



Programa para el Desarrollo de la Industria del Software (PROSOFT)

Eloísa Gutiérrez Díaz *
Bargalló, Cardoso y Asociados

Raúl Alberto Zempoalteca Ramírez **
Profepa

Artículo de investigación

Recibido: 4 noviembre de 2017

Aceptado: 28 de abril de 2018

Disponible en línea:

Resumen

El objetivo de este trabajo es conocer el marco normativo del Programa para el Desarrollo de la Industria del Software en México (PROSOFT). Se presentan los antecedentes al programa y su evolución. También se explica la estructura del programa, los recursos ejercidos, los objetivos, las reglas de operación, y la fiscalización de los recursos asignados a los beneficiarios de dicho programa. Como resultado de este análisis se tiene que el programa ha innovado durante las distintas ediciones y se ha fusionado con otras figuras repercutiendo en beneficio para la sociedad.

Palabras clave

Programa para el desarrollo de la Industria del software PROSOFT, Programa de Desarrollo Innovador PRODEINN, Fondo Sectorial de Innovación INNOVA, Fondo de Co-inversión Capital semilla FCCS, Programa Sectorial de la Secretaría de Economía

Abstract

The objective of this work is to know the normative framework of the program for the development of the software industry in Mexico (ProSoft). The background to the program and its evolution are presented. It also explains the structure of the programme, the resources exercised, the objectives, the rules of

* Auditora MGI, Bargallo, Cardoso y Asociados. Integrante de la Comisión de Desarrollo Profesional de Contabilidad y Auditoría Gubernamental. Colegio de contadores Públicos de México.

** Subdirector de Programación Presupuestal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa), Miembro de la Comisión de Desarrollo de Contabilidad y Auditoría Gubernamental-Sur del Colegio de Contadores Públicos de México.

operation, and the control of the resources allocated to the beneficiaries of that programme. As a result of this analysis the program has been innovated during the different editions and it has merged with other figures, affecting the benefit of society.

Key words

PROSOFT Program for the development of the industry of software, PRODEINN Innovative Development Program, INNOVA Innovation Sectoral Fund, FCCS Seed Capital Co-investment fund, Sectoral programme of the Ministry of the Economy

1. Introducción

Es un hecho que la productividad de un país se detona mediante el desarrollo económico que se acompaña de diversos elementos, en el que las políticas públicas juegan un papel importante. En ese sentido, el Gobierno Federal tiene que impulsar el crecimiento sostenido de la economía, a través de sus metas nacionales establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2013–2018, específicamente por lo que se refiere a la Meta IV de un México Próspero, que contempla en su objetivo 4.8 Desarrollar los sectores estratégicos del país, ya que considera a las nuevas tecnologías de información como un insumo estratégico en el que se tiene que invertir, para llevar a México a competir en una economía moderna.

Durante el inicio de la presente Administración, se establecieron como premisa los datos que reflejaba el Informe Mundial sobre la Tecnología de la Información 2013, del Foro Económico Mundial, en los que México ocupaba la posición 63 de un total de 144 países, según el Índice de Tecnologías de la Información.

En este contexto y para que México logre sobresalir económicamente, deberán destinar más recursos hacia la investigación y generación de tecnología; es por ello que se vuelve necesario que el Programa para el Desarrollo de la Industria del Software (PROSOFT), que inició su operación en 2003, continúe impulsando su crecimiento mediante el otorgamiento de recursos, a través de subsidios regulados por reglas de operación específicas, bajo la coordinación y supervisión de la Secretaría de Economía.

Al operar este programa mediante el apoyo de subsidios, se crean ciertas reservas sobre el destino de los recursos, ya que la mayoría de estas “prestaciones públicas asistenciales de carácter económico”, tienen como finalidad estimular el consumo o la producción, por lo que en algunas ocasiones son utilizados discrecional e irresponsablemente, para generar redes clientelares, hacer favores a parientes y amigos o eludir decisiones políticamente complicadas, motivo por el cual muchos de estos recursos acaban en poder de organismos corporativos, gremiales y no necesariamente se otorgan a las personas que deben beneficiarse de la política de ejecución, para el logro de metas.

El desarrollo de este trabajo tiene como propósito mostrar el marco normativo, de operación, antecedentes, evolución del programa PROSOFT del Gobierno Federal, su instrumentación y la fiscalización de los recursos que han sido asignados.

2. Marco Normativo del Programa para el Desarrollo de la Industria del Software

El Artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que se podrán otorgar apoyos con recursos federales a actividades que sean prioritarias, cuando éstas sean generales, de carácter temporal y no afecten las finanzas de la Nación.

Esta asignación de recursos tiene que estar en el marco del Plan Nacional de Desarrollo que presenta la administración federal en cada periodo a gobernar. Así, la Meta IV México Próspero, Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013–2018 describe, bajo el esquema de estrategias, los objetivos para desarrollar los sectores del país (Cuadro 1) y las líneas de acción a seguir.

Cuadro 1
Plan Nacional de Desarrollo 2013–2018

Meta	IV	México Próspero
Objetivo	4.8	Desarrollar los Sectores Estratégicos del País
Estrategia	4.8.1.	Reactivar una política de fomento económico enfocada a incrementar la productividad de los sectores dinámicos y tradicionales de la economía mexicana, de manera regional y sectorialmente equilibrada
	Líneas de acción	Incrementar una política de fomento económico que contemple el diseño y desarrollo de agendas sectoriales y regionales, el desarrollo de capital humano innovador, el impulso de sectores estratégicos de alto valor, el desarrollo y la promoción de cadenas de valor en sectores estratégicos y el apoyo a la innovación y el desarrollo tecnológico. Articular, bajo una óptica transversal, sectorial y/o regional, el diseño, ejecución y seguimiento de proyectos orientados a fortalecer la competitividad del país, por parte de los tres órdenes de gobierno, iniciativa privada y otros sectores de la sociedad.
Estrategia	4.8.4.	Impulsar a los emprendedores y fortalecer a las micro, pequeñas y medianas empresas
	Líneas de acción	Impulsar programas que desarrollen capacidades intensivas en tecnologías de la información y la comunicación, así como la innovación para promover la creación de ecosistemas de alto valor agregado de las micro, pequeñas y medianas empresas.
Enfoque transversal general		
Gobierno Cercano y Moderno		
Establecer una Estrategia Digital para fomentar la adopción y el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, e impulsar un gobierno eficaz que inserte a México en la Sociedad del Conocimiento		
Consolidar un gobierno que sea productivo y eficaz en el logro de sus objetivos, mediante una adecuada racionalización de recursos, el reconocimiento del mérito, la reproducción de mejores prácticas y la implementación de sistemas de administración automatizados		

Enfoque transversal específico	
Estrategia I	Democratizar la Productividad
Líneas de acción	Impulsar la economía digital y fomentar el desarrollo de habilidades en el uso de tecnologías de la información y la comunicación, a efecto de aprovechar las oportunidades del mundo globalizado
Estrategia II	Gobierno Cercano y Moderno
Líneas de acción	Modernizar la Administración Pública Federal con base en el uso de tecnologías de la información y la comunicación Mejorar el sistema para emitir de forma eficiente normas que inciden en el horizonte de los sectores productivos e impulsen a su vez un mayor contenido tecnológico

Por otro lado la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria en el artículo 2 fracción LIII describe el concepto de subsidios como las asignaciones de recursos federales previstas en el Presupuesto de Egresos de la Federación que, a través de las dependencias y entidades, se otorgan a los diferentes sectores de la sociedad, a las entidades federativas o municipios para fomentar el desarrollo de actividades sociales o económicas prioritarias de interés general.

El Presupuesto de Egresos de la Federación 2016 (PEF) establece en sus artículos 29, 30 y 31 los criterios y características a las que habrán de apegarse los programas con reglas de operación, autorizados en el Anexo 25 (Programas Sujetos a Reglas de Operación) del PEF 2016, Ramo 10 (Economía), Programa para el Desarrollo de la Industria de Software (PROSOFT) y la Innovación, clasificación administrativa y funcional del programa PROSOFT.

Para la operación del PROSOFT se autoriza la estructura programática del Ramo 10 Economía, a cargo de la Dirección General de Innovación, Servicios y Comercio Interior, con la siguiente estructura:

Cuadro 2. Unidad Responsable							
410 Dirección General de Innovación, Servicios y Comercio Interior							
Ramo	UR	F*	FN*	SF*	AI	PP	Conceptos de la estructura programática 2016
10							Economía
	410						Dirección General de Innovación, Servicios y Comercio Interior
		3					Desarrollo Económico
			1				Asuntos Económicos, Comerciales y Laborales en General
				1			Asuntos Económicos y Comerciales en General
					11		Sectores Económicos Competitivos
						S151	Programa para el Desarrollo de la Industria del Software (PROSOFT) y la Innovación

*Acuerdo por el que se emite la Clasificación Funcional del Gasto. CONAC. *Diario Oficial de la Federación*, 27 de diciembre de 2010.

El objetivo principal del PROSOFT es fomentar el sector de tecnologías de la información y lograr que el país cuente con un sector de tecnologías de la información de clase mundial, estrechamente integrado con los demás sectores económicos, que atienda satisfactoriamente las necesidades de las empresas y propicie la innovación e incremente la productividad, para aumentar la competitividad del país.

3. Antecedentes del programa PROSOT

En octubre de 2002 la Secretaría de Economía con la participación del sector empresarial impulsó el PROSOFT con el objetivo de crear las condiciones necesarias para que México contara con una industria de software competitiva a nivel internacional en el mediano plazo.

En 2003 se aprobó el Fondo PROSOFT para el otorgamiento de apoyos al programa. Para 2004 se constituye un fondo de subsidios orientado a soportar e impulsar el fomento del sector del software, publicándose en el Diario Oficial de la Federación el acuerdo por el que se establecen los “Lineamientos para el otorgamiento de apoyos del Fondo de Apoyo para el Desarrollo de la Industria del Software y Servicios Relacionados (FONDO PROSOFT)”.

En ese mismo año, el Fondo PROSOFT tenía cobertura en 19 entidades federativas y para 2005, la cobertura del programa se extendió a todo el país. A partir del ejercicio 2008 el programa tuvo un mayor impulso debido a la obtención del préstamo 7571-MX del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF-Banco Mundial) por un monto de 80 millones de dólares. Parte de los recursos del préstamo obtenido se utilizaron para la contratación de servicios de consultoría que generaron información estadística del sector de tecnologías de la información a nivel nacional, así como para el fortalecimiento del programa y su administración, proporcionando a la Secretaría de Economía la infraestructura específica para su ejecución, seguimiento, monitoreo y revisión.

Al ejercicio de 2015, el programa ha pasado por tres etapas:

Cuadro 3.
Etapas de implementación del PROSOT

Etapas	Años	Acciones
1a.	2002 - 2008	Lanzamiento de la política pública, implementación y primera fase de ejecución.
2a.	2009 - Junio 2014	PROSOFT 2.0 reformulación de estrategias, manteniendo las más exitosas.
3a.	Julio 2014	PROSOFT 3.0 Establecimiento de 8 estrategias

En junio 2014 se dio a conocer la agenda sectorial para el desarrollo de las tecnologías de la información en México (2014-2024) PROSOFT 3.0; documento base para la instru-

mentación del Fondo PROSOFT, que plantea 8 estrategias de fomento al desarrollo del sector de tecnologías de la información (Cuadro 4).

Cuadro 4. Estrategias para el desarrollo del sector de Tecnológicas de la Información	
Estrategia	Objetivo específico
1. Talento de excelencia	Estimular el desarrollo e identificación de competencias, habilidades y localización del personal para el Sector de TI.
2. Innovación empresarial	Elevar la cultura empresarial del sector de TI en materia de innovación y especialización.
3. Globalización	Promover las oportunidades de negocio en el exterior y la atracción de inversiones en el Sector de TI.
4. Regionalización inteligente	Fomentar la especialización inteligente para consolidar polos de competitividad basados en nichos específicos del Sector de TI de alto valor.
5. Certeza jurídica	Facilitar el desarrollo de un marco legal que impulse la producción y adopción de TI.
6. Financiamiento accesible	Aumentar las opciones y posibilidades de acceso a recursos financieros para empresas del Sector de TI.
7. Mercado digital	Estimular el mercado vinculando la demanda de los diversos sectores económicos con la oferta de productos y servicios de TI de calidad en México.
8. Gobernanza	Integrar y articular las acciones y actores del ecosistema de TI.

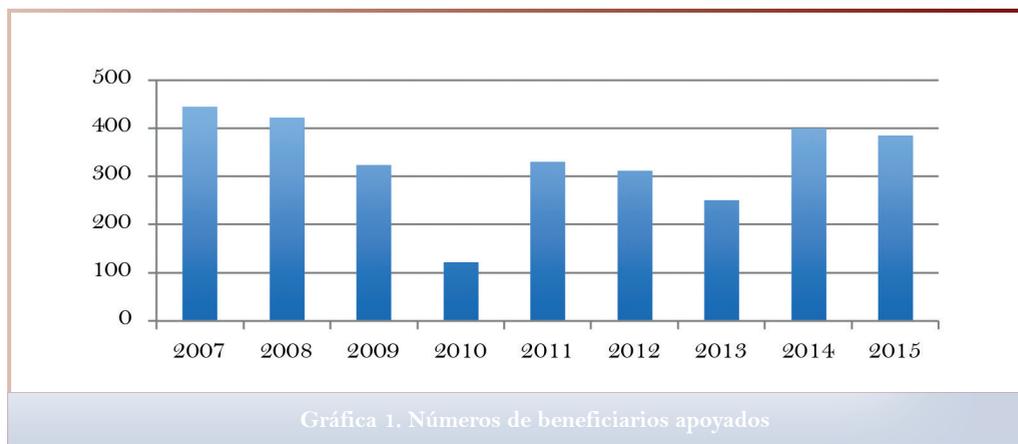
En el establecimiento de estas estrategias se consideró un estudio realizado por el Instituto Tecnológico de Monterrey en 2014 donde se eligió a países que han seguido estrategias para desarrollar las Tecnologías de la Información (TI): Brasil, Colombia Corea del Sur, Filipinas, Finlandia, India, Irlanda, Israel, Reino Unido y Singapur y se identificaron las mejores prácticas implementadas para el desarrollo del sector de TI.

4. Evolución del PROSOFT en cifras

Aunque el número de beneficiarios ha disminuido en un 13.48% del primer año que se aplicó el programa a ocho años después (Gráfica 1 y 2) no ha sido lo mismo con los recursos otorgados, ya que éste incrementó sustantivamente, de 438 a 739 millones de pesos (Cuadro 5).

Cuadro 5. Evolución del PROSOFT									
Concepto	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Número de Beneficiarios apoyados	445	422	323	121	330	312	250	399	385
Monto de los apoyos pagados (millones de pesos)	438.	630.7	525.1	666.4	676.1	753.4	689.6	717.4	739.0

Fuente: Evaluación del impacto del PROSOFT, Cámara Nacional de la Industria Electrónica, de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información (CANIETI) Padrón de Beneficiarios publicado por la Secretaría de Economía 2013, 2014 y 2015.

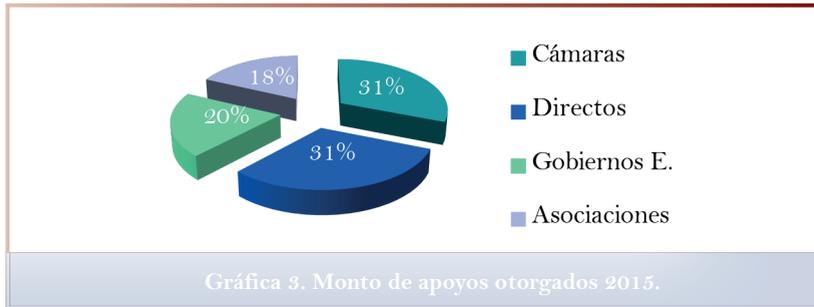


El monto de los apoyos pagados del año 2008 al año 2015 se incrementó casi en un 18% (Cuadro 6) ejerciendo recursos de 739 millones de pesos para el último año de análisis.

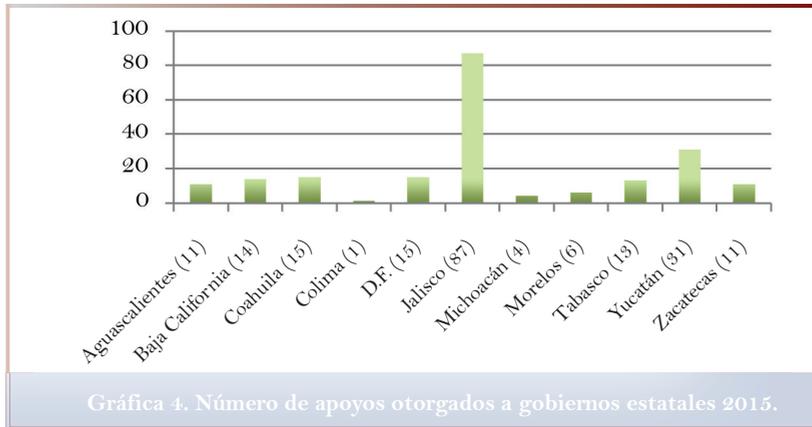
Cuadro 6. Evolución del PROSOFT								
Concepto	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Monto de los apoyos pagados (millones de pesos)	630.7	525.1	666.4	676.1	753.4	689.6	717.4	739.0
Presupuesto ejercido por el programa (millones de pesos) ***	762.5	601.6	673.6	710.0	763.8	691.07	723.6	767.9 (a)

Fuente: Ficha de monitoreo del Programa 2013
 Cuarto Informe Trimestral ejercicio fiscal 2014, Secretaría de Economía.
 a) Presupuesto autorizado PEF 2015.

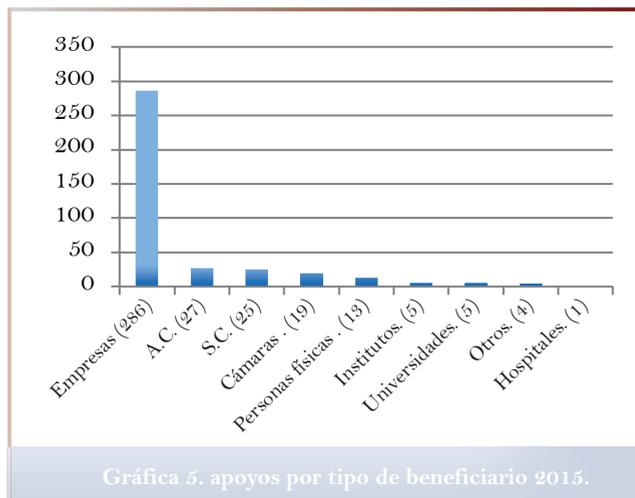
Durante el ejercicio 2015 los apoyos por monto se otorgaron 31% a Cámaras, 31% Apoyos Directos, 20% Gobiernos Estatales y 18% Asociaciones (Gráfica 3).



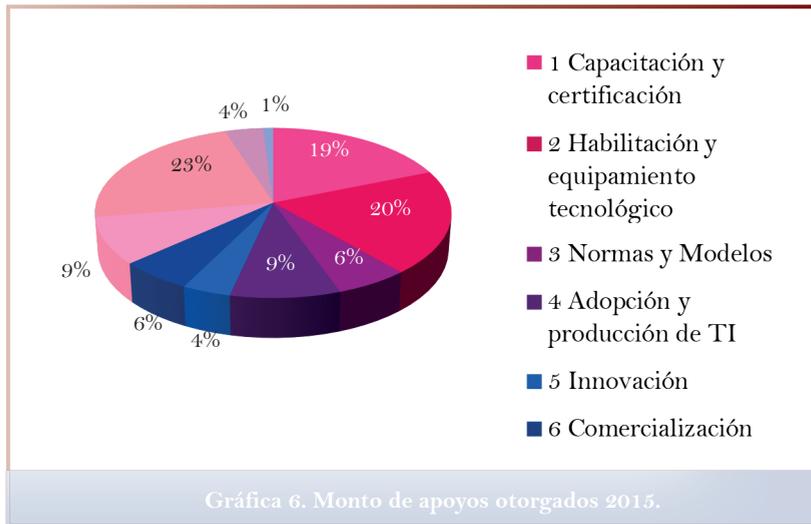
El estado de Jalisco es la entidad federativa con mayor beneficio (Gráfica 4).



Son las empresas las que reciben las que solicitan más el recursos del programa PROFOSF (Gráfica 5) mostrando a 286 beneficiarios.



Los rubros a donde se dirigen los recursos del programa PROFOSF (Gráfica 7) son en Capacitación y certificación, Habilitación y equipamiento tecnológico, y Normas y modelos.



Sobre los apoyos otorgados a organismos promotores cámaras y asociaciones, éstos fueron otorgados a la Asociación Mexicana de la Industria de Tecnologías de Información A.C., Asociación Mexicana Empresarial de Software Libre A.C. y a la Cámara Nacional de la Industria Electrónica de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información. Por lo que respecta a los apoyos directos, destaca los apoyos otorgados a México Federal Institute for Remote Services and Technology, A.C. por un monto de \$145 millones que representan el 20% del monto total de apoyos otorgados durante el ejercicio 2015.

5. Reglas de operación del PROSOFT 2015¹

El programa describe las principales definiciones que a la letra dicen:

Beneficiarios: aquellos que forman parte de la población objetivo, que cumplen los requisitos de la normativa correspondiente y que reciben beneficios a través de proyectos aprobados por el consejo directivo.

Convenio de Asignación de Recursos: instrumento jurídico suscrito por la Secretaría de Economía o sus delegados federales, el organismo promotor o, en su caso el beneficiario en el que se establecerá el proyecto a desarrollar, los montos de apoyo de inversión y las obligaciones de las partes.

Convenio de Colaboración: instrumento jurídico celebrado entre la Secretaría de Economía y el organismo empresarial, autorizado como organismo promotor, en el que

¹ *Diario Oficial de la Federación*, 23 de diciembre de 2014.

se establecerán los compromisos generales y las acciones tendientes a promover el desarrollo del sector de TI.

Prórroga: es el plazo adicional autorizado para la ejecución del proyecto aprobado o entrega de información, solicitado por el organismo promotor y/o beneficiario, dentro de la vigencia correspondiente.

Proyecto en extenso: el documento que contiene la descripción a detalle de al menos, la información del solicitante, alcances del proyecto, así como sus objetivos generales y específicos, metas, etapas, necesidades, requerimientos, e impacto social y económico.

Dictamen contable del proyecto: documento que suscribe un Contador Público o despacho externo de Contadores Públicos autorizados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) conforme a las normas de su profesión y en el que expresa su opinión relativa a la revisión y verificación realizada sobre los gastos relacionados con el proyecto dictaminado.

Organismo Promotor: entidad federativa, municipio u organismo empresarial autorizado por el consejo directivo, mediante el cual la población objetivo puede solicitar apoyos al PROSOFT.

El PROSOFT opera a nivel nacional y la población potencial de este programa son personas físicas con actividad empresarial y personas morales constituidas conforme a la legislación mexicana cuya actividad principal esté orientada a:

1. Software
2. Servicios de TI
3. Externalización de procesos de negocio
4. Medios creativos digitales

5.1 Funcionamiento del PROSOFT

La Instancia Ejecutora del PROSOFT es la Dirección General de Innovación, Servicios y Comercio Interior de la Secretaría de Economía y tiene las siguientes facultades y obligaciones:

1. Interpretar las reglas de operación.
2. Capacitar a los organismos promotores y beneficiarios.
3. Suscribir y registrar convenios ante la unidad de asuntos jurídicos de la Secretaría de Economía.
4. Tramitar los pagos de solicitudes de apoyo aprobadas.
5. Analizar y en su caso aprobar los reportes de avance y final elaborados por los beneficiarios.
6. Solicitar los reintegros que correspondan.
7. Supervisar y dar seguimiento al desarrollo de los proyectos estratégicos aprobados.
8. Analizar, y en su caso resolver, las prórrogas solicitadas por los organismos promotores y beneficiarios para el caso de proyectos estratégicos.
9. La Instancia Normativa del PROSOFT es el Consejo Directivo de la Secretaría de Economía y tiene las siguientes facultades y obligaciones:

10. Sesionar al menos trimestralmente.
11. Dictaminar las solicitudes de apoyo y aprobar los montos y porcentajes de apoyo a otorgar.
12. Emitir convocatorias.
13. Analizar y, en su caso, aprobar las modificaciones y prórrogas de los proyectos que soliciten los beneficiarios.
14. Establecer sanciones.
15. Analizar y en su caso, cancelar proyectos aprobados por incumplimientos.
16. Solicitar los reportes de avance y final de los beneficiarios y de autoevaluación de los organismos promotores.
17. Ordenar evaluaciones, dictámenes técnicos y contables.
18. Aprobar el sistema de indicadores para medir y analizar el impacto y resultados del PROSOFT.



Fuente: Difusión de capacitación para Delegaciones Estatales marzo 2015. Secretaría de Economía.

Los requisitos para participar de los Organismo Promotores son:

1. Ser entidad federativa, municipio u organismo empresarial del sector de TI.
2. Contar con una estrategia y/o programa para el desarrollo del sector de TI.
3. Contar con un mecanismo interno de operación.
4. Intención para fungir como organismo promotor.
5. Estar al corriente en sus obligaciones ante el PROSOFT.
6. Tener capacidad para operar.
7. Contar y resguardar su clave de acceso al sistema del fondo.
8. Presentar su documentación jurídica.

9. Designar al responsable operativo del organismo promotor.

Los requisitos de la población beneficiaria son:

- 1.** Ser parte de la población objetivo.
- 2.** Estar al corriente en sus obligaciones ante el PROSOFT y otros programas de apoyo.
- 3.** Contar con clave de acceso al sistema del fondo.
- 4.** Presentar su documentación jurídica (actas constitutivas, comprobantes de domicilio, Registro Federal de Contribuyentes (RFC), identificaciones oficiales, entre otras).
- 5.** Ingresar la solicitud de apoyo.
- 6.** Los beneficiarios pueden ser personas físicas, personas morales, instituciones académicas y asociaciones civiles.

Deben invertir en el proyecto propuesto. La aportación del solicitante debe representar al menos cincuenta por ciento de la inversión total del proyecto, salvo proyectos estratégicos y prioritarios autorizados por el Consejo Directivo del PROSOFT que podrán participar con un porcentaje menor.

- 7.** No duplicar apoyos federales y no incumplir disposiciones de la Secretaría de Economía.
- 8.** Estar al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales.
- 9.** No formar parte de las estructuras que administran y canalizan los apoyos.
- 10.** Cumplir con los tiempos y los procedimientos previstos.

Los apoyos están previstos en el Presupuesto de Egresos de la Federación y son otorgados a los beneficiarios a través de los organismos promotores o directamente en el caso de proyectos estratégicos. No se otorgan apoyos a un mismo proyecto por más de tres años salvo proyectos estratégicos o que por su naturaleza requieran mayor plazo autorizados por el consejo directivo, sin comprometer recursos fiscales de ejercicios posteriores.

Los apoyos serán considerados en todo momento como subsidios federales y no perderán su carácter federal al ser canalizados al organismo promotor, así como al beneficiario (estarán regulados por la ley del Presupuesto de Egresos y Responsabilidad Hacendaria y su reglamento). No pueden utilizarse para sufragar gastos diferentes a los autorizados (pago de actividades administrativas, pago de servicios entre otros) deben destinarse exclusivamente a los fines del programa de lo contrario deberán reintegrarse.

El monto de los apoyos según las reglas de operación 2015 son 11 rubros autorizados especificados en el Anexo A de estas reglas.

Cuadro 7. Monto de los apoyo aprobados

No.	Conceptos	Monto máximo (pesos)	
1	Capacitación y certificación.	20,000	150,000
2	Habilitación y equipamiento tecnológico.	50,000	20,000,000
3	Normas y modelos.	6,000	800,000

4	Adopción y producción de TI.	4,000,000	
5	Innovación.	50,000	2,000,000
6	Comercialización.	2,000,000	
7	Estudios para desarrollar capacidades de negocio.	150,000	1,000,000
8	Servicios profesionales diversos.	50,000	4,000,000
9	Eventos.	500,000	2,000,00
10	Creación y fortalecimiento de Fondos		Autorizados por el Consejo Directivo
11	Aceleración de la política pública	20,000,000	

Los recursos podrán ser complementados con aportaciones de los organismos promotores, los beneficiarios y/o de otras instituciones, organismos o empresas (concurrentes).

La comprobación del ejercicio de los recursos federales debe ser del ejercicio fiscal autorizado (enero-diciembre) o según el plazo establecido en el Convenio de Asignación de Recursos y hasta el 31 de diciembre. Recursos concurrentes de acuerdo al plazo autorizado en el convenio o prórrogas autorizadas.

En el caso de los proyectos en que empresas relacionadas y/o asociadas actúen como compradores y/o aportantes, se deberá comprobar que las adquisiciones finales no se realizaron dentro del grupo de empresas relacionadas y/o asociadas, así como contar con la autorización previa del consejo directivo. La documentación estará a nombre del beneficiario y se debe conservar la documentación original que comprueba el ejercicio del recurso hasta por cinco años.

Los apoyos otorgados se considerarán devengados cuando se haya constituido la obligación de entregar el recurso al beneficiario por haberse acreditado su elegibilidad ante el consejo directivo del PROSOFT, antes del 31 de diciembre del ejercicio fiscal que corresponda.

Los recursos no devengados al 31 de diciembre deberán ser reintegrados a la Tesorería de la Federación dentro de los 15 días naturales siguientes al cierre del ejercicio. También deberán reintegrarse los rendimientos que generen estos recursos. Como parte comprobatoria de los recursos del proyecto aprobado, para el reporte final, se incluirá un dictamen contable del proyecto.

Los Organismos Promotores tienen entre otras las siguientes obligaciones:

- a) Suscribir el Convenio correspondiente con la SE.
- b) Contar con cuenta bancaria exclusiva para recibir el apoyo.
- c) Proporcionar recibo/factura de pago.
- d) Acudir a las capacitaciones.
- e) Difundir el PROSOFT.
- f) Suscribir los Convenios de Asignación de Recursos.
- g) Otorgar los apoyos a los Beneficiarios.
- h) Supervisar y vigilar el avance de proyectos.
- i) Cumplir con el marco normativo.
- j) Los beneficiarios tienen entre otras las siguientes obligaciones:

- k)** Contar con cuenta bancaria exclusiva para recibir el apoyo federal.
- l)** Suscribir el Convenio de Asignación de Recursos.
- m)** Proporcionar recibo de pago.
- n)** Entregar Reporte(s) de Avance.
- o)** Entregar Reporte Final.
- p)** Entregar información sobre los beneficios e impactos del proyecto.
- q)** Solicitar modificaciones al proyecto aprobado.
- r)** Facilitar visitas de supervisión e inspección, verificaciones y auditorías.
- s)** Cumplir con lo previsto en el proyecto aprobado.
- t)** Reintegrar recursos aplicables.
- u)** Difundir el apoyo del fondo PROSOFT.
- v)** Cumplir con marco normativo.

El Consejo Directivo del PROSOFT podrá imponer las siguientes sanciones en función a la gravedad de los incumplimientos.

Requerir al Organismo Promotor y/o al Beneficiario para que, dentro del término que se le determine, subsane las omisiones o irregularidades advertidas.

Hacer del conocimiento público el incumplimiento mediante los mecanismos que determine el Consejo.

Cancelar en forma total o parcial la entrega de los apoyos.

Solicitar el reintegro parcial o total de los recursos.

Determinar una suspensión de apoyos del PROSOFT por un periodo específico o de forma permanente.

Los Beneficiarios deberán adjuntar al reporte final un dictamen contable del proyecto sobre la mezcla total de las aportaciones que deberá ser realizado por un Contado Público o despacho externo de Contadores Públicos autorizados por la SHCP.

El Beneficiario debe entregar al Dictaminador:

- 1.** Formato para elaborar el dictamen (se emitió en el ejercicio 2015).
- 2.** Reglas y criterios de operación.
- 3.** El convenio de asignación de recursos debidamente firmado y registrado ante la Unidad de asuntos jurídicos de la Secretaría de Economía, con la solicitud de apoyo.
- 4.** En caso de que se haya realizado una modificación al proyecto y que ésta haya sido autorizada por el comité técnico del PROSOFT, se deberá entregar la información de la modificación y el acuerdo de resolución.
- 5.** Todos los estados de cuenta bancarios y transferencias que reflejen los pagos a los proveedores de los recursos federales, estatales y privados, según aplique.
- 6.** Facturación original a nombre del Beneficiario correspondiente de los bienes y/o servicios que se hayan adquirido.
- 7.** Contratos de prestación de servicios celebrados entre el beneficiario y los proveedores de los servicios adquiridos incluyendo los entregables según contrato así como la carta de aceptación de los servicios.

8. El dictamen contable debe apegarse al formato establecido y tener la siguiente estructura:
9. Hoja de datos e índice (con membrete de la firma).
10. Resumen del dictamen contable (informe sobre el resultado de la aplicación de procedimientos convenidos, con membrete de la firma).
11. Concentrado de gastos (hojas de trabajo).
12. Anexos.

El dictaminador deberá presentar un informe sobre el ejercicio del gasto y deberá:

1. Verificar con alcance del 100% la documentación comprobatoria de la mezcla de recursos.
2. Verificar que los gastos reportados se hayan ejercido de conformidad con las cantidades y conceptos indicados en la Solicitud de Apoyo, o cualquier modificación autorizada por el Consejo Directivo del PROSOFT.
3. Validar la autenticidad de cada una de las facturas presentadas cotejándolas contra originales.
4. Verificar que las facturas presentadas se encuentren dentro del periodo de ejecución del proyecto.
5. Verificar que se haya realizado efectivamente el pago de bienes o servicios de la mezcla de recursos.

Este formato está orientado a visualizar en un solo concentrado el cotejo entre facturas, transferencias, proveedores, rubros, conceptos de apoyo e importes en el cual se observen la aportación federal, estatal (en su caso) y privada (líquida y no líquida) correspondiente a cada rubro y concepto de apoyo.

Se anexa al dictamen toda la documentación revisada en estricto orden del índice y con apego al concentrado de gastos se debe incorporar:

1. Cada una de las facturas revisadas.
2. Los estados de cuenta bancarios.
3. Cualquier otro documento que evidencie o demuestre el ejercicio del gasto para el proyecto aprobado.

El dictamen contable incluirá la leyenda de que toda la información que presenta es fidedigna y que es autorizada por el Contador o despacho.

Todas las hojas del dictamen deberán estar foliadas y rubricadas.

6. Evaluaciones del Programa

El Gobierno Federal estableció un sistema presupuestal de evaluación de los programas presupuestarios, denominado Sistema de Evaluación del Desempeño (SED), que tiene como propósito realizar una valoración objetiva de los programas bajo los principios de verificación del grado de cumplimiento de metas y objetivos, con base en indicadores estratégicos y de gestión.

Bajo este enfoque se han realizado diversas evaluaciones al PROSOFT por parte del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo (CONEVAL), así como de Consultores Externos contratados por el propio CONEVAL; sin embargo, previo a la formulación de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) sobre la que evalúa este organismo, se realizó un estudio de impacto por el Centro de Estudios de Competitividad del Instituto Tecnológico Autónomo de México, que comprendía evaluar los apoyos otorgados durante 2007 a 2012, a razón de las tres metas y siete estrategias de política pública, sobre el cual se diseñó el PROSOFT1.

En dichos años la tendencia en la entrega de apoyos paso por tres etapas: la primera se focalizó hacia empresas del sector TI y a usuarios; la segunda son prioridad pequeñas y medianas empresas y; tercera, mayor tendencia hacia los proyectos de industria (últimos 2 años 2011-2012), en donde los organismos y asociaciones empresariales fueron los principales beneficiarios.

De este estudio realizado mediante un modelo cuasi experimental, realizado a empresas apoyadas y no apoyadas para el periodo 2008-2009 y con impacto en 2012, se obtuvieron resultados importantes, entre los que destacan los siguientes:

- a) Las empresas apoyadas mostraron un incremento en su competitividad, en el nivel de maduración de las ventas, de clientes y en la facturación;
- b) De las que fueron apoyadas en 2008, el 76% afirmó haber alcanzado los resultados planteados en los proyectos apoyados por el programa. Estos logros se refieren principalmente a la infraestructura, certificación y capacitación del personal, incremento de sus ventas, así como la certificación de la empresa en sus normas y modelos;
- c) Financieramente las empresas apoyadas consiguieron el acceso a nuevos y más recursos;
- d) Los apoyos permitieron la creación de nuevos empleos y el mejoramiento de otros.
- e) Impacto significativo en la supervivencia de las empresas, al mejorar sus expectativas de seguir en el mercado, en especial en las empresas de tecnología que comenzaban operaciones; esto debido a que una empresa apoyada tiene el 26% más de probabilidad de sobrevivir, que una no apoyada, elevando de esta forma su competitividad en las empresas que entran al mercado.
- f) Por otra parte, para el periodo 2012 – 2013 dentro del Programa Anual de Evaluación (PAE) 2013, los resultados de evaluación del PROSOFT reportados por el CONEVAL son los siguientes:
- g) El Programa cuenta con más de diez años de vida impulsando el sector de TI, se encuentra vinculado directamente con los objetivos nacionales y sectoriales, así como de fortalecimiento y de potenciación de capacidades competitivas de las empresas del sector TI de México;
- h) Presenta un efecto positivo sobre los Beneficiarios desde el enfoque del factor de multiplicación de los recursos del programa y los empleos mejorados;
- i) Ha reflejado un cumplimiento importante en los indicadores incluidos en la Matriz de Indicadores para Resultados;
- j) Ha promovido una mejora constante de su desempeño;

- k) El modelo paramétrico con que se cuenta para la selección de beneficiarios y de los montos de los apoyos a otorgar, establece prioridades y criterios que deben afinarse y orientarse al problema focal.

Para el periodo 2014 el CONEVAL presentó los resultados de la evaluación del PROSOFT con base a los Indicadores MIR y sus componentes, conforme a lo siguiente:

1. El indicador de Fin (Tasa de crecimiento del Sector de Tecnologías de la Información –TI- de México) presentó un avance al cierre del año del 67.4% con respecto a su meta, debido a que no se ha recuperado la inversión pública en materia de Tecnologías de la Información, ni la inversión privada global, lo cual es el reflejo de que el valor de mercado del sector de TI, fuera menor a la meta establecida. No obstante, para la industria TIC las perspectivas han mejorado notablemente. Con base en las cifras al cierre de octubre, la facturación registrada aumentó, ya que el indicador de ventas registrado por Select apunta a que los negocios TIC que crecieron mucho en ventas durante el mes de octubre, pasó de 14% a 25%, es decir, una cuarta parte de los encuestados en el mes de octubre indican que vendieron más respecto al mes anterior.
2. El indicador de Propósito (Empleos mejorados de los proyectos aprobados) presentó un cumplimiento de meta del 98.3% dado que la mayoría de los proyectos que tenían comprometidas capacitaciones y/o certificaciones se realizaron. Se aprobaron 400 proyectos, con ello, se comprometió la mejora de 22,604 empleos a través de capacitaciones y/o certificaciones. Para el periodo del último trimestre del 2014 se cancelaron proyectos que tenían comprometidas capacitaciones y/o certificaciones lo cual disminuyó el alcance global que tendrá el PROSOFT para 2014. Lo anterior implica un 98% de cumplimiento respecto a la meta establecida para este periodo.
3. El indicador de Componente (Empleo potencial de los proyectos apoyados) presentó un cumplimiento de meta del 144.7%, lo cual se debió a que los beneficiarios se comprometieron a crear empleos de acuerdo al proyecto que someten a aprobación. Durante la ejecución de ese proyecto se generaron más de los empleos previstos para poder ejecutar en tiempo y forma el proyecto aprobado. Este indicador incluye empleos generados de las empresas de tecnologías de la información, los empleos potenciales de los usuarios de TI y los empleos potenciales que serán capacitados, de acuerdo al formato de solicitud de apoyo prevista en las Reglas de Operación del Fondo PROSOFT.
4. El indicador de nivel de Actividad (Días promedio para la evaluación y dictaminación de proyectos) tuvo un resultado al cierre de 19 días promedio para la evaluación y dictaminación de proyectos, de 30 días que se consideraban como meta. Lo anterior indica que la meta programada es superada para el año 2014, ya que la evaluación y dictaminación de los proyectos fue más eficiente, considerando que el número de proyectos aumentó pues para el segundo trimestre se reportaron 131 proyectos y para el cuarto trimestre 400 y solo hubo una variación de un día.
5. El indicador de nivel de Actividad (Días promedio para la ministración de recursos a los organismos promotores), al cierre del cuarto trimestre tuvo un resultado de

7 días promedio para ministración de recursos al Organismo Promotor, considerando las sesiones del Consejo Directivo. El desempeño versus la normatividad y la meta para 2014 se superó en 171%. Indicador de nivel actividad: nivel de satisfacción de los solicitantes de apoyo al PROSOFT.

6. El indicador de nivel de Actividad (Cumplimiento en el otorgamiento de los recursos presupuestarios), al cierre del cuarto trimestre de 2014, mostró un ejercicio de los recursos otorgados para el PROSOFT del 97.57% derivado de un reintegro al cierre del cuarto trimestre, el cual no fue posible asignarlo a otro proyecto. Esto generó que no se logrará alcanzar la meta estimada del 100%.

No obstante los resultados positivos y satisfactorios reportados en los últimos ejercicios, existen observaciones del CONEVAL que colocan dichos resultados como ambiguos por la falta de diseño en la construcción de la MIR.

Estas observaciones consisten en lo siguiente:

El objetivo que tiene el Programa es contribuir al crecimiento del sector de tecnologías de la información en México; sin embargo en el Propósito de la MIR del Programa no se especifica la problemática a atender. Lo anterior, genera ambigüedad en la identificación de la población potencial y objetivo. Una vez teniendo lo anterior, lo que sigue es dirigir los esfuerzos para poder evaluar de manera adecuada el desempeño del Programa y posteriormente llevar a cabo una evaluación de impacto que muestre los efectos del Programa sobre los Beneficiarios.

“El Programa en 2014 y 2015 no ha identificado claramente el problema que busca atender”. El objetivo principal del programa aún no se considera que contenga un enfoque de resultados puesto que no refleja claramente el cambio que se pretende generar en la población objetivo, solamente se hace referencia a una contribución pero no al cambio directo que genera el programa en la población objetivo.

En la reestructuración programática para 2016, planteada en el documento “Estructura programática a emplear en el proyecto de presupuesto de egresos 2016”, se propone la fusión del programa evaluado. En este sentido, el nuevo programa debe contar con un diagnóstico completo que defina claramente la problemática que busca atender y el tipo de intervención que se va a instrumentar. El nuevo diseño debe contemplar las buenas prácticas y las lecciones aprendidas en el sector PROSOFT 2016.

Derivado del Diagnóstico 2015 S151 Programa para el Desarrollo de la Industria del Software y la Innovación realizado por la Dirección General de Innovación, Servicios y Comercio Interior de la Secretaría de Economía, en junio 2015 se presentó a la H. Cámara de Diputados la Estructura Programática a emplear para el PEF 2016 considerando la fusión del PROSOFT S151 con el Fondo para Impulsar la Innovación (FINNOVA, FCCS y FCE1 R003²) para crear un nuevo programa llamado Programa para el Desarrollo de la Industria del Software y la Innovación S151.

2 FINNOVA. Fondo Sectorial de Innovación SE-CONACYT; FCCS. Fondo de Co-inversión Capital semilla; FCE. Fondo de Capital Emprendedor

El objetivo de fusionar estos programas es implementar las mejores prácticas de los dos programas para fortalecer al Sector de TI a través de potenciar a las empresas de los 15 sectores definidos por el Programa de Desarrollo Innovador (PRODEINN) como estratégicos ya que se observó una marcada desvinculación funcional y real entre las empresas de TI con las empresas de estos 15 sectores debido a que las empresas de TI no están abocadas a desarrollar aplicaciones y soluciones sectoriales que se centren en resolver la problemática específica de estos sectores.

Sectores definidos por el PRODEINN como estratégicos:

- Industrias Maduras: metal, mecánica, textil-vestido y cuero-calzado, madera y muebles, siderúrgico y alimentos y bebidas.
- Industrias Dinámicas: automotriz y autopartes, aeroespacial, eléctrico, electrónico y químico.
- Industrias Emergentes: biotecnología, farmacéutica, tecnologías de la información industrias creativas y equipo médico.

El 22 de diciembre de 2015 se publicaron las Reglas de Operación del Programa para el Desarrollo de la Industria del Software (PROSOFT) y la Innovación para el ejercicio fiscal 2016 y se plantean 5 estrategias:

- I Formación de capital humano especializado en TI y en innovación en los Sectores Estratégicos.
- II Generación de investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación en los Sectores Estratégicos.
- III Financiamiento para las empresas de SE para el desarrollo y adopción de TI.
- IV Generación de infraestructura para el desarrollo y adopción de TI y la innovación.
- V Generación y difusión de conocimiento en materia de TI e innovación a través de estudios y eventos.

Cabe destacar que para el ejercicio fiscal 2016 se presupuestaron \$ 1,165 millones de pesos para el programa, 52% más con relación al presupuesto ejercido 2015.

7. Conclusiones

El Programa parte del Plan Nacional de Desarrollo, como una contribución a la política pública que busca llevar a México a un crecimiento en materia de Tecnologías de la Información; sin embargo, tal propósito como se ha venido desarrollando es muy subjetivo, ya que los estudios y evaluaciones del programa así lo demuestran, al pretender medir el crecimiento sobre el valor de mercado del sector de tecnologías de la información e incidir mediante estos apoyos en la mejora de personal más capacitado y a través de la generación de empleos. Al final la valoración que existe se ha realizado mediante entrevistas y estratificación de muestras en las empresas apoyadas y no apoyadas. No hay que olvidar que desde su creación el Programa tenía una proyección de 10 años y que para 2013 estaríamos alcanzando los resultados, posicionando a México como una potencia en Tecnologías de la Información, situación que no se ha logrado.

En 2014 se proyecta el Programa a diez años más con la versión PROSOFT 3.0; es decir para el 2024, con la visión de impactar en el mercado interno y posicionarse como un proveedor global e innovador, enfocándose a 14 puntos estratégicos, acompañado de una meta para el logro del 2024; sin embargo, cabe preguntarse qué pasó con las siete estrategias y las 3 metas que se habían instalado en sus inicios; al parecer cada Administración Pública incorpora los ajustes que considera necesarios en los objetivos, sin que sea factible medir o evaluar los resultados concretos de los beneficios alcanzados, que demuestren los logros obtenidos en los 12 años de su creación.

Con la fusión del PROSOFT con el FINNOVA, se inicia otra nueva etapa del programa, orientada al desarrollo de Sectores Estratégicos de la economía, habrá que esperar los primeros resultados que se reporten en el ejercicio 2017 y las evaluaciones que se realicen para valorar los logros que alcance el programa.

Un aspecto relevante en el que se podría obtener un logro significativo de la aplicación de programas sistematizados, es el de control del gasto público federal, ya que la Ley General de Contabilidad Gubernamental pretende lograr que los ingresos y egresos del Gobierno Federal se registren en tiempo real; sin embargo, a la fecha no se cuenta con un sistema contable globalizado que realice dicha sistematización. Constituye un reto lograr que los Organismo ejecutores de gasto a nivel Federal, Estatal y Municipal, adopten un sistema innovador que cumpla los objetivos de armonización de la información contable.

Actualmente existe el Sistema de Contabilidad y Presupuesto (SICOP) que es utilizado para el control del ejercicio del gasto; sin embargo, dicho sistema no registra de manera automática las cuentas acumulativas del balance, que se llevan de forma manual y únicamente opera para el Gobierno Federal, no así para los Estados y Municipios, que realizan sus registros de acuerdo a sus necesidades, sin que tengan en algunos casos vínculo con los sistemas hacendarios.

Por tal motivo, resultaría sumamente conveniente contar con un sistema integral de registro contable (ingreso-gasto) a nivel federal, mediante la aplicación de los logros obtenidos hasta la fecha en el desarrollo de los softwares.

8. Bibliografía

Acuerdo por el que se emite la Clasificación Funcional del Gasto, *Diario Oficial de la Federación*, México, lunes 27 de diciembre de 2010, segunda sección, pág. 50-69.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *Diario Oficial de la Federación*, México, 5 de febrero de 1917, miércoles 13 de abril de 2011, última reforma, primera sección, pp. 1.

Cuarto Informe Trimestral para el Ejercicio Fiscal 2013 sobre el presupuesto ejercido, a nivel de capítulo y concepto de gasto, así como el cumplimiento de metas y objetivos con base en los indicadores de desempeño de los programas presupuestarios sujetos a reglas de operación y de otros subsidios a cargo de la secretaría de economía, 2014. Secretaría de Economía.

- Desarrollo del sector de tecnologías de la información en México: retos identificados (2012). CANIETI. Disponible: https://prosoft.economia.gob.mx/Imagenes/ImagenesMaster/Estudios%20Prosoft/GREF_10.pdf
- Diagnóstico 2015 S151 Programa para el Desarrollo de la Industria del Software y la Innovación, Secretaría de Economía. Disponible: http://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Reingenieria_Gasto/imagenes/Ventanas/Ramo_10/10S151.pdf
- Evaluación de Impacto del Programa para el Desarrollo de la Industria del Software (PROSOFT), 2013. Cámara Nacional de la Industria Electrónica, de Telecomunicaciones y de Tecnologías de la Información (CANIETI), Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM). Disponible: https://prosoft.economia.gob.mx/Imagenes/ImagenesMaster/Estudios%20Prosoft/GREF_15.pdf
- Informe de la Evaluación Específica de Desempeño 2014-2015 del CONEVAL. Disponible: <https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/Paginas/Evaluaciones-especificas-de-desempeno-2014-2015.aspx>
- Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, *Diario Oficial de la Federación*, México, jueves 30 de marzo 2006, primera sección, s/pág., 30 de diciembre de 2015, última reforma.
- Plan nacional de desarrollo 2013-2018, *Diario Oficial de la Federación*, México, lunes 20 de mayo de 2013, segunda sección, s/pág.
- Presupuesto de Egresos de la Federación 2016, *Diario Oficial de la Federación*, México, viernes 27 de noviembre de 2015, segunda sección, s/pág.
- Padrones de Beneficiarios PROSOFT a nivel nacional de 2004 a 2015 de SE, Disponible: <https://datos.gob.mx/busca/dataset/padron-de-beneficiarios-de-prosoft-de-se>
- Reglas de Operación del Programa para el Desarrollo de la Industria de Software (PROSOFT) y la Innovación para el ejercicio fiscal 2017, *Diario Oficial de la Federación*, viernes 30 de diciembre de 2016, sexta sección.