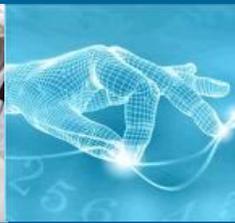
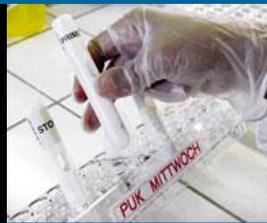
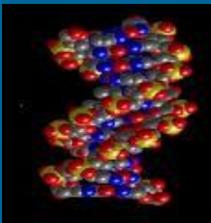




PROGRAMA DE TRABAJO

2009

CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA



Contenido

Presentación

I. Vinculación con el Plan Nacional de Desarrollo y sus Programas

II. Objetivos y Programas

III. Componentes y actividades

IV. Indicadores y metas 2009

Anexos

Presentación

El año 2008 fue importante para el fortalecimiento del marco de planeación del sector ciencia y tecnología, al haberse aprobado el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2008-2012 (PECiTI)¹ y el Programa Institucional del CONACYT 2008-2012². Ambos son consistentes con el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND) y con la Visión México 2030.

Con base en esos documentos, el CONACYT presenta a la comunidad científica y tecnológica nacional, dependencias y entidades del Gobierno Federal, instituciones de educación superior, centros de investigación, académicos, estudiantes y el sector privado, a través de su Junta de Gobierno, el Programa de Trabajo 2009.

Este programa es consistente con la estrategia de Gestión para Resultados, impulsada por el Gobierno Federal, que contempla la instrumentación del Presupuesto basado en resultados (Pbr), el Sistema de Evaluación del desempeño (SED) y el Programa de Mejora de la Gestión.

Las actividades contempladas en dicho programa se realizarán conforme a los recursos aprobados en el Presupuesto de Egresos de la Federación 2009 (PEF), incluido el Ramo 38, integrado por el CONACYT y los 27 centros de investigación que coordina. De acuerdo a lo publicado en el PEF, a nivel federal se dispondrá de 43,528.7 millones de pesos, de los cuales 15,474.7 millones de pesos corresponden al Ramo 38, como se muestra en el cuadro siguiente:

Presupuesto de Egresos de la Federación 2009

Concepto	PEF 2008	PEF 2009	Variación	
			Absoluta	Relativa real (%)
Presupuesto Federal de Ciencia y Tecnología	39,082.8	43,528.7	4,445.9	6.3
Presupuesto del Ramo 38: CONACYT y Centros de Investigación	11,876.0	15,474.7	3,598.7	24.3

Fuente: Diario Oficial de la Federación.

Debido a la difícil situación económica que prevalecerá durante el año 2009, es particularmente importante utilizar con eficacia los recursos disponibles, incrementar la calidad de los servicios que ofrece el CONACYT e informar a la población los resultados de la inversión en ciencia, tecnología e innovación.

Además, el CONACYT colaborará con las dependencias y entidades del Gobierno Federal para contribuir al cumplimiento de sus programas sectoriales y crear sinergias que multipliquen los resultados del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.

¹ Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de diciembre de 2008.

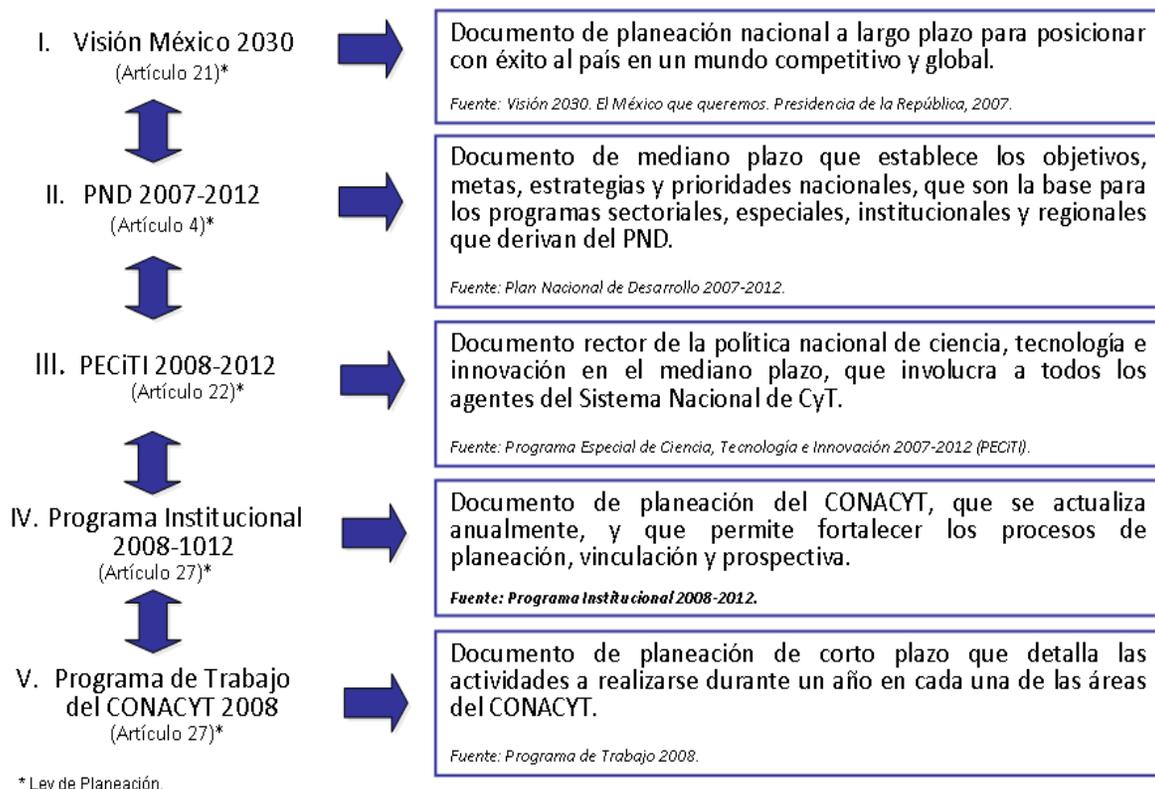
² Aprobado por la Junta de Gobierno del CONACYT el 11 de diciembre de 2008.

I. Vinculación con el Plan Nacional de Desarrollo y sus Programas.

El CONACYT, como responsable de la política nacional en materia de ciencia, tecnología e innovación, tiene la encomienda de verificar la congruencia entre los documentos normativos y de planeación del sector, y dar seguimiento a los compromisos asumidos en cada uno de ellos.

En el siguiente esquema se muestra la jerarquía e interrelación de los documentos de planeación del sector ciencia y tecnología.

Marco de planeación del Sector CTI en México



Lo más importante de los documentos mencionados es el cumplimiento de los objetivos y metas planteadas en cada uno de ellos y el logro de los resultados que la sociedad espera, dando especial énfasis a la transparencia y rendición de cuentas, así como a la mejora de la gestión. Estas actividades contemplan las evaluaciones a los programas del Consejo por parte de instituciones externas, así como los documentos internos de seguimiento y evaluación.

II. Objetivos y Programas

De acuerdo con la estructura programática aprobada para el presente ejercicio, se establecen los siguientes objetivos globales y específicos para los programas del CONACYT, los cuales están contemplados en las matrices de indicadores que forman parte del Sistema de Evaluación del Desempeño (SED):

Objetivo global al que contribuye
Contribuir al incremento de la competitividad del país mediante el desarrollo científico, tecnológico y de innovación.

Programa ³	Objetivo del programa
S 190 Becas de posgrado y otras modalidades de apoyo a la calidad	El Capital humano accede a oportunidades de formación de calidad de alto nivel en áreas y sectores estratégicos prioritarios del programa
S 191 Sistema Nacional de Investigadores	La generación de conocimiento científico y tecnológico es realizada por suficientes investigadores consolidados en las regiones del país.
S 192 Fortalecimiento a nivel sectorial de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación	Las instituciones de investigación han generado conocimiento científico y capacidades de desarrollo tecnológico e innovación en beneficio del nivel de vida de la población mexicana
U 002 Apoyo a la consolidación Institucional	Los recursos humanos de alto nivel consolidan su formación y se vinculan con los sectores académico y productivo
U 003 Innovación Tecnológica para Negocios de Alto Valor Agregado	Las instituciones de investigación y empresas han generado desarrollo tecnológico e innovación en beneficio del nivel de vida de la población mexicana
U 004 Desarrollo e Innovación en Tecnologías Precursoras	El sector productivo ha generado desarrollo tecnológico, innovación y tecnologías precursoras incrementando su competitividad en beneficio del nivel de vida de la población mexicana
U 005 Innovación Tecnológica para la Competitividad de las Empresas	El sector productivo ha generado desarrollo tecnológico e innovación para el incremento de su competitividad en beneficio del nivel de vida de la población mexicana
F 002 Apoyos institucionales para actividades científicas, tecnológicas y de innovación.	Las instituciones de investigación han generado conocimiento científico en beneficio del nivel de vida de la población mexicana
P 001 Planeación, formulación, diseño, implementación y evaluación de políticas públicas	El CONACYT incrementa su capacidad para contribuir al logro de los objetivos nacionales, mediante la implementación del modelo de Gestión para Resultados

³ Los programas están clasificados de acuerdo con las claves de modalidad previstas en la estructura programática 2009: (S) Sujetos a reglas de operación, (U) Subsidios, (F) Fomento, (E) Servicios públicos, y (P) Planeación

Objetivo global al que contribuye

Contribuir al incremento de la competitividad del país mediante el desarrollo científico, tecnológico y de innovación.

Programa	Objetivo del programa
Centros Públicos de Investigación	
U 001 Apoyos para estudios e investigaciones	Se genera, transfiere y difunde conocimiento científico de calidad y se forman recursos humanos de alto nivel, para atender necesidades de sectores y regiones.
E 001 Realización de investigación científica y elaboración de publicaciones	Se genera, transfiere y difunde conocimiento científico de calidad y se forman recursos humanos de alto nivel, para atender necesidades de sectores y regiones
E 002 Desarrollo tecnológico e innovación y elaboración de publicaciones	Se genera, transfiere y difunde conocimiento científico de calidad y se forman recursos humanos de alto nivel, para atender necesidades de sectores y regiones.

Objetivo global al que contribuye

Contribuir al incremento de la competitividad del país mediante el desarrollo científico, tecnológico y de innovación.

Contribuir al desarrollo regional del país mediante el fortalecimiento de los sistemas locales de ciencia, tecnología e innovación.

Programa	Objetivo del programa
Impulso al desarrollo CTI en los planos regional, estatal y local	
S 225 Fortalecimiento en las Entidades Federativas de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación	Los Sistemas Locales de Ciencia, Tecnología e Innovación incrementan su capacidad para impulsar el desarrollo económico y social de los municipios, estados y regiones
F 001 Fomento regional para el desarrollo científico, tecnológico y de innovación	Los Sistemas Locales de Ciencia, Tecnología e Innovación incrementan su capacidad para impulsar el desarrollo económico y social de los municipios, estados y regiones.

III. Componentes y actividades

S 190 Becas de posgrado y otras modalidades de apoyo a la calidad	
Componentes	Actividades
1 Recursos Humanos de Alto Nivel apoyados con becas	Selección de Becarios
2 Fomento a las Vocaciones Científicas y Tecnológicas	Promoción y difusión de programas de posgrado entre los jóvenes mexicanos
3 Posgrados de calidad registrados. Se ha incrementado el registro de programas de posgrado de calidad en el PNPC	Selección de solicitudes del PNPC

S 191 Sistema Nacional de Investigadores	
Componentes	Actividades
1 Investigadores nacionales apoyados	Atención a convocatoria
	Ejercicio de los recursos
2 Proyectos de investigación específicos para miembros del S.N.I.	Formalización de proyectos

S 192 Fortalecimiento a nivel sectorial de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación	
Componentes	Actividades
1 Apoyos otorgados a investigadores e instituciones de investigación y empresas para producir y/o transferir conocimiento científico básico y aplicado de excelencia, tecnología e innovación para atender necesidades y oportunidades de sectores estratégicos	1 Publicación de convocatoria y resultados
	2 Formalización de proyectos
	3 Seguimiento de proyectos

U 002 Apoyo a la consolidación Institucional	
Componentes	Actividades
1 Recursos humanos de Alto nivel apoyados para fortalecer los grupos de investigación, el posgrado y la capacidad científica y tecnológica.	Atención a la convocatoria

U 003 Innovación Tecnológica para Negocios de Alto Valor Agregado

1 Apoyos otorgados para la creación de negocios basados en la explotación de desarrollos científicos y/o tecnológicos.	1 Publicación de convocatoria y resultados
	2 Formalización de apoyos
	3 Seguimiento de apoyos
2 Apoyos otorgados para la generación de sinergias entre grupos e instituciones de investigación y empresas público privadas, nacionales e internacionales.	1 Publicación de convocatoria y resultados
	2 Formalización de apoyos
	3 Seguimiento de apoyos

U 004 Desarrollo e Innovación en Tecnologías Precursoras

1 Apoyar al sector productivo para el desarrollo de proyectos que busquen incrementar su nivel de competitividad a través del desarrollo de nuevos productos, procesos o servicios.	1 Publicación de convocatoria y resultados
	2 Formalización de apoyos
	3 Seguimiento de apoyos

U 005 Innovación Tecnológica para la Competitividad de las Empresas

1 Apoyos otorgados para estimular la inversión del sector productivo para el desarrollo de proyectos que busquen incrementar su nivel de competitividad a través del desarrollo tecnológico e innovación	1 Evaluación de proyectos
	2 Formalización de apoyos

F 002 Apoyos institucionales para actividades científicas, tecnológicas y de innovación.

1 Apoyos otorgados para la generación de sinergias entre grupos e instituciones de investigación, nacionales e internacionales.	Seguimiento
2 Apoyos otorgados a revistas científicas mexicanas para coadyuvar a su ingreso y permanencia en índices internacionales	Publicación de Convocatoria y Resultados
3 Apoyos otorgados para el fortalecimiento de infraestructura en instituciones de investigación	Formalización de Apoyos

P 001 Planeación, formulación, diseño, implementación y evaluación de políticas públicas	
1 Planes y programas a nivel sector, entidad y Pp elaborados	1 Integración de estadísticas e información
	2 Coordinar reuniones del Comité Directivo de Planeación
2 Sistema de Monitoreo y Evaluación implementados	1 Seguimiento de indicadores de MyE.
	2 Coordinar reuniones del Comité Operativo de Planeación
	3 Coordinar reuniones del Comité Directivo de Planeación

Centros Públicos de Investigación

U 001 Apoyos para estudios e investigaciones

1 Alumnos de licenciatura, maestría y doctorado graduados	Impartir programas de licenciatura y/o de posgrado"
---	---

E 001 Realización de investigación científica y elaboración de publicaciones

1 Proyectos de ciencia, tecnología e innovación realizados	1 Diseño de propuestas de proyectos
	2 Impartir programas de licenciatura y/o de posgrado

E 002 Desarrollo tecnológico e innovación y elaboración de publicaciones

1 Servicios tecnológicos otorgados	1 Vinculación con empresas y organizaciones
	1 Impartir programas de licenciatura y/o de posgrado
2 Alumnos de licenciatura, maestría y doctorado graduados	
3 Proyectos de ciencia, tecnología e innovación realizados	1 Realización de proyectos aprobados

Impulso al desarrollo CTI en los planos regional, estatal y local

S 225 Fortalecimiento en las Entidades Federativas de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación

1 Proyectos de fortalecimiento de sistemas locales de ciencia, tecnología e innovación financiados	1 Publicación de Convocatorias
	2 Evaluación de las propuestas recibidas en las convocatorias
	3 Entrega de resultados a usuarios de proyectos

F 001 Fomento regional para el desarrollo científico, tecnológico y de innovación

1 Proyectos regionales de fortalecimiento de sistemas locales de ciencia, tecnología e innovación financiados	1 Publicación de Convocatorias
	2 Evaluación de las propuestas recibidas en las convocatorias
	3 Entrega de resultados a usuarios de proyectos

IV. Indicadores y metas 2009

III.1 Indicadores del Presupuesto de Egresos de la Federación 2009 / Indicadores para resultados (art. 111 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria).

Objetivo	Nombre del Indicador	Definición	Fórmula	Meta / Unidad de Medida	Tipo de Indicador/ Dimensión / Frecuencia
----------	----------------------	------------	---------	-------------------------	---

E 001 Realización de investigación científica y elaboración de publicaciones

Nivel: Propósito

Se genera, transfiere y difunde conocimiento científico de calidad y se forman recursos humanos de alto nivel, para atender necesidades de sectores y regiones	Generación del conocimiento	Publicaciones arbitradas referentes al total de publicaciones generadas por el Centro	(Número de publicaciones arbitradas / Total de publicaciones generadas por el Centro)	0.84 ÍNDICE	Estratégico Calidad Anual
--	-----------------------------	---	---	----------------	---------------------------------

E 002 Desarrollo tecnológico e innovación y elaboración de publicaciones

Nivel: Propósito

Se genera, transfiere y difunde conocimiento científico de calidad y se forman recursos humanos de alto nivel, para atender necesidades de sectores y regiones	Proyectos de transferencia de conocimiento	Proyectos de transferencia de conocimiento en relación al total de proyectos desarrollados	(Proyectos de transferencia de conocimiento / Total de proyectos desarrollados)*100	0.6 ÍNDICE	Estratégico Eficacia Semestral
--	--	--	---	---------------	--------------------------------------

S 191 Sistema Nacional de Investigadores

Nivel: Propósito

La generación de conocimiento científico y tecnológico es realizada por suficientes investigadores consolidados en las regiones del país	Factor de impacto en análisis quinquenal de los artículos publicados por científicos mexicanos	Número de citas promedio que recibe cada artículo en un periodo de tiempo	Publicado por el Instituto de Información Científica. Cociente del número de citas entre el número de artículos en el periodo establecido	3 Relación de citas por artículo	Estratégico Eficacia Anual
--	--	---	---	-------------------------------------	----------------------------------

Objetivo	Nombre del Indicador	Definición	Fórmula	Meta / Unidad de Medida	Tipo del Indicador/Dimensión /Frecuencia
----------	----------------------	------------	---------	-------------------------	--

S 190 Becas de posgrado y otras modalidades de apoyo a la calidad

Nivel: Propósito

El Capital humano accede a oportunidades de formación de calidad de alto nivel en áreas y sectores estratégicos prioritarios del programa	Proporción de graduados de posgrado en áreas científicas e ingenierías.	Mide el comportamiento porcentual de graduados de posgrado en ciencias e ingeniería	Graduados de posgrado en áreas de ciencias e ingeniería / total de graduados de posgrado *100	66 Porcentaje	Estratégico Eficacia Anual
	Proporción de becas de posgrado otorgadas en áreas científicas e ingenierías	Becas otorgadas en programas de posgrado en áreas científicas e ingeniería	Becas otorgadas en programas de posgrado en áreas científicas e ingeniería / total de becas de posgrado otorgadas *100	72 Porcentaje	Estratégico Eficacia Anual

Nivel: Componente

Recursos Humanos de Alto Nivel apoyados con becas	Cobertura en la formación de Recursos Humanos de alto nivel	Cobertura para dar Apoyos a becas de posgrado con respecto a la demanda	Apoyos otorgados para becas de posgrado / total de solicitudes de apoyo*100	80 Porcentaje	Estratégico Eficacia Trimestral
---	---	---	---	------------------	---------------------------------------

Objetivo	Nombre del Indicador	Definición	Fórmula	Meta / Unidad de Medida	Tipo de Indicador/ Dimensión / Frecuencia
----------	----------------------	------------	---------	-------------------------	---

U 003 Innovación Tecnológica para Negocios de Alto Valor Agregado

Nivel: Propósito

Las instituciones de investigación y empresas han generado desarrollo tecnológico e innovación en beneficio del nivel de vida de la población mexicana	Variación porcentual de solicitudes de propiedad intelectual asociadas a proyectos tecnológicos y de innovación apoyados	Tasa de cambio en el número de solicitudes de patente asociadas a los proyectos apoyados del año con respecto al año anterior	$((\text{Solicitudes de registro de propiedad intelectual en el periodo del año } n / \text{solicitudes de registro de propiedad intelectual en el periodo del año } n-1) - 1) \times 100$	20 Patentes	Estratégico Eficacia Semestral
--	--	---	--	-------------	--------------------------------------

U 004 Desarrollo e Innovación en Tecnologías Precursoras

Nivel: Componente

Apoyar al sector productivo para el desarrollo de proyectos que busquen incrementar su nivel de competitividad a través del desarrollo de nuevos productos, procesos o servicios	Variación porcentual de la producción tecnológica e innovación en las empresas	Tasa de cambio en el número de producción tecnológica asociadas a los proyectos apoyados del año	$((\text{Nuevos productos, procesos o servicios reportados en el año } n / \text{Nuevos productos, procesos o servicios reportados en el año } n-1) - 1) \times 100$	8 Porcentaje	Estratégico Eficacia Trimestral
--	--	--	--	--------------	---------------------------------------

U 005 Innovación Tecnológica para la Competitividad de las Empresas

Nivel: Propósito

El sector productivo ha generado desarrollo tecnológico e innovación para el incremento de su competitividad en beneficio del nivel de vida de la población mexicana	Proporción de MIPYMES que participan en desarrollo tecnológico e innovación	Porcentaje de MIPYMES apoyadas con respecto a todas las empresa apoyadas en el año n	$(\text{Número de MIPYMES apoyadas en el periodo} / \text{Número de empresas apoyadas en el periodo}) \times 100$	61 Porcentaje	Estratégico Eficacia Trimestral
--	---	--	---	---------------	---------------------------------------

V. Anexos:
ANEXO 1: Presupuesto 2009

PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FEDERACIÓN 2009
PROGRAMAS PRESUPUESTARIOS EN CLASIFICACIÓN ECONÓMICA (RESUMEN)
(pesos)

1 DE ENERO DE 2009

RAMO: 38 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología Página: 1 de 2

Programa Presupuestario Por Tipo Por Grupo Por Modalidad Por Programa	Gasto Total	Gasto Corriente					Gasto de Inversión			
		Suma	Servicios Personales	Gasto de Operación	Subsidios	Otros de Corriente	Suma	Inversión Física	Subsidios	Otros de Inversión
Total Gasto Programable	15,474,732,726	12,560,649,726	3,299,263,318	736,151,682	3,483,227,000	5,042,007,726	2,914,083,000	40,683,000	2,873,400,000	
Programas Federales	15,474,732,726	12,560,649,726	3,299,263,318	736,151,682	3,483,227,000	5,042,007,726	2,914,083,000	40,683,000	2,873,400,000	
Subsidios: Sectores Social y Privado o Entidades Federativas y Municipios	9,801,627,000	6,928,227,000			3,483,227,000	3,445,000,000	2,873,400,000		2,873,400,000	
S Sujetos a Reglas de Operación	7,065,000,000	6,691,600,000			3,246,600,000	3,445,000,000	373,400,000		373,400,000	
190 Becas de posgrado y otras modalidades de apoyo a la calidad	3,620,000,000	3,246,800,000			3,246,800,000		373,400,000		373,400,000	
191 Sistema Nacional de Investigadores	2,205,000,000	2,205,000,000				2,205,000,000				
192 Fortalecimiento a nivel sectorial de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación	540,000,000	540,000,000				540,000,000				
225 Fortalecimiento en las Entidades Federativas de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación.	550,000,000	550,000,000				550,000,000				
225 Fortalecimiento en las Entidades Federativas de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación. (Ampliaciones determinadas por la Cámara de Diputados)	150,000,000	150,000,000				150,000,000				
U Otros Subsidios	2,736,627,000	236,627,000			236,627,000		2,500,000,000		2,500,000,000	
001 Apoyos para estudios e investigaciones	86,627,000	86,627,000			86,627,000					
002 Apoyo a la consolidación Institucional.	150,000,000	150,000,000			150,000,000					
003 Innovación Tecnológica para Negocios de Alto valor Agregado	600,000,000						600,000,000		600,000,000	
004 Desarrollo e Innovación en Tecnologías Precursoras	700,000,000						700,000,000		700,000,000	
005 Innovación Tecnológica para la Competitividad de las Empresas	1,200,000,000						1,200,000,000		1,200,000,000	
Desempeño de las Funciones	4,986,783,602	4,978,783,602	2,746,252,127	635,720,785		1,596,810,690	8,000,000	8,000,000		
E Prestación de Servicios Públicos	3,046,917,540	3,046,917,540	2,489,086,871	529,199,988		28,630,681				
001 Realización de investigación científica y elaboración de publicaciones	2,467,502,028	2,467,502,028	2,006,318,708	438,476,293		22,707,027				
002 Desarrollo tecnológico e innovación y elaboración de publicaciones	579,415,512	579,415,512	482,768,163	90,723,695		5,923,654				
P Planeación, seguimiento y evaluación de políticas públicas	375,804,163	375,804,163	257,165,256	106,520,797		12,118,110				
001 Planeación, formulación, diseño, implementación y evaluación de políticas públicas	375,804,163	375,804,163	257,165,256	106,520,797		12,118,110				

Nota: Las sumas parciales pueden no coincidir debido al redondeo

PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FEDERACIÓN 2009
PROGRAMAS PRESUPUESTARIOS EN CLASIFICACIÓN ECONÓMICA (RESUMEN)
 (pesos)

1 DE ENERO DE 2009

RAMO: 38 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología										
Página: 2 de 2										
Programa Presupuestario		Gasto Total	Gasto Corriente				Gasto de Inversión			
Por Tipo	Por Grupo Por Modalidad Programa		Suma	Servicios Personales	Gasto de Operación	Subsidios	Otros de Corriente	Suma	Inversión Física	Subsidios
	F Promoción y fomento	1,556,061,899	1,556,061,899				1,556,061,899			
	001 Fomento regional para el desarrollo científico , tecnológico y de innovación.	500,000,000	500,000,000				500,000,000			
	002 Apoyos institucionales para actividades científicas, tecnológicas y de innovación.	1,036,061,899	1,036,061,899				1,036,061,899			
	002 Apoyos institucionales para actividades científicas, tecnológicas y de innovación. (Ampliaciones determinadas por la Cámara de Diputados)	20,000,000	20,000,000				20,000,000			
	K Proyectos de Inversión	8,000,000					8,000,000	8,000,000		
	027 Mantenimiento de infraestructura	8,000,000					8,000,000	8,000,000		
	Administrativos y de Apoyo	686,322,124	653,639,124	553,011,191	100,430,897	197,036	32,683,000	32,683,000		
	M Apoyo al proceso presupuestario y para mejorar la eficiencia institucional	647,863,463	615,180,463	519,078,113	95,908,586	193,764	32,683,000	32,683,000		
	001 Actividades de apoyo administrativo	647,863,463	615,180,463	519,078,113	95,908,586	193,764	32,683,000	32,683,000		
	O Apoyo a la función pública y al mejoramiento de la gestión	38,458,661	38,458,661	33,933,078	4,522,311	3,272				
	001 Actividades de apoyo a la función pública y buen gobierno	38,458,661	38,458,661	33,933,078	4,522,311	3,272				

Nota: Las sumas parciales pueden no coincidir debido al redondeo

ANEXO 2:

Insumos para el Programa de Trabajo 2009 del CONACYT

