

### ● Descripción del Programa

El PROSOFT tiene como objetivo contribuir al crecimiento del sector de tecnologías de la información en México. El Programa tiene como población potencial a: Las personas físicas con actividad empresarial y personas morales constituidas conforme a la legislación mexicana, que realizan actividades clasificadas en las sub ramas de actividad económica de interés, Organismos, agrupamientos empresariales, empresas integradoras y asociaciones civiles, y la cámara del sector de Tecnologías de la Información (TI), Instituciones académicas con carreras afines del sector de TI; Organismos públicos descentralizados, privados o mixtos que fomenten al sector de TI; y cualquiera otra actividad que permita desarrollar al sector de TI que el Consejo Directivo determine. El Programa otorga apoyos monetarios para: Capacitación y certificación; Habilitación y equipamiento tecnológico; Adopción y producción de Tecnologías de la Información; Innovación; Comercialización; entre otros.

### ● Resultados (Cumplimiento de sus Objetivos) Efectos atribuibles al programa

\* El programa no cuenta con evaluaciones de impacto que puedan arrojar resultados atribuibles completamente a la intervención del programa.

### ● Otros Efectos

"No se identifican hallazgos del Programa directamente relacionados con su Fin o Propósito, es decir con los resultados del Programa." (OTR999)

### ● Otros Hallazgos

Es importante definir una estrategia de cobertura de la población de mediano y largo plazos, para lo cual se recomienda que sea definida con base en los tipos de apoyos que busca brindar y la identificación de la población específica que tiene la necesidad de ese rubro de apoyo. Con base en esta definición, será posible para PROSOFT presentar y justificar sus necesidades de presupuesto para cada ejercicio fiscal. (ECR2012)

Los resultados muestran que las empresas apoyadas por el PROSOFT tienen un 24% más de probabilidad de obtener una certificación internacional que las empresas que no fueron apoyadas por el Programa. Las empresas exportadoras apoyadas por el PROSOFT aumentaron 20% más que las empresas no apoyadas. Las empresas apoyadas por el PROSOFT tuvieron entre 35 y 81 empleados más que las empresas no apoyadas por el Programa desde el momento que recibieron el apoyo hasta el momento de levantar la información para la evaluación. Estos resultados muestran que el Programa ha tenido un desempeño favorable. (EIM2013)

## ● Acciones que el programa realiza para mejorar derivado de las evaluaciones

### Avances en las acciones de mejora comprometidas en años anteriores

1. Definir y cuantificar la población potencial del programa, de acuerdo a las especificaciones del CONEVAL (Avance al 100%). 2. Incluir en la página de Internet de la SE la información de los estudios del Banco Mundial (Avance al 100%). 3. Incorporar la definición clara del problema de política pública que busca resolver el PROSOFT en la Agenda sectorial de Tecnologías de la Información, PROSOFT 3.0 (Avance al 100%).

### Aspectos comprometidos en 2015

1. Establecer mecanismos que permitan mejorar la coordinación entre todos los actores del programa, a fin de agilizar la operación del programa. 2. Fomentar el establecimiento de acuerdos y convenios con programas del Sector Economía, con otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal relacionadas con el sector, a fin de generar estadísticas oficiales del sector de Tecnologías de Información en México.

## ● Avance de Indicadores y Análisis de Metas

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 se expresa en que el valor de mercado del sector de TI fuera menor a la meta establecida. La meta es factible dado que en otros años anteriores se había presentado una tasa de crecimiento del sector mayor. 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. El indicador de Componente presentó un cumplimiento de meta del 144.7%, lo cual se debió a que durante 2014 se comprometieron más empleos en las solicitudes de apoyo a la meta establecida por el Programa. Sin embargo, aunque el resultado es favorable, debe de ser tomado con reserva debido a que es posible que la meta de 2014 haya sido laxa en el sentido de que los valores de este indicador para años anteriores a 2013 fueron iguales o mayores al valor observado en 2014.

## ● Avances del Programa en el Ejercicio Fiscal 2015

1. Entre las principales modificaciones a las Reglas de Operación 2015 con respecto a las de 2014 está la definición de población potencial, la cual para 2015 se define con base en estudios recientes elaborados por el Programa. En la definición para 2015 se hace explícito que la población potencial son las personas físicas con actividad empresarial y personas morales que participan en la Oferta y Demanda de Tecnologías de la Información. 2. En 2015 se ha trabajado exhaustivamente en focalizar los apoyos por vocaciones estratégicas en cada entidad federativa sin dejar a un lado la articulación de todos los integrantes del ecosistema de TI, a través de estudios que se encuentran en ejecución en este año. 3. En el primer semestre de 2015 se concluyó el diagnóstico para la reingeniería del PROSOFT, el cual está ejecutando el Plan Maestro de mejora continua con el objetivo de mejorar la coordinación entre todos los actores del Programa, y se está ejecutando el proyecto "Fuente de información estratégica del PROSOFT", cuyo fin es obtener información oficial del sector de TI, así como la generación de indicadores y metodologías que permitan medir el crecimiento del sector.

## ● Población

### Definición de Población Objetivo

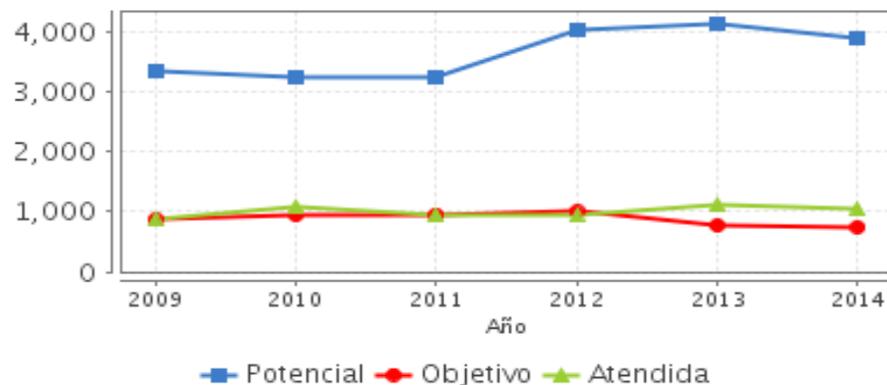
La población objetivo del PROSOFT está definida por el número de unidades económicas y no económicas del sector de TI establecidas como población potencial que se pretende atender en función del presupuesto anual con que cuenta el Programa. Fuente: Reglas de Operación 2014 del Programa PROSOFT.

	Unidad de Medida	2014	Incremento en cobertura respecto de 2013
Población Potencial	unidades económicas	3,903	-6%
Población Objetivo	unidades económicas	747	-3.24%
Población Atendida	unidades económicas	1,039	-7.89%
Pob. Aten. / Pob. Obj.	Porcentaje	139.09%	-7.02%

## ● Cobertura



## ● Evolución de la Cobertura



## ● Análisis de Cobertura

En el periodo 2008 – 2014, el número de la población atendida oscilaba alrededor del valor de la población objetivo, aunque en los años 2013 y 2014 la población atendida ha estado considerablemente por encima de la población objetivo, por ejemplo, en 2014 la población objetivo fue de 747 empresas, en tanto que la población atendida para el mismo año fue de 1,039 empresas. En este mismo periodo, la población atendida se ha mantenido en alrededor del 30% de la población potencial, la que fue para 2014 de 3,903 empresas. Asimismo, cabe mencionar que el número de la población atendida ha oscilado alrededor de los 1000 beneficiarios al año en el mismo periodo 2008-2014, lo que se explica porque el presupuesto se ha mantenido en general estable durante este mismo periodo. Estos resultados deben ser tomados con reserva dado que las definiciones de población potencial y objetivo aún presentan inconsistencias. Por otra parte, se observa que la mayor parte de los apoyos se han dirigido hacia el Distrito Federal, Jalisco y Nuevo León, lo cual es consistente con la literatura sobre el sector de Tecnologías de la Información, la cual establece que este tipo de actividades se concentra en las ciudades en las que se encuentra el mayor nivel educativo en ingeniería y ciencias exactas.

## ● Alineación de la MIR con el PND 2013-2018

### Objetivo del PND 2013-2018

Desarrollar los sectores estratégicos del país

### Objetivo Sectorial 2013-2018

Instrumentar una política que impulse la innovación en el sector comercio y servicios, con énfasis en empresas intensivas en conocimiento.

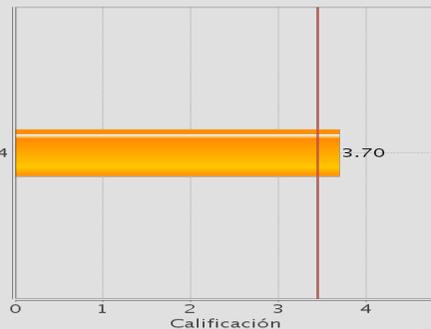
### Indicador Sectorial

Calificación de México en la variable Capacidad para Innovar del Reporte Global de Competitividad del Foro Económico Mundial

Unidad de Medida:  
Calificación

Línea de Base: 2014  
3.5

Meta 2014:  
3.45



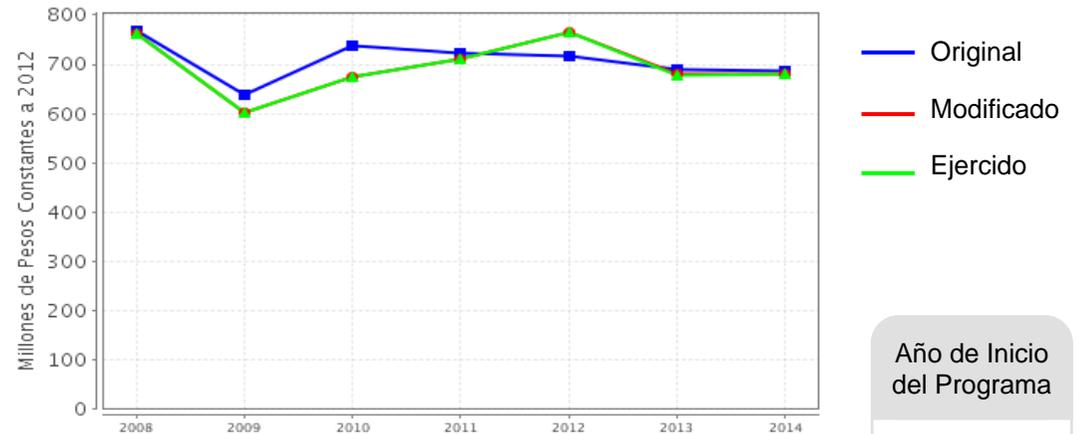
### Fin

Contribuir a instrumentar una política que impulse la innovación en el sector comercio y servicios, con énfasis en empresas intensivas en conocimiento a través de la implementación de políticas públicas para el crecimiento del sector de TI en México.

### Propósito

El sector de TI y servicios relacionados cuenta con el capital humano con las capacidades requeridas para elevar su productividad y competitividad

## ● Evolución del Presupuesto (Millones de Pesos Constantes a 2012)



Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

Valores a precios constantes promedio de 2012, actualizados con el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC).

Año de Inicio del Programa

2004

### ● Presupuesto 2014 (MDP)

Original

686.94

Modificado

680.17

Ejercido

680.15

### ● Consideraciones sobre la Evolución del Presupuesto

El presupuesto autorizado al PROSOFT se ha incrementado gradualmente en los últimos años al pasar de 569,279,404.00 pesos en 2011 a 741,748,874.00 pesos en 2014, lo cual muestra la importancia de este sector en el dinamismo económico nacional. En el periodo 2009 – 2014, el PROSOFT ejerció 4,034,978,032.06 pesos, los cuales se concentraron principalmente en el Distrito Federal (50.8%), Jalisco (16.5%), Nuevo León (10.8%), Sinaloa (4.1%), Puebla (1.6%), Sonora (1.6%), Aguascalientes (1.4%), Yucatán (1.1%), Estado de México (1.0%) y Morelos (1.0%), los cuales en su conjunto representaron el 90.0% del presupuesto total ejercido por el Programa en dicho periodo, en tanto que el resto de las entidades federativas obtuvieron menos del 1% de los recursos del Programa. Esta concentración de los recursos del Programa en pocas entidades, o para ser más preciso, en pocas ciudades, se debe a que la industria de Tecnologías de Información y servicios relacionados se localizan principalmente en las ciudades con mayor población y nivel de actividad económica dado que requiere de servicios especializados y personal altamente calificado.

## ● Conclusiones del Evaluador Externo

El PROSOFT no identifica con claridad su objetivo, lo cual se expresa en que el Propósito de la MIR no es adecuado para describir cuál es el problema que busca resolver el Programa. En las Reglas de Operación del PROSOFT para el ejercicio fiscal 2014, se menciona que el objetivo del Programa es “Contribuir al crecimiento del sector de tecnologías de la información en México”, lo cual es consistente con el Fin del Programa, pero no con su Propósito. El Programa cuenta con diversas evaluaciones y con numerosos estudios recientemente elaborados, los cuales podrían ser tomados en cuenta para la descripción puntual del Propósito en la MIR que refleje con toda precisión cuál es el problema que busca resolver el PROSOFT.

Asimismo, una vez que se avance en la definición precisa del Problema, será posible establecer una definición adecuada para la población potencial que incorpore en su redacción qué problemática deben presentar las unidades económicas y no económicas del sector de las Tecnologías de la Información y servicios relacionados para que sean consideradas como población potencial, es decir, se pueda establecer los sujetos del universo de las TI que presentan el problema. No obstante que en los Aspectos Susceptibles de Mejora en 2014 se estableció el compromiso de definir y cuantificar la población potencial del Programa, de acuerdo a las especificaciones del CONEVAL, el cual se cumplió con el 100%, se considera que la actual definición y cuantificación de la población potencial no establece cuál es el problema que busca resolver el Programa.

Si se considera que en 2014 la mayor parte de los apoyos se dirigieron hacia el Distrito Federal, Jalisco y Nuevo León, dado que en estas ciudades hay una mayor presencia de empresas del sector de las TI, en 2015 se ha trabajado en focalizar los apoyos por vocaciones estratégicas en cada entidad federativa sin dejar a un lado la articulación de todos los integrantes del ecosistema de TI, lo cual permitirá apoyar puntualmente a empresas que aún cuando no se localicen en las grandes ciudades del país, muestren un alto potencial para su desarrollo y vinculación con sectores de alta tecnología.

Aún cuando el indicado de Propósito “Empleos mejorados de los proyectos aprobados” presentó un cumplimiento de meta del 98.3% en 2014, no se considera que el Programa haya mostrado un buen desempeño en 2014 dado que el indicador mencionado es de gestión y no es un indicador estratégico debido a que refleja las actividades que realiza el programa y no es una medición del cambio en la situación de las empresas del sector.

## ● Fortalezas

1. El Programa ha avanzado en la definición del universo de sujetos que participan en el sector de las TI y servicios relacionados en documentos como “El Ecosistema de las Tecnologías de la Información y la población potencial del PROSOFT”. 2. Producto de los estudios con los que cuenta el PROSOFT han permitido definir con puntualidad los tópicos en materia de Tecnologías de la Información que apoya el Programa, como son el desarrollo e identificación de competencias, habilidades y personal para el sector de TI, el desarrollo de la cultura empresarial del sector de TI en materia de innovación y especialización, entre otros. 3. El PROSOFT cuenta con estudios sobre las características del sector por entidad federativa, como el denominado “Estudio Comparativo sobre Competitividad Estatal en el Sector de TI en México”, el cual sirve de referencia para que el Programa pueda focalizar el tipo de apoyos por entidad federativa.

## ● Retos y Recomendaciones

1. El Propósito de la MIR es bastante limitado en su alcance, puesto que solamente hace referencia al capital humano como elemento para elevar la productividad y competitividad del sector de las TI. Dado que el PROSOFT cuenta con un número importante de estudios sobre el sector de las TI se recomienda retomar los principales resultados de estos estudios sobre la problemática que presenta el sector y con ello redactar el Propósito. 2. Una vez identificado con precisión el problema que busca resolver el PROSOFT, la definición de población potencial deberá incorporar este resultado para caracterizar a dicha población y proceder a generar una metodología para una cuantificación consistente. 3. Definido con precisión el Propósito del PROSOFT, se deberán reforzar los indicadores de Propósito agregando mediciones sobre la problemática identificada, dado que el indicador actual da cuenta de los empleos mejorados de los proyectos aprobados por el Programa, por lo cual es un indicador de gestión y no estratégico.

## ● Observaciones del CONEVAL

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.

## ● Opinión de la Dependencia (Resumen)

Los resultados de las evaluaciones han contribuido a fortalecer ciertos aspectos y a establecer un proceso de mejora continua de los programas. Prueba de ello, son las implementaciones que se han realizado en el marco de los Aspectos Susceptibles de Mejora. Por esto, en PROSOFT se ha sido meticuloso al respecto, otorgándole la importancia que requiere en el quehacer cotidiano. En este sentido, el programa alinea la Matriz de Indicadores para Resultados a los propios objetivos del programa y a su vez a la política pública. Se han analizado y mejorado los indicadores con el objetivo de orientarlos a resolver el problema focal del Fondo a corto, y mediano plazos, así como darles el seguimiento pertinente y adecuado hasta el cierre de los proyectos. Se han mejorado los procesos de operación del programa, además de implementar otros mecanismos, como las capacitaciones a beneficiarios y organismos promotores, que permitan facilitar el acceso al Fondo y a su vez evaluar de mejor forma los proyectos cuyos objetivos estén alineados al programa. Asimismo, se han establecido metodologías específicas para potenciar los recursos y a su vez tener un mayor impacto positivo en el sector de TI, tal como la metodología de porcentajes de apoyo, distribución estatal, modelo paramétrico y bolsas estratégicas.

Si bien las evaluaciones han contribuido a la mejora de los programas, también es necesario reconocer que requieren de un proceso de revisión y/o fortalecimiento, toda vez que en el corto plazo en el que se han implementado han logrado detonar avances importantes, por lo que con la mejora de las metodologías, los resultados pueden ser mejores.

## ● Indicadores de Resultados

### Fin

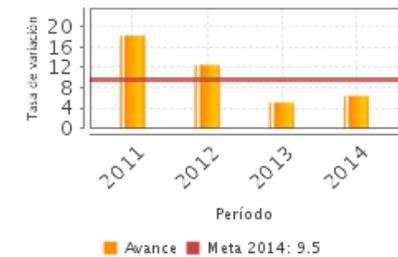
Contribuir a instrumentar una política que impulse la innovación en el sector comercio y servicios, con énfasis en empresas intensivas en conocimiento a través de la implementación de políticas públicas para el crecimiento del sector de TI en México.

### Propósito

El sector de TI y servicios relacionados cuenta con el capital humano con las capacidades requeridas para elevar su productividad y competitividad

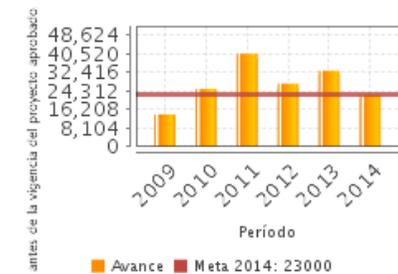
#### 1. Tasa de crecimiento del Sector de Tecnologías de la Información (TI) de México

Unidad de Medida	Año Base	Frecuencia	Meta 2014	Valor 2014	Valor 2013
Tasa de variación	2011	Anual	9.50	6.40	5.10



#### 2. Empleos mejorados de los proyectos aprobados

Unidad de Medida	Año Base	Frecuencia	Meta 2014	Valor 2014	Valor 2013
Otra	2008	Anual	23,000.00	22,604.00	33,068.00



NA: No Aplica ND: No Disponible

Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

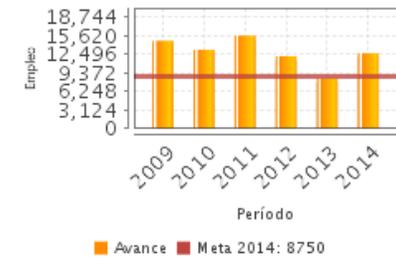
## ● Indicadores de Servicios y Gestión

### Componentes

1. Apoyo a las empresas del sector de TI y servicios relacionados para incrementar su capital humano

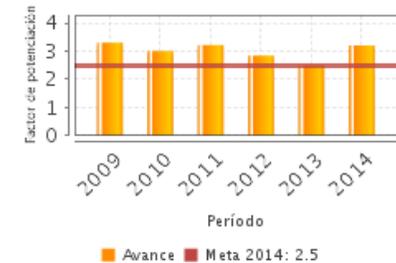
#### 1. Empleo potencial de los proyectos apoyados

Unidad de Medida	Año Base	Frecuencia	Meta 2014	Valor 2014	Valor 2013
Empleo	2011	Trimestral	8,750.00	12,662.00	8,330.00



#### 2. Potenciación de la inversión del Programa

Unidad de Medida	Año Base	Frecuencia	Meta 2014	Valor 2014	Valor 2013
Otra	2008	Semestral	2.50	3.20	2.50



NA: No Aplica ND: No Disponible

Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

## Fuentes de Información

Matriz de Indicadores para Resultados del PROSOFT del 2009 al 2015  
Indicadores de la MIR del programa de 2009 a 2014  
Alineación con el PND e Indicadores del Programa Sectorial  
Reglas de Operación del PROSOFT 2014 y 2015  
Criterios de operación del PROSOFT para el ejercicio fiscal 2014 y 2015  
Cambios relevantes a las Reglas de Operación 2014 y 2015  
Evaluación de Consistencia y Resultados 2011-2012  
Evaluación externa del PROSOFT. Ejercicio Fiscal 2005, 2006 y 207  
Evaluación Integral del PROSOFT 2008-2009  
Evaluación de Impacto PROSOFT 2008-2013  
Evaluaciones Específica de Desempeño 2009-2010  
Evaluaciones Específica de Desempeño 2010-2011  
Evaluaciones Específica de Desempeño 2012-2013  
Evaluaciones Específica de Desempeño 2008

\* En el Informe Completo se puede consultar el Glosario de Siglas y Acrónimos

## Calidad y Suficiencia de la Información disponible para la Evaluación

Se recibió por parte del programa información complementaria que enriqueció la información básica requerida, lo cual permitió fortalecer los aspectos abordados en esta evaluación.

## Información de la Coordinación y Contratación

### Contratación:

- Forma de contratación del evaluador externo: Invitación a cuando menos tres personas
- Costo de la Evaluación: \$ 139,084
- Fuente de Financiamiento: Recursos fiscales

### Datos generales del evaluador:

1. Instancia Evaluadora: Consultor independiente
2. Coordinador de la Evaluación: Vicente de Jesús Cell Reyes
3. Correo Electrónico: [vicentecell@yahoo.com.mx](mailto:vicentecell@yahoo.com.mx)
4. Teléfono: 55-23-27-24-37

### Datos de Contacto CONEVAL:

Thania de la Garza Navarrete [tgaz@coneval.gob.mx](mailto:tgaz@coneval.gob.mx) 54817245  
Liv Lafontaine Navarro [llafontaine@coneval.gob.mx](mailto:llafontaine@coneval.gob.mx) 54817239  
Erika Ávila Mérida [eavila@coneval.gob.mx](mailto:eavila@coneval.gob.mx) 54817289

### Datos de Unidad Administrativa:

Titular

Nombre: Raúl Eduardo Rendón Montemayor  
Teléfono: 5229 6100 Ext. 34100  
Correo Electrónico: [raul.rendon@economia.gob.mx](mailto:raul.rendon@economia.gob.mx)