESUPUESTO GUBERNAMENTAL

Los últimos resultados acerca de la aplicación de los recursos destinados para la investigación son los que se tienen registrados en 1998 ya que los de 1999 todavía no se tiene su informe es por ello que aquí se muestran algunas de las aplicaciones, su culminación y su justificación en cuanto a su aplicación:

Se aplico 3 962 380.6 miles de pesos de los cuales 3 614 388.9 se aplico para gasto corriente y 347 991.7 miles de pesos para gasto de capital. La diferencia entre el presupuesto modificado y el ejercido contra la asignación original se debió ala política salarial autorizada por el poder ejecutivo y aplicado durante el ejercicio.

La Dirección General de Investigación Educativa brindó apoyo a más de 160 escuelas de 5 estados del país para que diseñaran y pusieran en marcha proyectos escolares, lo que redundó en la variación positiva de 33.3% con respecto a la meta de realizar originalmente 6 estudios de investigación ya que se alcanzaron 8. Sin embargo el gasto ejercido fue inferior en 38.8% esto en virtud de la reprogramación del recurso–

La Dirección General del Bachillerato (DGBACH) mencionó que esta meta presentó una desviación positiva del 500% entre la meta programada de un sistema y la alcanzada anual de operar 5 sistemas.

En el IPN el nivel se supero en 56.3% debido al impulso que se ha otorgado a los programas de investigación educativa., se reprogramó el recurso de acuerdo alas necesidades y requerimientos a fin de dar cumplimiento a los objetivos y metas comprometidas

En los CETIS se indicó que la meta de este proyecto presentó un desfase negativo del 8.3% esto se debido a que algunos profesores investigadores tuvieron que ser comisionados a participar en actividades prioritarias en su momento para la institución del centro de capacitación de electrónica avanzada. Otra causa fue que por el proceso efectuado para la adquisición de materiales y equipo no fue posible entregarlos en su totalidad a los profesores investigadores para el desarrollo de su proyecto.

La variación presupuestal positiva de 15.4 % que se observó en el presupuesto del Colegio de la Frontera Norte, fue debido a que, a partir de Febrero se autorizaron los incrementos salariales del 17% al personal científico y tecnológico

El Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN (CIONVESTAV) indicó que su meta original anual de realizar 508 proyectos y lograr 714 se superó en casi un 41% debido al reforzamiento en la difusión estratégica de los programas institucionales en esta rama de la ciencia. Proyectos desarrollados por Ingeniería Genética y que antes se ubicaban en el área de Ciencias Biológicas y de la salud. En cuanto al sobreejercicio presupuestal del 13.4 el CIONVESTAV aclaró que se debió a la atención prioritaria a este proyecto y al deslizamiento de la paridad del peso frente al dólar que impacto en las importaciones de materiales que son de vital importancia en el desarrollo de los proyectos en esta área de la ciencia.

El CIDE por su parte se vio beneficiado por la transferencia de recursos del CONACYT

El COLMEX informó que el número de investigaciones terminadas fue superior en 22 proyectos a la meta programada porque se dio un incremento en la productividad académica

El CONAFE manifestó que la meta alcanzada de realizar 4 proyectos de investigación obedeció a que se desarrollaron proyectos que inciden en la actualización y fortalecimiento de los programas educativos existentes, así como en el desarrollo de nuevas alternativas educativas. Una de estas investigaciones es de largo plazo, por lo cual al final del año se concluyó una fase intermedia. En atención a las medidas de disciplina emitidas por la SHCP y SECODAM se canceló la ejecución de dos de las 6 investigaciones que se tenían planeadas como metas reprogramadas. El gasto presupuestado de 617.4 miles de pesos, lo cual se explica por los incrementos otorgados al personal del Consejo, así como al aumento en los costos para la realización de dichos proyectos investigación

Instituciones como la Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, El Colegio de Michoacán, El fondo de información y documentación para la industria, el Instituto de ecología, El instituto de Investigadores Dr. José María Luis Mora vieron afectado su distribución a la investigación debido a que muchas veces tenían que tomar para el sueldo de sus trabajadores e investigadores aunque por otro lado el CONACYT si los apoyo pero principalmente para el reforzamiento de su infraestructura y mejora de servicios no precisamente para la investigación

PATRIMONIO

ARTICULO CUADRAGESIMO SEPTIMO. *El patrimonio de la Asociación estará constituido por los ingresos remanentes de sus actividades, por los bienes raíces, acciones y otros activos que posea, por las cuotas, donativos y otras contribuciones económicas y otros ingresos que la Asociación recibiere para cubrir sus costos de operación y financiar sus actividades*

La educación, sin ningún intento de exclusividad, generalmente se concibe en el mundo pedagógico, como un proceso que, de alguna manera, facilita el desarrollo de modelos de comportamiento valiosos y deseables en los sujetos; valiosos y deseables para el propio individuo y para la sociedad. Por consiguiente, lo que hace la investigación es plantearse interrogantes para mejorar este proceso que va a llevar a las personas a un mejoramiento, al incremento y al desarrollo de modelos de comportamientos valiosos y deseables.

La investigación educativa, aunque en modo alguno se pueda prescindir de la investigación básica, en que la resolución de problemas queda un poco más alejada en el tiempo, será fundamentalmente investigación aplicada. Manteniendo, pues, no sólo la legitimidad, sino también la utilidad de la investigación básica, en Pedagogía, la investigación aplicada puede ser fundamentalmente de dos tipos o modalidades. Por un lado, la investigación de tipo tecnológico, que tendería a desarrollar modelos de acción, prototipos, etcétera, para mejorar una situación. Por otro lado, tendríamos otra modalidad que en los últimos tiempos ha tenido una gran expansión, se trata de la investigación evaluativa.

La investigación evacuativa apunta a determinar valores en los modos de proceder educativos; le llamamos investigación evacuativa para distinguirla de la evaluación en sentido genérico que no hace referencia a una exigencia de rigor científico en sus procedimientos y planteamientos, aunque, en realidad, cuando queremos determinar si algún aspecto de la acción educativa es aceptable o valioso, estamos produciendo información o conocimiento que nos permita detectar y contrastar el valor o el mérito de la misma.

En este contexto, nos plantearíamos lo que constituye el nexo esencial de esta intervención; es decir, ¿cómo pueden, la investigación en general y estos modos de investigación educativa, ayudar a la mejora de la enseñanza? Esta cuestión nos sitúa en la línea de determinar la relación entre la investigación y la calidad o la mejora de la enseñanza.

La relación entre investigación y calidad o mejora de la enseñanza, deriva de su propia esencia; la

investigación nos proporciona información y conocimiento y, a partir del uso de este conocimiento, podría establecerse la relación entre la investigación y la mejora de la educación. También hemos dicho que una de las características de la investigación es el compromiso con la mejora de la realidad estudiada; es decir, la educación. La información y el conocimiento van a permitir tomar decisiones optimizantes de la realidad objeto de estudio. Por tanto, la investigación aparece como la palanca esencial que va a proporcionar los instrumentos y las vías, para realmente llegar a mejorar la educación.

Por ello, el nexo entre la investigación educativa, por un lado, y la calidad y mejora de la educación, por otro, se podría expresar así: la investigación constituye la base para la innovación, es decir, para la sustitución de una situación dada por otra mejor. La innovación es un cambio planificado y perfectivo; por tanto, sólo mediante la innovación, en algún sentido, podremos asegurar el incremento de la calidad de la educación.

La investigación nos permite obtener conocimientos sobre estos aspectos o componentes del sistema, por ejemplo, sobre valores, expectativas, necesidades individuales y sociales, que puedan ser satisfechas por la educación. En consecuencia, la investigación del contexto, que a veces se llama evaluación de necesidades o diagnóstico de la situación, es una forma de investigación que nos proporciona la información básica, para saber si la universidad realmente está haciendo una educación de calidad. La investigación, propiamente nos dará información sobre estos asuntos.

Asimismo, la investigación nos proporciona información sobre los factores que determinan o condicionan el éxito educativo, que es lo que pudiéramos llamar investigación educativa, la más vinculada a la acción del profesor, a la docencia, a la organización; sólo podemos obtener información fiable sobre estos aspectos o factores, que determinan o condicionan el éxito educativo.

También la investigación educativa genera información y conocimiento sobre los efectos de los diversos procedimientos y vías de intervención, tanto de macro-intervención (organización general de la enseñanza), como de micro-intervención (procesos de aula, modelos escolares, métodos didácticos, orientadores, etcétera). Naturalmente, con conocimiento de esta gran índole, podremos tratar de establecer las coherencias y congruencias entre todos los componentes. La investigación no resuelve directamente el problema; sus funciones se limitan a dar información a quien tenga que resolver el problema.

Lo que permite la investigación con respecto a la calidad, es ajustar los componentes del sistema con conocimientos precisos, y estos componentes ajustados son los que asegurarían la coherencia, base de la calidad educativa.

En resumen, la investigación nos va a permitir lograr una especie de *desideratum*, propósitos que todos los directivos de educación proclaman constantemente y que se puede concentrar en la frase: "*superar las rutinas*".

La investigación educativa no ha sido la mejor investigación imaginable, pero ha proporcionado un *corpus* bastante importante de conocimiento, que está empezando a sistematizarse a través de revisiones, incluso cuantitativas con el meta-análisis, que permite ir acumulando de una manera clara los conocimientos que se han ido descubriendo. El problema radica en que, esta situación de la investigación pedagógica, que, aunque no es perfecta, está suficientemente desarrollada, y ha producido información, no se ha usado o no ha producido los resultados de mejora que todos esperamos. En consecuencia, este proceso de análisis de transferencia y uso, sigue siendo importante.

Partamos de que a investigación educativa se realiza en centros, instituciones y grupos sumamente heterogéneos.

Por ley, el Plan Nacional de Investigación Educativa del CONACYT tiene una función indicativa u orientadora respecto a toda la Investigación Educativa del país; en diversas formas debe también promoverla y apoyarla. En el ámbito de la SEP, la Dirección General Presupuestaria ha tomado recientemente medidas para orientar, coordinar y consolidar la que se realiza en el sector educativo federal, medidas semejantes esta tomando la Comisión Nacional de Trabajadores de Educación. Dentro de la SEP hay también 2 instancias más

particulares: la SESIC, que apoya y orienta a través de sus apoyos la investigación educativa en las universidades públicas de provincia, y la SIT que a través del Consejo Técnico de Educación, ha iniciado una labor de orientación, planeación y promoción de la investigación en su sector.

La ANUIES desempeña también una función de orientación respecto a la investigación educativa a través de las prioridades y programas del PNES

CONSEJO DIRECTIVO:

- Establece políticas y programas de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo y el Programa Nacional de Desarrollo
- Decide sobre propuestas del Srio. Ejecutivo
- Supervisa mecanismos de evaluación y del Sistema Nacional de Investigadores
- Aprueba los criterios de evaluación de los nuevos integrantes del sistema
- Aprueba el reglamento y reformas convenientes

INTEGRADO POR:

- Srio de Educación Pública como presidente
- Director General del CONACyT
- Srio. Ejecutivo del Sistema Nacional de Investigadores, este lo establece la SEP
- Vocales:
 - Presidente de la Academia de Investigación Científica
 - Los otros 3 los designa el presidente del Consejo Directivo, su cargo dura 3 años

SECRETARIO EJECUTIVO. FUNCIONES

- Recibe solicitudes y las envía a la comisión dictaminadora
- Presenta los dictámenes al Consejo Directivo
- Informa sobre los mecanismos de evaluación
- Expide convocatorias anuales
- Elabora proyectos reglamentarios y reformas
- Cumple las funciones que le delegue el Consejo Directivo

COMISIONES DICTAMINADORAS: 4

I Ciencias físico matemáticas

II Ciencias Biológicas, biomédicas y químicas

III Ciencias Sociales y humanidades

IV Ingeniería y Tecnología

Cada comisión tiene 12 miembros que es designada por el Consejo Directivo y duran en su cargo 3 años, estas comisiones evalúan las solicitudes de los aspirantes en base

Solo pueden pertenecer a esta comisión los investigadores de nivel III y hasta un máximo de 2 investigadores de nivel II y para poder sesionar requieren mínimo de un quórum de 7 miembros, la selección se dará a conocer 5 meses después del cierre de la convocatoria y a la vez serán notificadas al interesado y publicadas en los diarios de mayor circulación

ESTADÍSTICAS

DISTRIBUCIÓN DE INVESTIGADORES POR SUBSECTOR				
CENTRO	No DE INVESTIGADORES DURANTE 1997	SUBTOTAL POR SUBSECTOR	%	% POR SUBSECTOR
CIAD	85		5%	
CIBNOR	90		5%	
CICESE	134		8%	
CICY	48		3%	
CIMAT	40		2%	
CIMAV	25		1%	
CIO	31		2%	
I.DE E.	104		6%	
INAOE	73	630	4%	35%
ECOSUR	95		5%	
CIDE	66		4%	
CIESAS	123		7%	
COLEF	110		6%	
COLMEX	209		12%	
COLMICH	88		5%	
FLACSO	77		4%	
MORA	38		2%	
TAMAYO	5	811	0%	46%
CIATEC	9		1%	
CIATEJ	43		2%	
CIATEQ	88		5%	
CIDESI	87		5%	
CIDETEQ	14		1%	
CIQA	55		3%	
COMIMSA	45		3%	
FIDERH	0		0%	
INFOTEC	0	341	0%	19%
SUMA	1782	1782	100%	100%

SISTEMA DE INSTITUCIONES SEP-CONACYT

LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Ciencias Exactas y Naturales

CIAD	Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.
-------------	--

CIBNOR	Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C.
CICESE	Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, B.C.
CICY	Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C.
CIMAT	Centro de Investigación en Matemáticas, A.C.
CIMAV	Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C.
CIO	Centro de Investigaciones en Óptica, A.C.
INECOL	Instituto de Ecología, A.C.
INAOE	Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica

Ciencias Sociales y Humanidades

CIDE	Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C.
CIESAS	Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social
TAMAYO	Centro de Investigación Científica Ing. Jorge L. Tamayo, A.C.
COLEF	El Colegio de la Frontera Norte, A.C.
COLMEX	El Colegio de México, A.C.
COLMICH	El Colegio de Michoacán, A.C.
COLSAN	El Colegio de San Luis. A.C.
FLACSO	Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
MORA	Instituto de Investigaciones "Dr. José María Luis Mora"

Desarrollo Tecnológico

CIATEC	Centro de Investigación y Asesoría Tecnológica en Cuero y Calzado, A.C.
CIATEJ	Centro de Investigación y Asesoría en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C.
CIATEQ	Centro de Investigación y Asesoría Técnica del Estado de Querétaro, A.C.
CIDESI	Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial
CIDETEQ	Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, S. C.
CIQA	Centro de Investigación en Química Aplicada
COMIMSA	Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V.
FIDERH	Fondo para el Desarrollo de Recursos Humanos
INFOTEC	Fondo de Información y Documentación para la Industria

La coordinación de la labor investigativa se coordina en base a subsistemas, a continuación se señalan en que consisten:

DESCRIPCIÓN DE LOS SUBSISTEMAS El Sistema SEP–Conacyt contribuye al desarrollo y mejoramiento de las condiciones sociales y económicas del país, mediante la investigación básica y aplicada bajo criterios de excelencia científica e innovación tecnológica, la formación de recursos humanos altamente calificados y la vinculación eficaz con los sectores productivos. La misión primordial de las instituciones científicas es generar conocimientos que permitan comprender mejor la realidad y los problemas nacionales en los diversos campos de su especialidad, mientras que las de carácter tecnológico
--

tienen como propósito elevar la capacidad de los sectores productivos de México, particularmente en los ámbitos regionales.

En el contexto de la globalización, las instituciones del Sistema participan al articular la actividad científica del país con las corrientes mundiales del conocimiento, mediante múltiples colaboraciones con centros de investigación en todo el mundo.

El Sistema SEP-Conacyt cuenta con un elevado número de científicos de alto nivel y posee una importante infraestructura. Cada una de las instituciones que lo integran se especializa en algunas disciplinas, las cuales se complementan para conformar un régimen multidisciplinario de enorme potencial, orientado a la solución de problemas complejos.

El Sistema se ha concebido de tal forma que cada una de las instituciones integrantes alcance niveles de excelencia en su especialización, con el fin de evitar dispersiones temáticas. Asimismo, fomenta la concertación y la coparticipación activa, logrando con ello complementariedades de carácter científico, tecnológico y de cobertura geográfica con otras instituciones del propio Sistema.

1. Subsistema de Ciencias Exactas y Naturales

En él se realiza investigación básica y aplicada en áreas de nutrición, ciencia y tecnología de alimentos, acuicultura, desarrollo regional, ecología, biotecnología, desarrollo sustentable, ecofisiología marina, agroecología, oceanografía física, sismología, astronomía, geofísica aplicada, geología, electrónica y telecomunicaciones, óptica y ciencias de la computación, matemáticas básicas, probabilidad y estadística y ciencia de materiales entre otras.

2. Subsistema de Ciencias Sociales y Humanidades

La investigación se orienta a las áreas de economía, estudios internacionales y políticos, administración pública, políticas públicas, desarrollo regional, procesos migratorios y de población, salud pública, sociología, antropología social, etnohistoria, lingüística, historia, estudios indoamericanos, etcétera.

3. Subsistema de Desarrollo e Innovación Tecnológica y Servicios

Desarrollar líneas de investigación específicas para el sector productivo, además de ofrecer servicios de consultoría y capacitación a los diversos sectores industriales, tales como la industria del calzado, la curtiduría, las industrias metalmecánica y metalúrgica, azucarera, de transporte, papelera, de la construcción, agroindustria y de energía, entre otras, proporcionando ventajas comparativas basadas en innovación tecnológica, principalmente para el desarrollo de maquinaria, equipos, procesos y sistemas. También brinda acceso a servicios de información, consultoría, capacitación y teleinformática, así como el otorgamiento de becas-crédito para la formación profesional

- **INVESTIGACIÓN ESTADÍSTICA Y DEMOGRÁFICA**

INEGI 1994

- **Pablo Latapí Sarre**

PROGRAMA NAL. INDICATIVO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA PNIE

CONACyT 1980

- Pablo Latapí Sarre

PROGRAMA NAL. INDICATIVO DE IE SUS OBJETIVOS, FUNCIONES Y LÍNEAS DE TRABAJO

CONACyT 1990

- Pablo Latapí Sarre

LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN MÉXICO

FCE 1994

- Muñoz Izquierdo Carlos

CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

México 1998

Instituto de Fomento e Investigación Educativa

REVISTAS

- Periódico Humanidades

Ciudad Universitaria

Nov. 26 1997

No. 154

Sección Economía

Juan Carlos García Nuñez

PRESUPUESTO, INVESTIGACIÓN Y AUTONOMÍA

- Crónica

Financiamiento de la educación pública

Ernesto Zedillo Ponce de León

1995–1999

Manuel I. Ulloa

Febrero 2000

No. 16

- LA JORNADA DE ORIENTE

Martes 5 de Octubre de 1999

Tlaxcala México

1ª. Plana

Samantha Viñas

Evaluación del quehacer académico

- Revista Educación 2001

Agosto 1996

P.p. 39

Investigación y practica educativa

- Revista Mexicana de Investigación Educativa

Volumen II Número 3

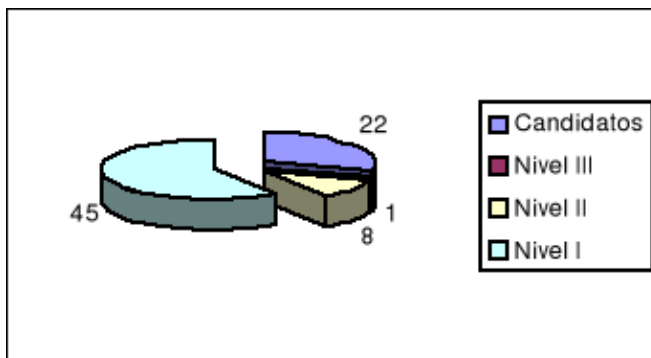
Enero Junio 1997

Col. Investigación Educativa 1993'1995

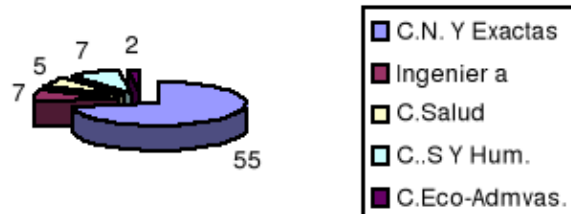
Rollin Kent

DIRECCIONES ELECTRÓNICAS:

- CONAPO Indicadores sociodemográficos <http://www.conapo.gob.mx/indsociodemo/htm>
- SEP <http://www.sep.gob.mx/perfil99.pdf>
- Pablo Latapí Sarre <http://ute.sep.gob.mx/ute/guías/semblanzas/latapí.htm>
-



DISTRIBUCIÓN DE INVESTIGADORES EN RITOS



AÑOS DE EXPERIENCIA

