

AGENDA DE INNOVACIÓN DE PUEBLA

DOCUMENTOS DE TRABAJO

4.1 AGENDA DE ESPECIALIZACIÓN

TEXTIL

Contenido

- 1 Breve caracterización del sector..... 3
- 2 Principales Indicadores Sectoriales – Económicos 6
- 3 Principales Indicadores Sectoriales – I+D+i 7
- 4 Análisis FODA del sector 8
 - 4.1 Fortalezas..... 8
 - 4.2 Oportunidades..... 9
 - 4.3 Debilidades 9
 - 4.4 Amenazas..... 10
- 5 Marco estratégico del área de especialización 11
 - 5.1 Nichos de especialización: objetivos y componentes 11
- 6 Proyectos prioritarios del sector 12
 - 6.1 Numeralia de los proyectos del área de especialización..... 12

1 BREVE CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR

El sector textil es un sector con tradición en México y en el estado de Puebla. Engloba actividades de fabricación de insumos textiles, confección de productos textiles y fabricación de prendas de vestir. Para efectos de una clasificación, el SCIAN asigna los siguientes códigos: 313, 314, 315.

El sector textil mexicano, ha atravesado en los últimos 30 años, una serie de condiciones en las cuales aprovechó las ventajas de la globalización y el libre mercado, al estancamiento en la producción y abastecimiento del mercado americano. En la década de 1990, la industria textil fue favorecida con la implementación del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN). A partir del año 2000, la situación de privilegio, dio paso a la competencia con países como China; en los últimos nueve años, la industria textil mexicana enfrenta esquemas decrecientes en sus indicadores de competencia: baja de producción, empleo y ventas, continúa pérdida de competitividad.

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía así como la Cámara Nacional de la Industria del Vestido rescatan las siguientes cifras:

- El sector textil, del vestido y el cuero representa el 4.8% del total del PIB de la manufactura y un 2,6% del total de exportaciones de la manufactura.
- Este sector genera aproximadamente 300,000 empleos directos en México, que representan aproximadamente el 2% del empleo nacional y el 8% del total de empleos en la manufactura.
- De todos los empleos de la manufactura, la industria textil, del vestido y del cuero es la mayor empleadora de mujeres, representando alrededor del 70% de empleos para mujeres en la manufactura.
- Los estados clave de producción textil y de confecciones siguen siendo el Estado de México, el Distrito Federal, Puebla y Guanajuato, tanto en términos de contribución al PIB como al empleo.

A pesar del estancamiento en su competencia, el sector textil en México, es un sector que contribuye notablemente al PIB y a la generación de empleos.

El área de especialización en clasificación del SCIAN considera las siguientes actividades:

SCIAN	Actividad económica
313	Fabricación de insumos textiles y acabado de textiles
31311	Preparación e hilado de fibras textiles y fabricación de hilos
313112	Preparación e hilado de fibras blandas naturales
3132	Fabricación de telas
31321	Fabricación de telas anchas de trama
3133	Acabado de productos textiles y fabricación de telas recubiertas
31332	Fabricación de telas recubiertas
314	Fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir
3141	Confección de alfombras, blancos y similares
314993	Fabricación de productos textiles reciclados
315	Fabricación de prendas de vestir
3152	Confección de prendas de vestir
315222	Confección en serie de camisas
322291	Fabricación de pañales desechables y productos sanitarios

En Puebla, la Industria Textil en 2011 tuvo una participación en el PIB estatal de 7.44% representando la quinta actividad manufacturera de la entidad. Pese a ello, esta industria tiene una alta generación de empleos remunerados ocupando a 137,830 trabajadores lo que representa el 27% de los empleos manufactureros de la entidad. Asimismo, es una industria con un importante número de unidades económicas, teniendo en total 10,560 que representan el 4.1% de las unidades económicas en la entidad.

En Puebla, la Cámara de la Industria Textil Puebla-Tlaxcala, organismo empresarial regional que tiene entre sus 150 empresas agremiadas un total de 54,107 empleos con seguridad social, de los cuales en Puebla 20,011 están en el sector textil y 22,371 en la confección. En Tlaxcala el organismo empresarial reporta 11,725 empleos.

El sector tiene actividades especializadas como insumos textiles con un IEL de 6.04, seguido por productos textiles sin ser prendas de vestir con un IEL de 4.61 y prendas de vestir con un IEL de 3.63.

En la entidad hay empresas con importantes inversiones, como son Grupo Apolo-Baby Mink, Textiles La Poblana, Hilaturas Los Ángeles, TOWELL y Robritex S.A. de C.V., es de destacar al Grupo P.I Mabesa por su impacto en las exportaciones y la creación de conocimiento.

En materia de ciencia, tecnología e innovación, el sector textil es considerado de baja tecnología por la OCDE¹, pese a ello, la industria ha generado importantes desarrollos tecnológicos desde los insumos, como es el uso de nanotecnología en las fibras (nanofibras) que presentan diferentes funciones tales como: absorción de rayos ultravioleta, propiedades antivirales, antibacteriales, antiolor y retardantes de flama, en los hilos y tejidos que permiten acabados inteligentes e indumentaria para diversos sectores.

La nanotecnología es sólo un ejemplo de línea tecnológica que da valor agregado al sector textil, también está el diseño, el reciclado, química, nuevos materiales y la manufactura digital.

¹ OCDE, Révision des classifications des secteurs et des produits de haute technologie, 1997.

El ecosistema de generación de conocimiento para la innovación en el sector textil, está compuesto por 11 instituciones de educación superior con 20 carreras abocadas al sector.

En lo referente a los centros de investigación, la entidad cuenta con una capacidad instalada integrada por el Centro de Servicios de Alta Tecnología (CESAT) en la UPAEP que ofrece pruebas de conformidad para la industria; el Instituto de Diseño e Innovación Tecnológica (IDIT) de la Universidad Iberoamericana que se encarga de formar recursos humanos especializados en el sector textil y equipamiento para dar servicio a la industria y el Instituto Textil CITEC.

Según reportes de Conacyt, la entidad tiene 9 empresas y una persona física con actividad empresarial inscritas en RENIECYT a septiembre de 2014.

La industria textil representa el 2% del monto de apoyos de programas Conacyt² en el estado.

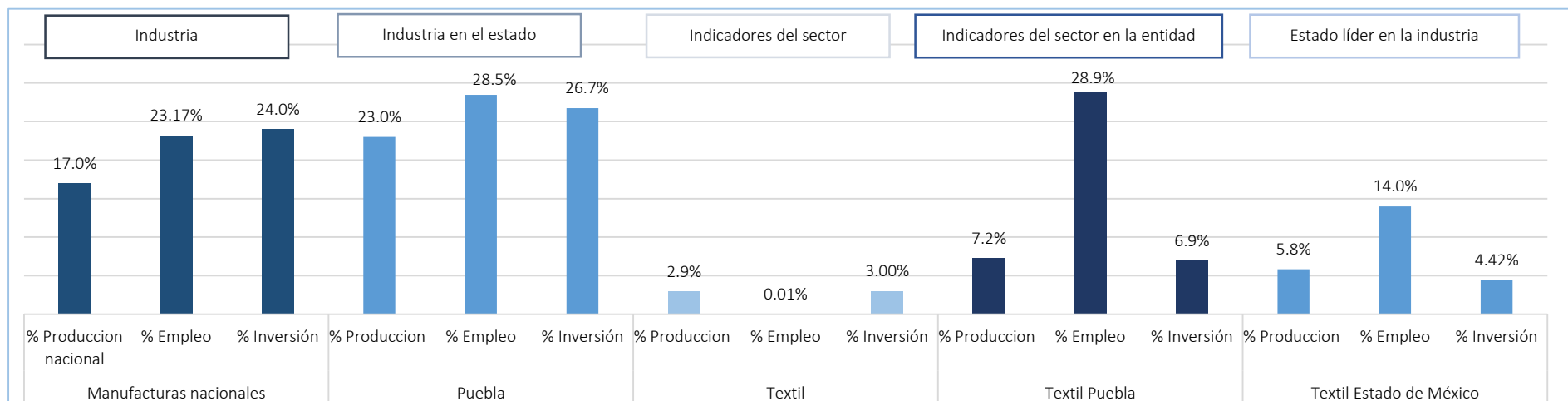
Gráfico 1 Evolución de montos de programas Conacyt ejercidos en Textil (Industria de la Moda) (pesos)

sector	2009	2010	2011	2012	Total general
Industria de la moda	1,549,980	11,920,373	1,412,188	1,671,216	16,553,757
Total general	178,084,501	164,319,895	286,635,382	162,736,750	822,883,242

Fuente: Elaboración propia con base en Conacyt (2014)

² La base de datos recoge los proyectos PEI, FOINS, FONCICYT, FOMIX, FORDECYT y los siguientes Fondos Sectoriales: ASA, CFE, CONAFOR, FIT, Hidrocarburos, SAGARPA, SECTUR. Los proyectos están asignados por el año de aprobación (2008-2012) y al estado beneficiario del proyecto (en el caso de proyectos regionales, como FORDECYT, sólo al líder). En el caso de los FOMIX, FOINS y FONCICYT, no hay una asignación sectorial de Conacyt, por lo que está hecha con base en los títulos de los proyectos.

2 PRINCIPALES INDICADORES SECTORIALES – ECONÓMICOS



Índice de especialización y diferenciadores nacionales

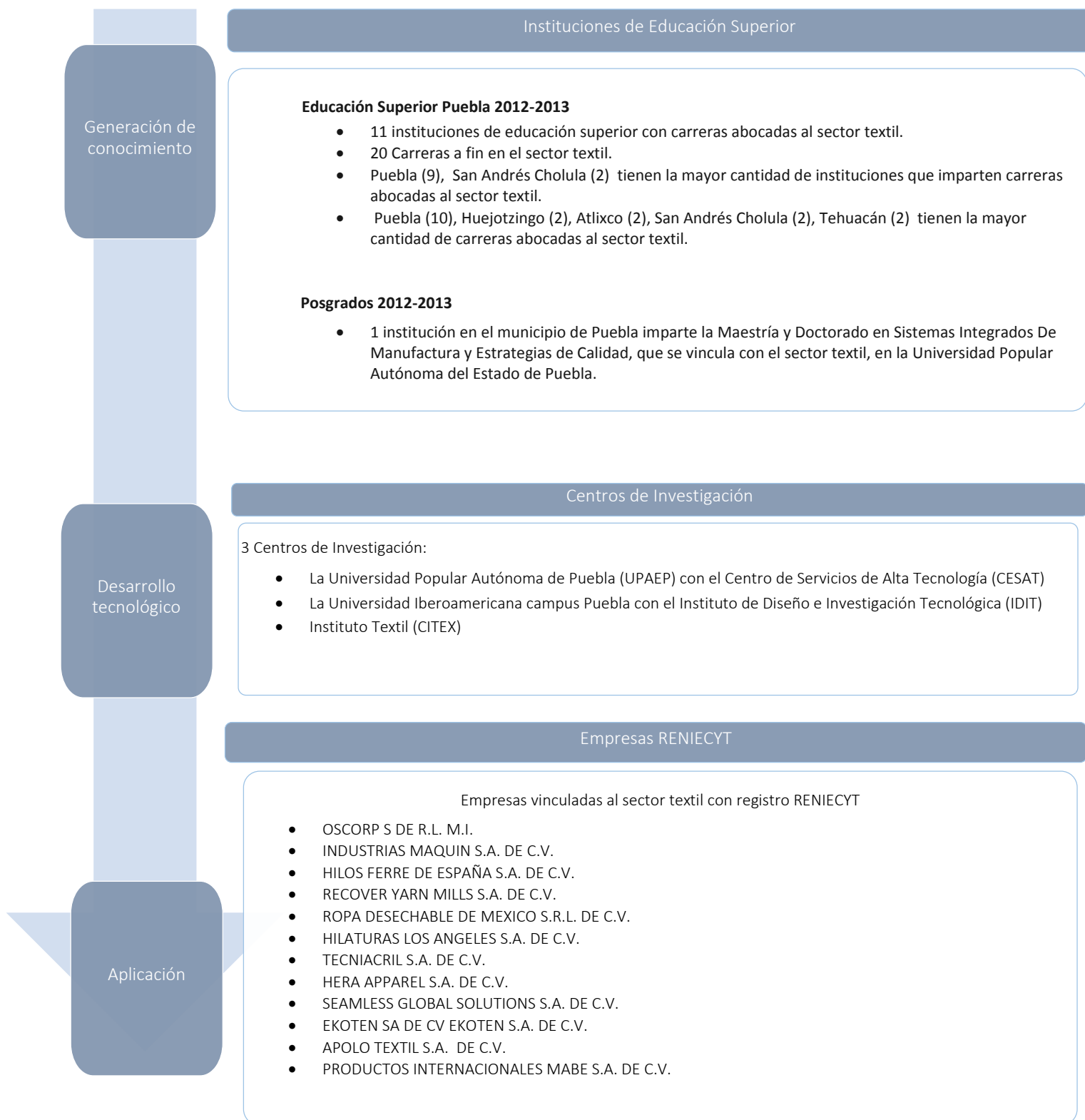


Empleo de alto valor agregado en el sector



3 PRINCIPALES INDICADORES SECTORIALES – I+D+I

Mapa del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación en el sector textil



Fuente: Elaboración propia con base en a) RENIECYT-Conacyt 2014, b) SIICYT –Conacyt 2013, c) ANUIES 2013.

4 ANÁLISIS FODA DEL SECTOR

En base al análisis en detalle del sector el resultado de la Industry Advisory Board del área de especialización y las reuniones de trabajo y entrevistas realizadas, se generó el análisis FODA que supuso un punto de partida para la definición de la agenda sectorial.

El análisis ha identificado las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en relación al tejido empresarial, condiciones naturales, programas de apoyo a la I+D, formación y posicionamiento del estado y sector a nivel nacional e internacional, que condicionan el sistema de innovación.

Las principales conclusiones se resumen a continuación:

4.1 Fortalezas

- Segunda entidad con mayor producción a nivel nacional después de la Ciudad de México
- Estado con el mayor índice de especialización local y el tercero en el PIB sectorial en fabricación de telas y en confección de prendas de vestir
- Programas federales y estatales que incentivan la industria de la moda en series cortas (Programa CONFEX Puebla)
- Importante vocación productiva y tejido empresarial en el sector textil-confección
- Empleo de alto valor agregado en la confección de prendas de vestir
- Experiencia de las empresas para confeccionar y exportar prendas de vestir de la industria en mercados de expansión
- Organismos empresariales que impulsan el desarrollo del sector textil-confección
- Existen capacidades de la academia y en el entorno científico-tecnológico adecuado para el sector
- La entidad es sede desde hace dieciocho años del evento EXINTEX, enfocado a la exhibición internacional textil más importante de México y una de las principales de Latinoamérica

4.2 Oportunidades

- Mejorar la intensidad en la vinculación con los centros de investigación para fortalecer la vinculación, transferencia tecnológica y el desarrollo de negocios para la industria
- Tendencia en nuevos nichos de mercado con mayor valor agregado en fabricación de fibras inteligentes, funcionales y hacia sectores como automotriz, salud, deportivo y de seguridad
- Los textiles técnicos emergen como una vía para la reconversión del sector textil-confección en la manufactura de productos de alta tecnología
- Incorporar capacidades de diseño y moda en series cortas para confección
- Capital humano e insertar en otras cadenas de la industria de la moda y el vestido
- Explorar estrategias para el uso eficiente y cogeneración de energía eléctrica, insumo intensivo del sector
- Implementación de procesos amigables con el medio ambiente

4.3 Debilidades

- La productividad del trabajo es menor en comparación con sectores estratégicos de la entidad
- Acceso limitado al financiamiento en condiciones pertinentes para la industria
- Vinculación con otros sectores pertinentes para identificar nuevas oportunidades de mercado
- Cumplimiento de las condiciones necesarias para acceder a herramientas de apoyo a la industria de diversas instituciones
- Integrar capacidades de diseño en la cadena de valor
- Oferta educativa especializada y pertinente para el sector
- Escases de suministros intensivos para el sector (e.g. agua)

4.4 Amenazas

- Participación en el mercado local de productos bajo condiciones desfavorables a la industria nacional
- Consolidación de polos de competitividad en el mercado internacional

5 MARCO ESTRATÉGICO DEL ÁREA DE ESPECIALIZACIÓN

5.1 Nichos de especialización: objetivos y componentes

La Agenda de Innovación de Puebla, ha identificado como marco estratégico para el sector textil cuatro objetivos que centran los esfuerzos en cuatro nichos de especialización seleccionados.

Área de especialización:	Textil
Objetivos sectoriales • Fortalecer la cadena de proveeduría mediante una estrecha vinculación con IES y CI que permitan la generación de nuevas tecnologías y procesos. • Posicionamiento internacional de productos del estado. • Atraer las capacidades de diseño para productos textiles y de confección. • Atracción de financiamiento a proyectos estratégicos. • Fomentar la dinámica regional y el encadenamiento sectorial. • Diversificación, aplicación tecnológica y reducción de costos en insumos.	
Nichos de especialización	
1. Textil Moda 2. Textil Industria 3. Textil Hogar	

6 PROYECTOS PRIORITARIOS DEL SECTOR

Del portafolio reunido, a continuación se presenta un proyecto clasificado como prioritario correspondientes al sector Textil.

Los proyectos prioritarios tienen la característica de ser parte de una las áreas de especialización seleccionadas por la entidad, generarán impactos directos en las empresas o en el ecosistema del sector y presentan una conexión intersectorial, así como una alta introducción de investigación y tecnología existente a nivel nacional o de exportación.

Además de que existe una interconexión entre los tres o al menos dos niveles del esquema sectorial: área de especialización, plataforma y línea tecnológica.

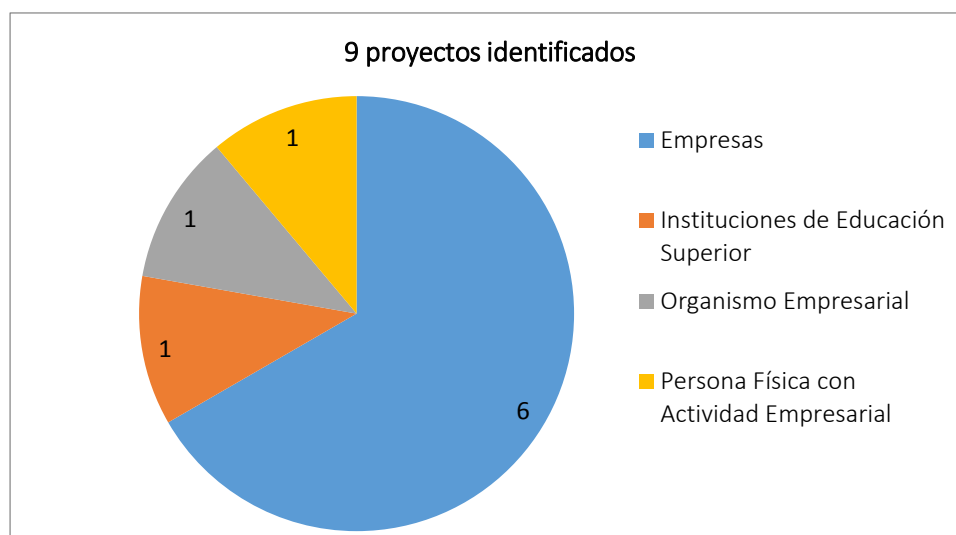
6.1 Numeralia de los proyectos del área de especialización

Los proyectos presentados en este sector tuvieron como proponentes en su mayoría a empresas, así como organismos empresariales e instituciones de educación superior.

Las líneas estratégicas en las que se clasificaron los proyectos fueron en su mayoría a la línea de innovación y desarrollo económico, infraestructura y nuevos productos.

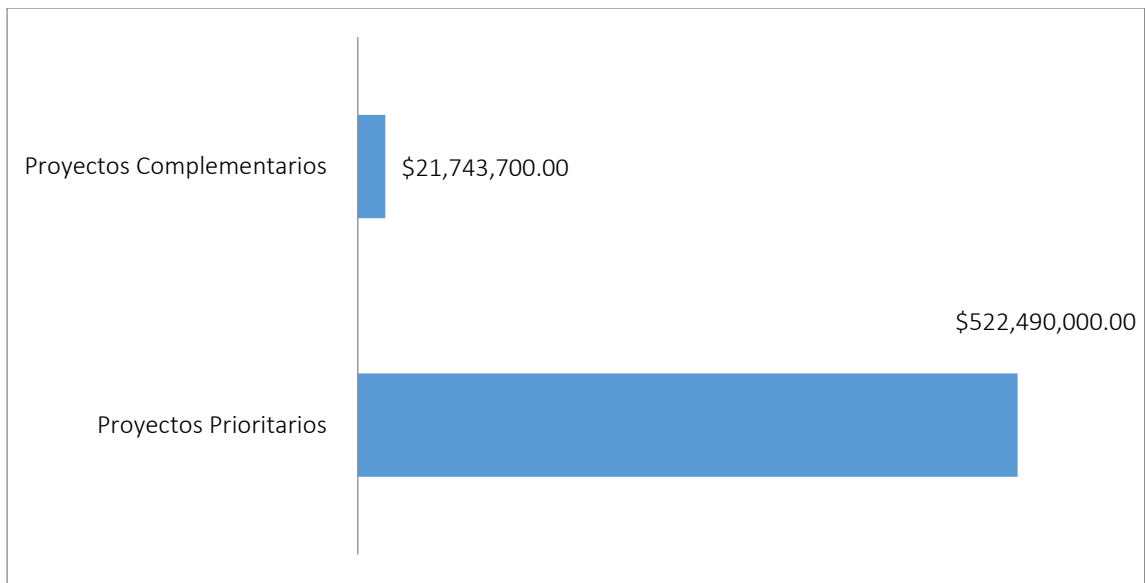
Se estima que el monto de inversión requerido para atender la cartera de proyectos del sector es de \$544, 233, 700. 00 (Quinientos cuarenta y cuatro millones, doscientos treinta y tres mil, setecientos pesos 00/100 M.N)

Gráfico 2. Proyectos presentados por naturaleza del proponente para el sector Textil



Fuente: Fundación México Estados Unidos para la Ciencia A.C. (2014)

Gráfico 3. Monto de inversión por clasificación de los proyectos del sector Automotriz



Fuente: Fundación México Estados Unidos para la Ciencia A.C. (2014)