

# Plan Estatal de Desarrollo 2016 - 2021



## Programa Sectorial de Economía y Competitividad





## Presentación

Nuevo León es uno de los estados con mayor desarrollo económico del país. Su ingreso medio por habitante es 71% por encima de la media nacional, es el segundo más alto después de la Ciudad de México.<sup>1</sup>

La economía de Nuevo León es ampliamente reconocida por la solidez que imprime su sector industrial, el estado produce un poco más del 10% de las manufacturas<sup>2</sup> y el mismo porcentaje de las exportaciones totales del país<sup>3</sup>. Es indiscutible que la dinámica industrial que ha caracterizado por décadas a la entidad, ha impactado positivamente en la calidad de vida de sus habitantes y en la conformación de una sociedad vigorosa en constante transformación.

No obstante a su fortaleza económica, Nuevo León enfrenta aún retos importantes, como lo son: promover el desarrollo de las regiones fuera del área metropolitana; detonar el crecimiento de otros sectores estratégicos para la economía, como son el agropecuario y energético; explorar nuevas fuentes de financiamiento para apoyar las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes); promover una capacitación laboral de acuerdo a las habilidades que demanda el sector productivo y prepararse para la siguiente revolución industrial a través de una estrategia 4.0, entre otros aspectos.

Para el primer Gobierno Ciudadano, la generación de riqueza, el fomento al empleo y la formación de capital humano, son responsabilidad conjunta de los tres órdenes de gobierno, el sector empresarial, las instituciones educativas y la sociedad en su conjunto.

Bajo esta premisa, el presente Programa Sectorial de Economía y Competitividad (PSEyC), articula las actividades de la Secretaría de Economía y Trabajo (SEDET), la Secretaría de Desarrollo Agropecuario (SDA), así como de las demás dependencias y organismos que participan en el sector y su contenido se encuentra alineado a los objetivos establecidos en el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021 (PED 2016-2021) y en el Plan Estratégico de Nuevo León 2015-2030 (PE 2015-2030).

A continuación se describe el escenario de partida así como las estrategias y acciones que se habrán de realizar para alcanzar un objetivo en común: impulsar el desarrollo económico sustentable como condición primordial para elevar la calidad de vida y el bienestar de los neoleoneses.

M.A.P. FERNANDO TURNER DÁVILA  
Secretario de Economía y Trabajo de Nuevo León

<sup>1</sup> INEGI [Instituto Nacional de Geografía y Estadística] [2017]. Cuentas Nacionales y Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo [bases de datos en línea]. Cifras en valores constantes se excluye los ingresos petroleros.

<sup>2</sup> INEGI [Instituto Nacional de Geografía y Estadística] [2017]. Manufacturas [base de datos en línea].

<sup>3</sup> INEGI [Instituto Nacional de Geografía y Estadística] [2017]. Sector Externo. No incluye exportaciones petroleras [base de datos en línea].



# Índice

<b>Introducción</b>	<b>11</b>
<b>Marco normativo</b>	<b>13</b>
<b>Metodología y mecanismos de participación ciudadana</b>	<b>15</b>
<b>Capítulo 1. ¿Dónde estamos?</b>	<b>17</b>
1.1 Diagnóstico del sector	17
1.2 Capital humano y empleo	19
1.3 Potencial de sectores económicos [sectores estratégicos]	34
1.4 Micro, pequeñas y medianas empresas	49
1.5 Competitividad	54
1.6 Campo competitivo	58
1.7 Principales retos del desarrollo económico y la competitividad de Nuevo León	67
<b>Capítulo 2. ¿Dónde queremos estar?</b>	<b>69</b>
2.1 Visión sectorial	69
2.2 Elementos de prospectiva para el desarrollo	69
<b>Capítulo 3. ¿Qué haremos para lograrlo?</b>	<b>71</b>
3.1 Objetivo General	71
3.2 Objetivos, estrategias y líneas de acción	71
3.3 Alineación con planes y programas gubernamentales	81
3.4 Programas y proyectos gubernamentales	96
<b>Capítulo 4. ¿Cómo lo vamos a medir?</b>	<b>105</b>
4.1 Indicadores y metas	105
4.2 Indicadores de combate a la corrupción e impunidad y programas de combate a los mismos	109
<b>Referencias bibliográficas</b>	<b>111</b>
<b>Anexos</b>	<b>115</b>



## ÍNDICE DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

CBTA	Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario
CBTIS	Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios
CECATI	Centro de Capacitación para el Trabajo Industrial
CECYTE	Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos
CETIS	Centro de Estudios Tecnológico Industrial y de Servicios
CFE	Comisión Federal de Electricidad
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONAGUA	Comision Nacional del Agua
CONALEP	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
CONAPESCA	Consejo Nacional de Acuacultura y Pesca
CONAPO	Consejo Nacional de Población
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.
CVE	Centro de Vinculación Empresarial
EGAP	Escuela de Gobierno y Transformación Pública
ENOE	Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo
FIDESUR	Fideicomiso para el Desarrollo del Sur del Estado de Nuevo León
FOMIX	Fondos Mixtos
I+D+I	Investigación, Desarrollo e Innovación
ICET	Instituto de Capacitación y Educación para el Trabajo
IED	Inversión Extranjera Directa
IMCO	Instituto Mexicano de la Competitividad
IMMEX	Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicio de Exportación
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social.
INADEM	Instituto Nacional del Emprendedor
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
ITAEE	Indicador Trimestral de la Actividad Económica
ITESM	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
JLCyA	Junta Local de Conciliación y Arbitraje de Nuevo León
MIPYME	Micro, Pequeña y Mediana Empresa.
NAFIN	Nacional Financiera
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PAE	Programa de Apoyo al Empleo
PE 2015-2030	Plan Estratégico de Nuevo León 2015-2030
PEA	Población Económicamente Activa
PED 2016-2021	Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021
PEI	Programa de Estímulos a la Innovación
PEMEX	Petróleos Mexicanos
PIB	Producto Interno Bruto
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PROSOFT	Programa para el Desarrollo de la Industria del Software y la Innovación



PSEyC	Programa Sectorial de Economía y Competitividad
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SCT	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
SDA	Secretaría de Desarrollo Agropecuario
SE	Secretaría de Economía
SEDET	Secretaría de Economía y Trabajo
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SENER	Secretaría de Energía
SEP	Secretaría de Educación Pública
SIAP	Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera
STPS	Secretaría de Trabajo y Previsión Social
TI	Tecnologías de la Información
TIF	Tipo Inspección Federal
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
UMAS	Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1	Crecimiento PIB de Nuevo León por las principales actividades económicas	17
Gráfica 2	Exportaciones de Nuevo León	18
Gráfica 3	PIB Nuevo León y Nacional - crecimiento anual	19
Gráfica 4	Índice de Pobreza Nacional y de Nuevo León 2016	20
Gráfica 5	Tasa de desempleo general y en población de 15 a 29 años en Nuevo León	21
Gráfica 6	Crecimiento de trabajadores afiliados al IMSS en Nuevo León	21
Gráfica 7	Crecimiento anual medio 2010-2016 de trabajadores asegurados al IMSS en Nuevo León	22
Gráfica 8	Salario promedio real diario de cotización IMSS	22
Gráfica 9	Porcentaje de demandas resueltas en relación a demandas presentadas por año en la JLCyA	28
Gráfica 10	Trabajadores afiliados al IMSS por sector económico en Nuevo León	34
Gráfica 11	Porcentaje de insumos de la industria manufacturera consumidos localmente 2016	36
Gráfica 12	Las 10 entidades con mayor Inversión Extranjera Directa al II Trimestre de 2016	47
Gráfica 13	Inversión Extranjera Directa en Nuevo León por país de origen	48
Gráfica 14	Inversión Extranjera en Nuevo León – millones de dólares E.U.	49
Gráfica 15	Perfil de las empresas en Nuevo León	50
Gráfica 16	Fuente de financiamiento de micro y pequeñas empresas en Nuevo León	52
Gráfica 17	Banca Múltiple – Cartera Actividad Empresarial Nuevo León [% de PIB]	52
Gráfica 18	Valor bruto primario de Nuevo León en millones de pesos a precios de 2012	61

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Presupuesto anual para los programas del Servicio Estatal de Empleo	24
Tabla 2	Servicios otorgados por el Servicio Estatal de Empleo	24
Tabla 3	Estadísticas de atención de la Dirección de Inspección y Defensa del Trabajo Estatal	25
Tabla 4	Estadísticas de atención de la Procuraduría y Defensa del Trabajo Estatal	29
Tabla 5	Instituciones públicas de formación técnica y capacitación para el trabajo en el Estado de Nuevo León	32
Tabla 6	Servicios prestados por el ICET	33
Tabla 7	Exportaciones de Nuevo León en millones de dólares a Estados Unidos	35
Tabla 8	Pasos para la integración de Cadenas Productivas	37
Tabla 9	Consumo de energía eléctrica por sector	39
Tabla 10	Crecimiento estimado de la generación bruta de energía por región	39
Tabla 11	Desarrollo de nuevos proyectos del sector energético en Nuevo León	40
Tabla 12	Apoyos otorgados por el Fondo PEI	42
Tabla 13	Apoyos otorgados por el Fondo FOMIX	42
Tabla 14	Apoyos otorgados por el Fondo PROSOFT	42
Tabla 15	Número de empleos por tamaño de la empresa en Nuevo León	50
Tabla 16	Distribución por tamaño de empresa de aplicaciones y beneficiados del programa Impulso Nuevo León	53
Tabla 17	Ranking de Competitividad 2016 elaborado por el IMCO	52
Tabla 18	Factores de baja calificación con Influencia Gubernamental	56
Tabla 19	Clasificación de Monterrey en el índice “Doing Business”	57
Tabla 20	Producción ganadera de Nuevo León	62
Tabla 21	Posición de Nuevo León a nivel nacional	63

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Agrupamientos Industriales (Clúster)	43
----------	--------------------------------------	----

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1	Servicios otorgados por el Servicio Estatal de Empleo del Estado	115
Anexo 2	Variables del Índice de Competitividad del IMCO y sus componentes	116









# Introducción

El crecimiento económico es esencial para lograr el desarrollo y bienestar de una sociedad, y a lo largo de la historia se han postulado diversas políticas para buscar dicho fin. Hay países que han surgido del rezago y hoy son considerados potencias o milagros económicos, como los asiáticos, mientras que países de Latinoamérica y otros subdesarrollados siguieron una serie de recomendaciones de política económica conocida como el Consenso de Washington, sin embargo esos esfuerzos no tuvieron el éxito esperado dado que tres décadas después siguen con una alta tasa de pobreza y bajo crecimiento económico<sup>4</sup>.

En este sentido, tanto académicos como diseñadores de política internacional han coincidido que para diseñar adecuadamente las políticas, se requiere tomar en cuenta la situación específica de cada región<sup>5</sup>. Por esta razón, es de suma importancia la elaboración del PED 2016-2021 y sus programas sectoriales y especiales, para garantizar su debida articulación y ejecución con base a la realidad y entorno actuales.

Una referencia internacional obligada para los instrumentos de planeación son los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), planteados por la ONU en 2015. Si bien estos no determinan la solución a los retos y desafíos que enfrenta cada país, sí les motiva a considerar una agenda global que prioriza las problemáticas, define grandes objetivos en común y establece metas por cumplir. El contenido del PSEyC se encuentra alineado a los objetivos:

2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible;
7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos;
8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos;
9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.

Por la importancia que implica guardar congruencia con las políticas nacionales de economía y competitividad. El PSEyC se encuentra alineado al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, de manera fundamental a los siguientes objetivos:

- 4.2 Democratizar el acceso al financiamiento de proyectos con potencial de crecimiento;

<sup>4</sup> Casildo Béjar, R. [2004]. América Latina y el Consenso de Washington. Boletín Económico ICE, p.p. 19-38

<sup>5</sup> Todaro, M. & Smith, J. [2015]. Economic Development. USA: Pearson.

- 4.3 Promover el empleo de calidad;
- 4.6 Abastecer de energía al país con precios competitivos, calidad y eficiencia a lo largo de la cadena productiva;
- 4.7 Garantizar reglas claras que incentiven el desarrollo de un mercado interno competitivo;
- 4.8 Desarrollar los sectores estratégicos del país; y
- 4.10 Construir un sector agropecuario y pesquero productivo que garantice la seguridad alimentaria del país

El PSEyC no se limita a cumplir con una obligación legal, sino además busca convertirse en una herramienta útil para apuntalar los esfuerzos orientados a mantener el liderazgo de Nuevo León en el desarrollo industrial y económico de México, gracias a su gente trabajadora y emprendedora, al dinamismo de sus líderes empresariales y a su vocación productiva.

Para lograrlo, aquí se identifican los principales problemas y sus propuestas de solución, estructurados en tres temas centrales: capital humano y empleo, que abarca los retos para ingresar al mercado laboral y al mismo tiempo, la demanda creciente de mano de obra altamente calificada; los sectores estratégicos con mayor oportunidad de impulsar el crecimiento de la economía del estado, destacando el sector agropecuario y energético; y las mipymes, como la mayor fuente generadora de empleos, sin embargo aún con retos en su integración y financiamiento. Se enfatiza también como tema de alto impacto, la Estrategia Nuevo León 4.0, la cual por su naturaleza está inserta en lo que se denomina a nivel global, la nueva revolución industrial.

El Capítulo 1, se integra por un diagnóstico sobre el ámbito laboral y económico del Estado de Nuevo León, apoyado con referentes y datos duros,<sup>6</sup> y se subrayan los principales problemas en el plano económico y la situación que guarda el sector agropecuario de la entidad. Dicho diagnóstico se enriquece con los resultados obtenidos en los eventos de consulta realizados con académicos, representantes gubernamentales, empresarios y ciudadanos.

En el Capítulo 2 se define la visión sectorial como referente aspiracional a donde se pretende llegar al término del sexenio, por su parte el Capítulo 3 integra los objetivos, estrategias y las líneas de acción, que representan las propuestas de solución para cada reto determinado en el diagnóstico. Se incorporan además, programas y proyectos a ejecutar para robustecer las políticas en materia de desarrollo económico y competitividad. Finalmente, en el Capítulo 4 se establecen los indicadores que evaluarán en forma sistemática el avance hacia los objetivos y metas planteadas.

---

<sup>6</sup> Los datos y estadísticas aquí presentadas provienen tanto de fuentes internas como son las diversas áreas de la Secretaría de Economía y Trabajo [SEDET] y de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, como de fuentes oficiales externas como el INEGI, dependencias del Gobierno Federal, IMSS, Banco Mundial y artículos académicos publicados en revistas de investigación económica.

## Marco normativo

El contenido del PSEyC atiende las disposiciones de la legislación federal enmarcadas en el Artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y el Artículo 33 de la Ley de Planeación Federal. Por su parte, la legislación estatal establece en el Artículo 6 de la Ley de Planeación Estratégica del Estado de Nuevo León, la elaboración del Plan Estratégico de largo plazo a cargo del Consejo Nuevo León y así mismo, el Artículo 17 establece que en adición al Plan Estatal de Desarrollo, la Administración Pública Estatal deberá elaborar los programas sectoriales, regionales, especiales y operativos anuales, en los que se organizan y detallan los objetivos, metas y acciones a ejecutar por el Gobierno del Estado para cumplir con las responsabilidades que la Ley le otorga.

Son asimismo instrumentos normativos del PSEyC: la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Nuevo León, que rige las funciones y atribuciones de Secretaría de Economía y Trabajo y de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario; la Ley de Fomento a la Inversión y al Empleo del Estado de Nuevo León; la Ley de Fomento a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa del Estado de Nuevo León, y la Ley Federal de Trabajo que provee el marco jurídico de protección de los derechos de los trabajadores. Por su parte, algunas de las actividades de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario se apoyan complementariamente en la Ley de Fomento a las Actividades Agrícolas de Nuevo León. A continuación lo más relevante del marco legal estatal, antes referido:

### • Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Nuevo León

Artículo 28.- La Secretaría de Economía y Trabajo es la dependencia encargada de establecer e instrumentar las políticas, estrategias, acciones y programas que promuevan el desarrollo económico y turístico, así como coordinar y conducir la política laboral en el Estado;

Artículo 34.- La Secretaría de Desarrollo Agropecuario es la dependencia encargada de planear, fomentar, coordinar, ejecutar y evaluar las acciones en el sector agrícola, pecuario, pesquero, forestal y acuícola,

- **Ley de Fomento a la Inversión y al Empleo del Estado de Nuevo León**

Artículo 4.- La presente Ley tiene como finalidad: I. Fomentar la inversión en el Estado, a través de incentivos claros y transparentes que otorguen seguridad institucional a los inversionistas, fortaleciendo la competitividad de las actuales empresas instaladas y facilitando el establecimiento de nuevas fuentes de trabajo que generen empleos más estables, mejor remunerados y de un alto valor agregado;

- **Ley de Fomento a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa del Estado de Nuevo León**

Artículo 4.- Es objeto de la presente Ley: I. Crear los mecanismos mediante los cuales la Secretaría elaborará las políticas de corto, mediano y largo plazo, para elevar la productividad y competitividad de las MiPyMEs;

- **Ley de Fomento a las Actividades Agropecuarias del Estado de Nuevo León**

Artículo 1.- Se declara de interés social el establecimiento y el desarrollo de las actividades agropecuarias en el Estado.

Artículo 3.- Las personas físicas o morales que realicen actividades agropecuarias en la entidad, gozarán de los estímulos fiscales que esta ley otorga, siempre que reúnan los requisitos establecidos.

## Metodología y mecanismos de participación ciudadana

Los principios que rigen la integración de los Programas Sectoriales, Especiales, Regionales y Operativos Anuales del Estado de Nuevo León se fundamentan en la Ley de Planeación Estratégica del Estado de Nuevo León. El presente Programa Sectorial se orienta con base al Artículo 3, fracción III. *Desarrollo económico, social y político del Estado, en un entorno sustentable, que mejore los niveles de bienestar a la población, de conformidad con sus intereses y aspiraciones.*

Para garantizar la participación de los sectores de la sociedad en la elaboración del Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021, el actual gobierno organizó desde los primeros meses de su gestión, diversas mesas de trabajo con grupos de académicos, organizaciones sociales y miembros del medio empresarial, apoyados en la metodología del marco lógico.

El referido proceso de consulta ciudadana permitió identificar las principales preocupaciones de la ciudadanía; los factores que inhiben el desarrollo económico de Nuevo León, así como definir prioridades y establecer metas para finalmente proponer una ruta realista orientada a atender los retos centrales del presente sexenio. Se realizaron tres mesas sobre los temas económicos de capital humano y empleo, sectores estratégicos y mipymes.

Las propuestas ciudadanas derivadas de la consulta fueron consideradas en la formulación del PED 2016-2021 y de la misma forma, en la elaboración del presente PSEyC. Además de las mesas temáticas se realizaron entrevistas con los servidores públicos del nivel directivo, personal involucrado en análisis económico y de las áreas operativas de las dos secretarías estatales involucradas.

En forma complementaria, se llevó a cabo una consulta con académicos e investigadores para enriquecer el diagnóstico y fortalecer los objetivos, estrategias y líneas de acción, con el fin de optimizar las fortalezas existentes y hacer frente a los retos del desarrollo económico y del sector agropecuario de Nuevo León.

# CAPÍTULO 1. **¿Dónde estamos?**





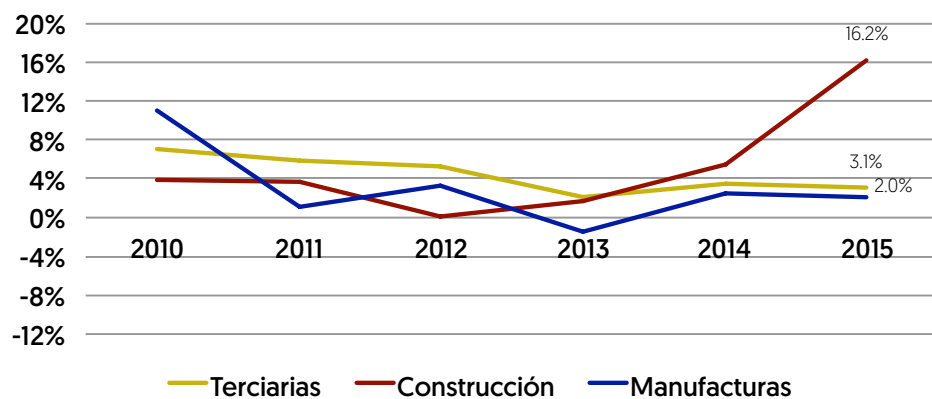
## 1.1 DIAGNÓSTICO DEL SECTOR

### Datos y cifras destacadas

Nuevo León cuenta con una población de 5,119,504<sup>7</sup> habitantes, cifra que representa el 4.7% de la población nacional y es similar a la de países como Noruega, Finlandia y Costa Rica. Con respecto a la economía, en 2015, el PIB de Nuevo León fue de 1,041,797 millones de pesos<sup>8</sup>, constituyendo el 7.4% del PIB Nacional que equivale al PIB de Costa Rica y El Salvador juntos<sup>9</sup>.

El principal sector que sostiene a la economía neoleonesa es la industria manufacturera, aportando el 10.2% de la producción nacional<sup>10</sup>, y el 24% del PIB Estatal. El sector exportador es trascendente para el estado y el país, representando el 10.7% de las exportaciones no petroleras de México. La importancia del sector manufacturero también reside en los empleos que genera, ya que absorbe al 25% de la población ocupada de Nuevo León<sup>11</sup>. Otros sectores que se destacan por su crecimiento en los últimos años, son la construcción y las actividades terciarias [gráfica 1].

**GRÁFICA 1. Crecimiento PIB de Nuevo León por las principales actividades económicas**



Fuente: Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI), Cuentas Nacionales, Nuevo León, 2017.

7 INEGI (Instituto Nacional de Geografía y Estadística) [2017]. Encuesta Intercensal 2015 [base de datos en línea].

8 INEGI (Instituto Nacional de Geografía y Estadística) [2017]. Cuentas Nacionales [base de datos en línea].

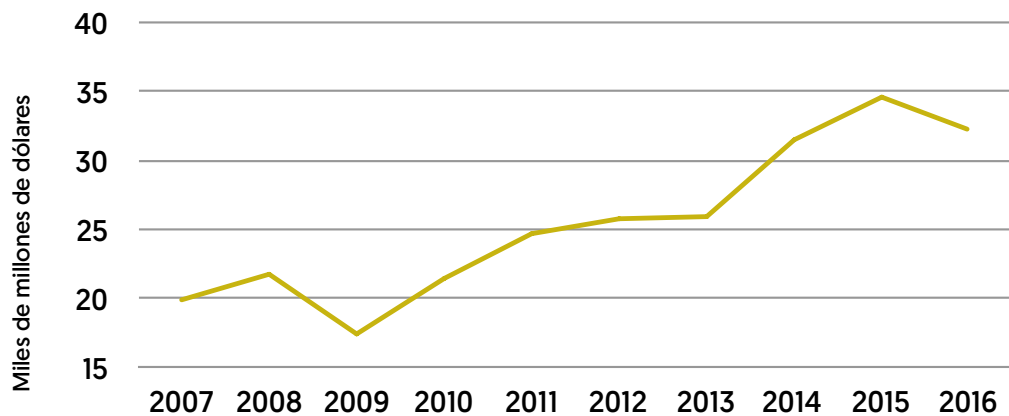
9 Dato para 2015. Banco Mundial (2017). Indicadores del Desarrollo Mundial. [base de datos en línea].

10 Dato para 2016. INEGI (Instituto Nacional de Geografía y Estadística) [2017]. Cuentas Nacionales [base de datos en línea].

11 Promedio de los 4 trimestres de 2016. INEGI (Instituto Nacional de Geografía y Estadística) [2017]. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo [ENOE] [base de datos en línea].

Nuevo León es reconocido<sup>12</sup> como líder a nivel nacional en la estrategia industrial basada en clústeres<sup>13</sup> y en la integración de cadenas productivas<sup>14</sup>. Sus ventajas competitivas como la cercanía con la frontera norte, infraestructura en parques industriales, vías de comunicación, cadenas productivas y mano de obra altamente calificada, son factores determinantes para potenciar el sector exportador y atraer la inversión. Resulta relevante destacar que en el año 2016, las exportaciones de Nuevo León alcanzaron los 34 mil millones de dólares<sup>15</sup> y la Inversión Extranjera Directa (IED) superó los 2 mil 600 millones de dólares, un 10.1% del total de la IED nacional [gráfica 2].

**GRÁFICA 2. Exportaciones de Nuevo León**



Fuente:INEGI. Sector Externo. Exportaciones por entidad federativa, 2017.

Nuevo León se caracteriza por ser uno de los estados con el mayor nivel de ingresos, 34% arriba de la media nacional<sup>16</sup>, y la calidad de vida de sus habitantes<sup>17</sup>. No obstante, en los últimos años ha desacelerado su crecimiento económico [gráfica 3], afectando indicadores fundamentales tales como salarios, empleo, productividad, y por consiguiente, en la calidad de vida de los neoleoneses. En 2015 se observó una mejora en el crecimiento económico con una tasa de 4.3%, mientras que los salarios medios subieron 2% en términos reales, sin embargo, en 2016 el crecimiento volvió a mostrar una desaceleración con un crecimiento de apenas

12 Carrillo, J. (2012). Plan Estratégico y Transversal de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de la Frontera Norte, FRONCYTEC-COLEF.

13 Clúster es un término inglés castellanizado, que de acuerdo con Michael Porter (1999) es "una agrupación de empresas e instituciones relacionadas entre sí, pertenecientes a un mismo sector o segmento de mercado, que se encuentran próximas geográficamente y que colaboran para ser más competitivos".

14 Conjunto de acciones necesarias para llevar a cabo la producción de un bien o servicio.

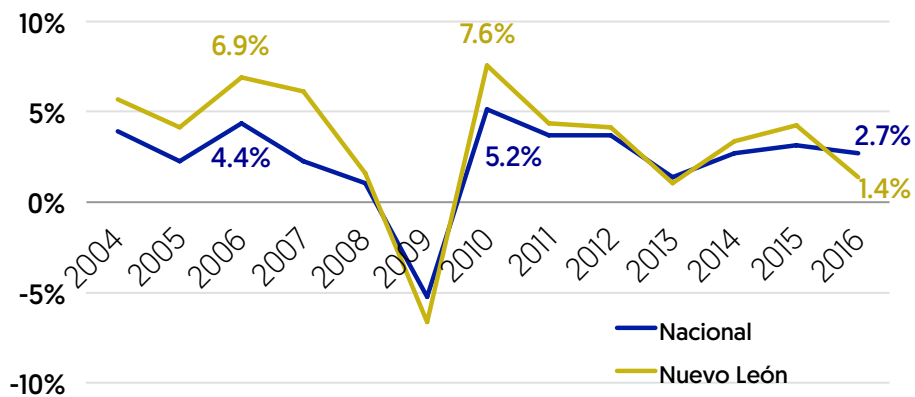
15 SEDET [Secretaría de Economía y Trabajo del Gobierno del Estado de Nuevo León]. Exportaciones de Nuevo León (2017) [base de datos interna].

16 I Trimestre 2017. INEGI [Instituto Nacional de Geografía y Estadística] (2017). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo [ENOE] [base de datos en línea].

17 Nuevo León ocupa segundo lugar a nivel entidad federativa en el Índice de Desarrollo Humano 2015. PNUD(2017). Índice de Desarrollo Humano para las entidades federativas, México 2015.

2.5%, causado principalmente por la caída en el valor de producción en la construcción de obra pública.

**GRÁFICA 3. PIB Nuevo León y Nacional - crecimiento anual**



Fuente: Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI), Cuentas Nacionales, Nuevo León, 2017.

En el tema de competitividad, Nuevo León se encuentra en un nivel intermedio en relación a los otros estados. De acuerdo al Índice de Competitividad Doing Business<sup>18</sup> 2016, elaborado por el Banco Mundial, Nuevo León se encuentra en la posición 13 a nivel nacional.

## 1.2 CAPITAL HUMANO Y EMPLEO

El capital humano constituye el patrimonio más importante del estado, representa las competencias (conocimientos, habilidades y aptitudes), así como la capacidad de aprender y de crear de las personas, impactando en su competitividad y empleabilidad. Por ello, para el primer Gobierno Ciudadano impulsar el capital humano es la mejor forma de impactar directamente y de largo plazo sobre el bienestar de los individuos.

### Características Generales

Nuevo León tiene una Población Económicamente Activa (PEA) de 2,417,717 personas<sup>19</sup>, el 30% son jóvenes entre los 15 y 29 años de edad. Se estima que en los próximos seis años la población en edad de trabajar (de 15 a 65 años) crecerá en 54,000<sup>20</sup> personas por año, de las cuales solo 38,000<sup>21</sup> ingresarán a la población económicamente activa.

<sup>18</sup> El proyecto *Doing Business* proporciona una medición objetiva de las regulaciones para hacer negocios y su aplicación en 189 economías y en algunas ciudades seleccionadas en el ámbito subnacional.

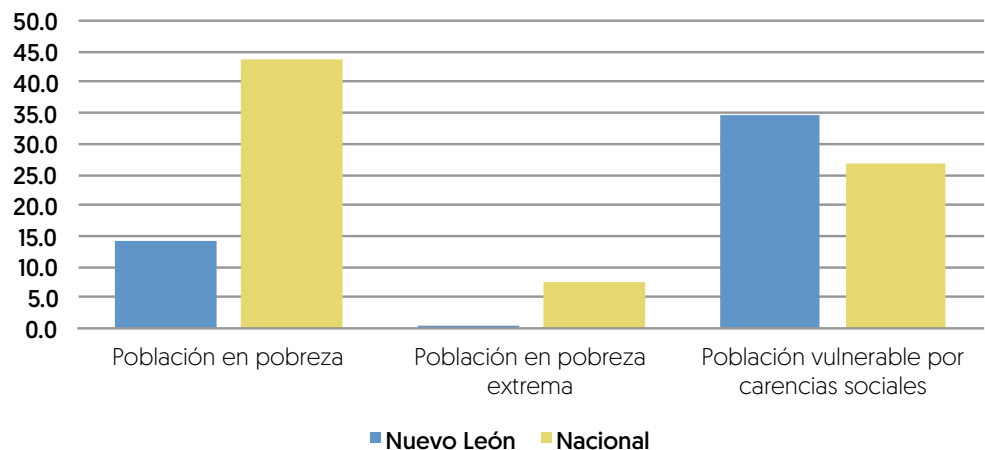
<sup>19</sup> Trimestre 2017. INEGI [Instituto Nacional de Geografía y Estadística] (2017). "Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)" [base de datos en línea].

<sup>20</sup> CONAPO [Consejo Nacional de Población] (2015). "Estimaciones y proyecciones de la población por entidad federativa" [base de datos en línea].

<sup>21</sup> Secretaría de Economía y Trabajo de Nuevo León. 2017.

Aunado a lo anterior, hay un millón de personas en situación de pobreza en la entidad<sup>22</sup>, esta cifra equivale al 20% del total de la población neoleonesa que carece de empleo o lo tiene en condiciones precarias [gráfica 4]. Si bien el porcentaje de pobreza es el menor de todo el país, para reducirla es necesario crear adicionalmente 35,000 empleos formales por año. Por tal razón, para satisfacer el crecimiento poblacional y combatir la pobreza –reduciéndola 50% en el presente sexenio–, se requiere crear 73,000 empleos por año.

**GRÁFICA 4. Índice de pobreza nacional y de Nuevo León 2016**

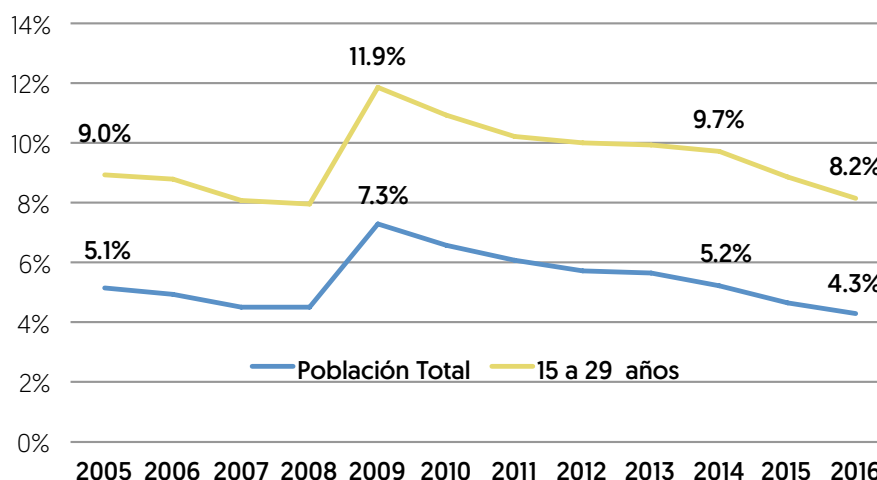


Fuente: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social [CONEVAL]. Pobreza en México, 2015.

Cabe señalar que durante el primer trimestre de 2017, la tasa de desempleo fue de 3.8%, una de las cifras más bajas históricamente, empero, la tasa de desempleo en la población joven de 15 a 29 años fue de 7.7%, ubicándose casi al doble de la tasa regular [gráfica 5]. La alta tasa de desempleo juvenil es una de las principales problemáticas del estado y asimismo, un tema de relevancia global, discutido en eventos internacionales como el Foro Económico Mundial de 2016, evento que destacó en sus conclusiones que una de las causas del desempleo juvenil, es la falta de correspondencia entre las necesidades de las empresas y las aptitudes adquiridas en el sistema educativo. Por tal razón, el mayor reto es proporcionar a los jóvenes las capacidades y competencias vinculantes a la demanda del mercado laboral.

<sup>22</sup> CONEVAL [Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social]. "Medición de la Pobreza" [2014] [base de datos en línea].

**GRÁFICA 5. Tasa de desempleo general y en población de 15 a 29 años en Nuevo León**

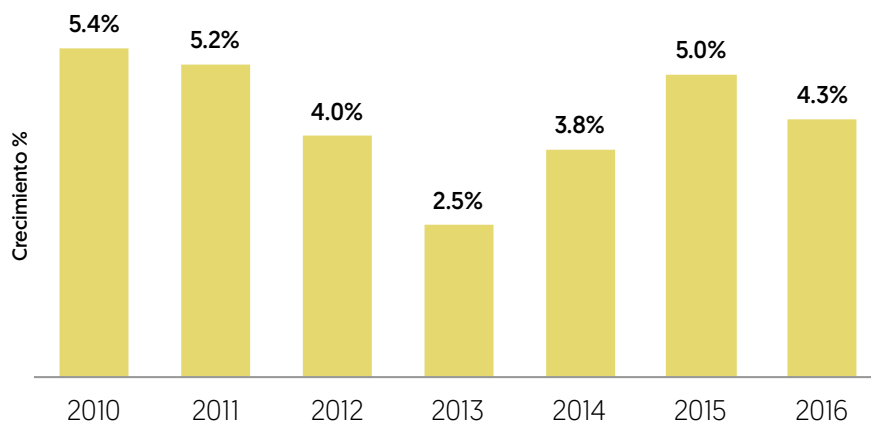


Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). ENOE. 2017.

### Salarios y formalidad en el empleo

El empleo formal es medido principalmente a través del número de trabajadores asegurados al IMSS, cabe mencionar que un incremento en este indicador no necesariamente representa la generación de nuevos empleos, sino también la formalización de empleos ya existentes, como sucedió en los años 2013 y 2014, en los cuales la población ocupada total creció en 2,041 y 5,875 respectivamente<sup>23</sup>, pero los asegurados al IMSS crecieron en 31,733 y 48,731 respectivamente<sup>24</sup>. Para diciembre de 2016 estaban registrados en el IMSS 1.47 millones de trabajadores. En general este indicador muestra un comportamiento estable, creciendo a tasas superiores del 4% con excepción de 2013 y 2014 [gráfica 6].

**GRÁFICA 6. Crecimiento de trabajadores afiliados al IMSS en Nuevo León**



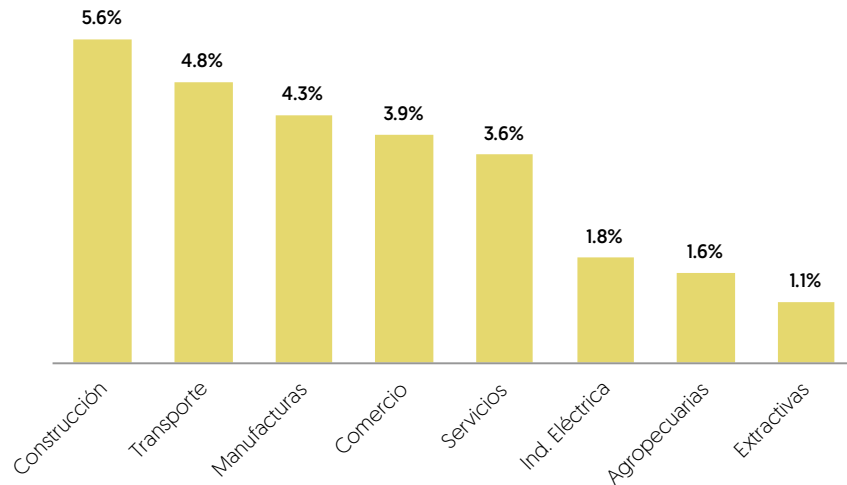
Fuente: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Asegurados Trabajadores. 2017.

<sup>23</sup> INEGI [Instituto Nacional de Estadística y Geografía]. "ENOE" (2017) [base de datos en línea].

<sup>24</sup> IMSS [Instituto Mexicano del Seguro Social]. "Trabajadores Asegurados" (2017) [base de datos en línea].

En Nuevo León, los sectores con mayor número de trabajadores asegurados al IMSS son las manufacturas seguido del sector servicios; aunque los de más rápido crecimiento en el número de empleados son los de construcción y transporte con una tasa media de crecimiento de 4.8% en el periodo 2010-2016 [grafica 7].

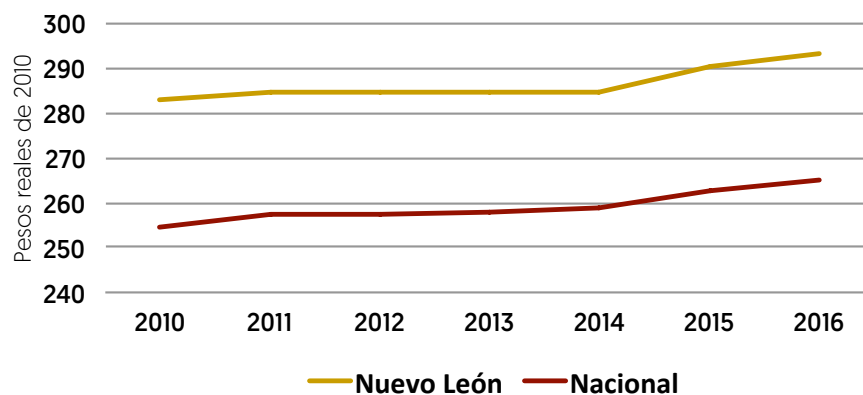
**GRÁFICA 7. Crecimiento anual-medio 2010-2016 de trabajadores asegurados al IMSS en Nuevo León**



Fuente: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Asegurados Trabajadores. 2017.

En cuanto a materia salarial, el promedio de cotización de trabajadores afiliados al IMSS en Nuevo León se encuentra por encima del nivel nacional<sup>25</sup>, pero con un marcado estancamiento entre 2011 y 2014, lo que repercutió en los ingresos de los trabajadores, y por ende en el bajo crecimiento económico de esos años. En el año 2015 se observó un crecimiento real del 2% en los salarios medios, y 1% en 2016, lo que representó una ligera mejoría en las condiciones salariales de los trabajadores [gráfica 8].

**GRÁFICA 8. Salario promedio real diario de cotización IMSS**



Fuente: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Salario base de cotización de asegurados trabajadores. 2017.

<sup>25</sup> 4to lugar en 2017. Fuente: IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social). "Salario diario asociado a asegurados trabajadores del IMSS" [2017] [base de datos en línea].

Por lo tanto, el estado enfrenta el doble reto de crear los empleos necesarios y al mismo tiempo, desarrollar las habilidades y capacidades de las personas para satisfacer de forma eficiente la demanda laboral con una oferta competitiva que genere valor agregado<sup>26</sup>, mejore los salarios y por consecuencia, la calidad de vida de los neoleoneses.

### **Vinculación Laboral**

Es un hecho indiscutible la sociedad se enfrenta a nuevos procesos productivos, cambios tecnológicos y modelos de negocios disruptivos que marcan una nueva era que revolucionará la economía, en donde la especialización y el desarrollo de habilidades marcarán el éxito individual y empresarial. Esta nueva revolución industrial de cuarta generación, conocida como manufactura 4.0<sup>27</sup>, es ya una realidad y Nuevo León debe prepararse para enfrentar este importante desafío. Por tal razón, el Gobierno Ciudadano ha redoblado sus esfuerzos en la modernización de sus programas y servicios en materia de capacitación y vinculación, así como en una mayor coordinación con el sector productivo.

En materia de vinculación laboral, el Gobierno del Estado ha atendido a más de 215,000<sup>28</sup> buscadores de empleo, esto representan cerca del 15% de los trabajadores asegurados al IMSS, con el objetivo de colocarlos en un empleo formal y avanzar hacia la meta anual de trabajos formales generados.

Actualmente se operan además, los programas de: Vinculación Laboral, Bécate, Fomento al Autoempleo y Movilidad Laboral, mismos que ofrecen a los buscadores de empleo servicios de apoyo y capacitación, consistentes en asesorar y acompañar a las personas durante el proceso de vinculación y colocación laboral; brindar cursos de capacitación de acuerdo a sus habilidades o experiencia, y ofrecer apoyo con proyectos productivos para el auto empleo. Estos servicios se ofrecen en el área metropolitana y en el área rural.

Cabe señalar que como resultado de los recortes presupuestarios, tanto federal como estatal, los referidos programas sufrieron una importante reducción en el año 2015, sin embargo para el año 2017, se incrementó en 28% el presupuesto estatal destinado al apoyo del empleo, contrarrestando el recorte federal de 65% con relación al año anterior [tabla 1].

26 Valor económico que adquiere un producto o servicio a lo largo de toda su cadena productiva.

27 Manufactura 4.0 se le denomina al proceso productivo que combina tecnologías operativas y de información para crear nuevas formas productivas y de valor, generando e integrando cadenas de producción inteligentes.

28 Al cierre de 2016. SEDET [Secretaría de Economía y Trabajo de Nuevo León]. "Programas de apoyo al Empleo (PAE)" (2017).

**TABLA 1. Presupuesto anual para los programas del Servicio Estatal del Empleo**

AÑO	FEDERAL	ESTATAL	TOTAL
2013	66,510,461	65,236,756	131,747,217
2014	55,845,720	79,124,562	134,970,282
2015	56,531,877	86,780,931	143,312,808
2016	47,614,734	79, 993,997	127,608,731
2017	16, 056,352	102, 631,817	118, 688,169

Fuente: Secretaría de Economía y Trabajo de Nuevo León [SEDET]. Estadísticas de la Dirección de Empleo. 2017.

Los reajustes al presupuesto, así como la restructuración organizacional al interior del gobierno estatal del 2016 al 2017, implicaron un 44.7% de reducción de personal, al igual que un recorte en suministros de la operación de los programas, disminuyendo la atención y los apoyos otorgados a la población como son las becas de capacitación para el empleo. No obstante, el recorte presupuestal y de personal, se ha buscado mejorar la eficiencia en la operación en los referidos programas, tal es el caso de Fomento al Autoempleo, como se aprecia en la tabla 2,<sup>29</sup> si bien el número de beneficiarios decreció severamente desde 2015, para 2017 se logró incrementar esa variable por proyecto.

**TABLA 2. Servicios otorgados por el Servicio Estatal del Empleo del Estado**

Resultados Comparativo Anual					
SERVICIOS (TASA DE COLOCACIÓN)	2013	2104	2015	2016	PRIMER TRIMESTRE 2017
VINCULACIÓN LABORAL	37.20%	39.60%	37.20%	40.50%	29.40%
MOVILIDAD LABORAL	76.00%	94.20%	93.20%	78.60%	78.90%
FOMENTO AL AUTOEMPLEO	68.70%	86.00%	55.40%	15.10%	7.60%
Beneficiados por Proyecto	3.1	3.3	3	2.3	6.5
BÉCATE/PROG. EST.ASIST. SOCIAL	87.90%	89.70%	92.20%	90.30%	79.50%
SUPERVISIÓN Y CONTRALORÍA SOCIAL					
Beneficiarios	18,899	12,502	5,956	11,400	492

Fuente: Secretaría de Economía y Trabajo de Nuevo León [SEDET]. Estadísticas de la Dirección de Empleo. 2017.

### Normatividad y Justicia Laboral

Velar por los trabajadores y asegurar que las empresas cumplan cabalmente la normativa en materia laboral y de seguridad e higiene, establecida en la Ley Federal del Trabajo y normatividad derivada, es una de las funciones que realiza el Gobierno del Estado, a través de la Dirección de Inspección y Defensa de la Secretaría de Economía y Trabajo.

<sup>29</sup> El detalle de la Tabla 2 se puede encontrar en el Anexo 1.



Actualmente se cuenta con un padrón de aproximadamente 26,000 empresas en la entidad, en estas se programan las inspecciones para garantizar el cumplimiento de la ley, fomentar un adecuado ambiente laboral y contribuir a la disminución de riesgos y accidentes de trabajo.

Se realizan inspecciones iniciales, inspecciones periódicas tanto en condiciones generales de trabajo, como en seguridad e higiene; así como inspecciones extraordinarias en ambos rubros procedidas de una queja o denuncia que interponen de manera anónima los trabajadores o sus familiares; inspecciones iniciales en obras en construcción, verificaciones de seguimiento en obras de construcción, verificaciones de condiciones generales de trabajo y de seguridad e higiene, así como inspecciones de trabajo en casos de menores de edad. Similar a la vinculación laboral, las actividades de inspección y verificación se vieron afectadas por el recorte presupuestal a partir de 2015 [tabla 3].

**TABLA 3. Estadísticas de Atención de la Dirección de Inspección y Defensa del Trabajo Estatal**

TIPO DE ACTIVIDAD	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL
INSPECCIONES	8,743	8,834	9,041	5,980	3272*	35,870
VERIFICACIONES	5,923	5,819	4,483	9,180	4762*	30,167
ASESORIAS EN SEGURIDAD	310	315	325	331	150**	1,431
TRABAJADORES BENEFICIADOS	225,126	244,009	271,067	155,543	96,063*	991,808

\* se suspendieron las inspecciones y las verificaciones del 24 de junio al 30 de septiembre.

\*\* se realizaron asesoría en seguridad hasta el día 24 de junio.

Fuente: Secretaría de Economía y Trabajo de Nuevo León (SEDET). Estadísticas de la Dirección de Inspección y Defensa. 2017.

Actualmente uno de los principales retos que enfrenta el Estado, es la no observancia a los cambios establecidos en la Reforma Laboral del 2012, la cual establece las reglas operativas para la utilización de empresas en régimen de subcontratación, denominadas outsourcings. Como resultado de las inspecciones realizadas, se ha encontrado que las empresas no se apegan al Artículo 15 A de la Ley Federal del Trabajo, mismo que establece que “Este tipo de trabajo, deberá cumplir con las siguientes condiciones:

- No podrá abarcar la totalidad de las actividades, iguales o similares en su totalidad, que se desarrollen en el centro de trabajo.
- Deberá justificarse por su carácter especializado.
- No podrá comprender tareas iguales o similares a las que realizan el resto de los trabajadores al servicio del contratante.

Es oportuno señalar que en muchos casos, las referidas empresas continúan trasladando todo su personal a una tercera empresa, hecho que es ilegal y va en detrimento de los derechos de la clase trabajadora al no estar vinculados direc-

tamente con su empleador. Para subsanar esta situación, a través de las visitas de inspección se concientiza al empleador sobre la irregularidad y las repercusiones desfavorables en sus trabajadores al recibir menores prestaciones a las que deberían de estar percibiendo. Si bien, se busca priorizar la labor de prevención antes que la sanción, cuando no se atiende la indicación preventiva se establece la multa respectiva.

En este sentido, acciones como la Semana Estatal de Salud en el Trabajo, son de gran impacto por la motivación tanto en patrones como en trabajadores; así como el programa de Autoevaluación Normativa, contempla la posibilidad de que las propias comisiones de seguridad e higiene de las empresas se autoevalúen y envíen la evidencia del adecuado cumplimiento de las normas laborales, sin requerir la visita de un inspector.

Por otro lado derivado de las inspecciones realizadas, existe una baja incidencia de trabajo infantil en la entidad, no obstante es fundamental proveer información práctica a los menores de edad para que conozcan los derechos que les asisten.

De manera general y con base a los casos atendidos por la SEDET, se identificó que la mayor problemática en materia de normatividad y justicia laboral, es la falta de información de patrones y trabajadores, principalmente con respecto a las disposiciones legales y condiciones generales de trabajo y de seguridad e higiene, por tanto, debe reforzarse las acciones preventivas a través de brindar información detallada respecto a los derechos y obligaciones laborales, e igualmente, realizar de manera oportuna visitas de inspección.

En este sentido, cabe destacar que la Junta Local de Conciliación y Arbitraje del Estado de Nuevo León (JLCyA) cuenta con 15 Juntas Especiales, 14 ubicadas en Ciudad Laboral<sup>30</sup>, en Monterrey y una en el municipio de Linares. Sin embargo, además de la atención presencial cada vez se hace más necesario satisfacer las demandas de la población a través de procesos digitales. Esto implica el uso de las nuevas tecnologías que permitan al usuario desde consultar expedientes hasta concretar trámites y obtener servicios en línea.

Resulta importante añadir que las diferencias que se suscitan entre los trabajadores y patrones, requieren en muchas ocasiones de la intervención del Tribunal del Trabajo, ya sea para resolver el conflicto por la vía del acuerdo o del arbitraje y en este sentido, los principales servicios prestados son los siguientes:

- a) Conciliación realizada
- b) Procesos laborales concluidos
- c) Convenios y terminaciones sancionados
- d) Emplazamientos a huelgas resueltos

---

<sup>30</sup> Con dirección en Avenida Churubusco 495 Nte. en la colonia Fierro en Monterrey, Nuevo León.

La Ley Federal del Trabajo clasifica el trámite de los asuntos por resolver en individuales y colectivos. En este contexto, uno de los servicios preventivos que ofrece la JLCyA es la conciliación previa a juicio, cuyo objetivo es que tanto los patrones como los trabajadores resuelvan sus conflictos de una manera pronta y expedita sin tramitar un juicio.

En los últimos cinco años, la JLCyA ha obtenido resultados muy favorables, el promedio de solución de conflictos en relación a las comparecencias del patrón y del trabajador se ubican en 74.4%. Ahora el área de oportunidad se encuentra en superar dicha estadística y trabajar sobre la calidad de la conciliación. Esto solo podrá lograrse a través de la capacitación integral de los servidores públicos que desempeñan tal actividad; es decir, dotar de los conocimientos y habilidades necesarias para abordar adecuadamente el conflicto a conciliar, lo que sin duda redundará en una mayor satisfacción del usuario.

Cabe mencionar que en el año de 2016 se avanzó de un 45% a un 52% de casos en que adquirieron firmezas por parte de la autoridad federal. Además, de acuerdo con estadísticas del 2014 y 2015 del INEGI<sup>31</sup>, la JLCyA de Nuevo León se posiciona como una de las más productivas<sup>32</sup> en la solución de conflictos laborales.

En el rubro de conflictos laborales resueltos, es frecuente que debido a factores exógenos derivados de la situación económica nacional o internacional, el sector empresarial realice ajustes o recorte de personal, esta acción en algunos casos culmina en una demanda laboral. En los últimos cinco años se han presentado un promedio anual de 14,365 demandas<sup>33</sup>, de éstas, 14,180 fueron concluidas, es decir, un 98.7% de demandas resueltas [gráfica 9].

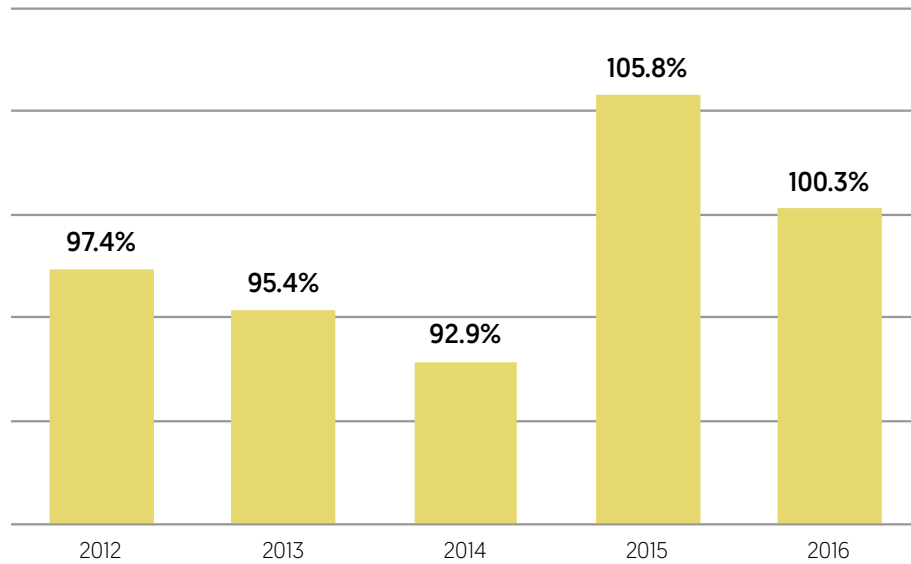
En 2015 y 2016 se reflejó un aumento en la eficiencia de la resolución de demandas, ya que el porcentaje de demandas resueltas superó el 100%, esto significa que se concluyeron inclusive demandas de años anteriores. En este rubro es indispensable seguir implementando las acciones necesarias para alcanzar la meta de 105% de los asuntos presentados.

31 INEGI. [Instituto Nacional de Estadística y Geografía]. "Estadísticas sobre relaciones laborales de jurisdicción local de los Estados Unidos Mexicanos" (2015) [base de datos en línea].

32 Relación entre las cantidades producidas de un bien o servicios y el número de insumos utilizados para su producción [generalmente empleo].

33 SEDET [Secretaría de Economía y Trabajo de Nuevo León]. "Estadísticas internas de la Junta Local de Conciliación y Arbitraje" (2017).

**GRAFICA 9. Porcentaje de demandas resueltas en relación a demandas presentadas por año en la JLCyA**



Fuente: Secretaría de Economía y Trabajo de Nuevo León (SEDET). Estadísticas de la JLCyA. 2017.

Unos de los logros más significativos del Tribunal del Trabajo es la estadística de Cero Huelgas a lo largo de 18 años, gracias a la intervención de las autoridades del trabajo, orientadas a generar un diálogo entre el sector empresarial y obrero, y a encontrar solución a cualquier conflicto colectivo. En el año 2012 se presentaron 6,256 emplazamientos, cantidad que se ha ido reduciendo gradualmente hasta llegar a 588 emplazamientos en el año 2016, equivalente a una disminución del 91%.

Para asegurar la paz laboral en la entidad, es menester materializar la Reforma Constitucional Laboral que dio origen al decreto publicado el 24 de febrero del presente año en el Diario Oficial de la Federación, mismo que establece la transición de la solución de conflictos obrero-patronales de la Junta Local de Conciliación y Arbitraje al Poder Judicial del Estado<sup>34</sup>.

La nueva normatividad obliga a separar el tratamiento del conflicto laboral hacia dos instituciones; la actividad conciliatoria compete a un organismo con personalidad y patrimonio propio y, la actividad jurisdiccional, al Tribunal Laboral del Poder Judicial del Estado. Además, el Gobierno del Estado de Nuevo León ya no tendrá las facultades en el trámite de la constitución y vida de los sindicatos, así como la intervención en la celebración de acuerdos colectivos, lo que podría dar lugar a incertidumbre en las relaciones laborales. En este contexto, el principal desafío será generar los mecanismos normativos que permitan dar continuidad y fortalecer la cultura del diálogo entre el sector empresarial y obrero. Dicha transición constituye un reto histórico en la vida laboral no sólo de Nuevo León, sino de México.

<sup>34</sup> Decreto por el que se declaran reformadas y adicionadas diversas disposiciones de los artículos 107 y 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de Justicia Laboral.

Por último, cabe destacar que una parte fundamental de la problemática en la impartición de justicia laboral en el estado, recae en un modelo caduco sin un servicio profesional de carrera que comprenda: normatividad de ingreso, capacitación, asensos, cumplimiento de indicadores y sanciones, factores que inhiben la eficiencia y eficacia en la solución de conflictos laborales en los términos y condiciones que establece la legislación aplicable.

### Defensa del Trabajo

El Artículo 530 de la Ley Federal del Trabajo establece que las funciones de la Procuraduría de la Defensa del Trabajo son: “Representar y asesorar a los trabajadores y a sus sindicatos, siempre que lo soliciten ante cualquier autoridad en las cuestiones que se relacionen con la aplicación de las normas de trabajo, así como interponer recursos ordinarios o extraordinarios para la defensa de los trabajadores y proponer a las partes interesadas soluciones amistosas para el arreglo de sus conflictos”.

Con ello, se busca beneficiar a los factores de producción mediante la contribución al apoyo y mantenimiento del empleo, la productividad, la capacitación y las relaciones laborales a través de la Procuraduría de la Defensa del Trabajo. Los servicios que este organismo brinda son asesoría laboral, representación jurídica en juicios laborales, conciliación, interposición de recursos ordinarios y amparos, ejecuciones, investigación por muerte, realización de convenios fuera de juicio. En la tabla 4 se observan algunas estadísticas relacionadas, destaca el crecimiento de 42% en 2015, relativa a la cantidad recuperada a favor de los trabajadores.

**TABLA 4. Estadísticas de atención de la Procuraduría de la Defensa del Trabajo Estatal**

	2012	2013	2014	2015	2016
Asesorías	10,659	11,409	12,937	14,973	17,235
Citas Enviadas	5,433	5,855	5,313	7,520	6,045
Citas Atendidas	3,793	4,313	4,185	5,269	5,275
Citas Solucionadas	2,290	2,350	2,229	2,301	2,245
Cantidad Recuperada [pesos corrientes]	29,229,716	33,838,042	33,627,791	47,997,351	49,777,507

Fuente: Secretaría de Economía y Trabajo de Nuevo León [SEDET]. Estadísticas de la Procuraduría de la Defensa del Trabajo. 2017.

Los conflictos laborales surgen por diversas razones: desconocimiento de los derechos laborales dando lugar a violación de contrato, inadecuada participación de utilidades, recisión de contrato, entre otras. La prevalencia de una situación social en la cual persisten los conflictos laborales afecta la competitividad en los

sectores productivos y la generación de empleos<sup>35</sup>. Por esta razón, la estimación de las personas beneficiadas toma en cuenta solamente a los trabajadores que tienen un conflicto a causa de un despido injustificado. Como resultado, la “zona de impacto” en el 2016, fue de 17,235 personas atendidas solo en servicio de asesorías, y considerando el total de servicios [conciliación, demandas e investigaciones por muerte] se estiman en 25,180 personas beneficiadas en ese mismo año.

El reto en este rubro está en informar a los trabajadores sobre sus derechos laborales, de manera prioritaria a la población de bajos recursos y de menor nivel educativo, haciendo hincapié en que todos los servicios de procuración y defensa del trabajo son altamente profesionales y completamente gratuitos.

### **Capacitación y formación para el trabajo**

La falta de capacitación laboral de los trabajadores es un factor que inhibe la productividad. Como se ha mencionado anteriormente, solo 35%<sup>36</sup> de la población económicamente activa tomó algún curso de capacitación relacionado con el trabajo que desempeña, a ello se suma la deficiente coordinación entre las competencias desarrolladas por los trabajadores y las requeridas por los empleadores, lo cual representa un enorme desafío para las políticas públicas en materia de empleo y productividad.

En la actualidad los tópicos de capacitación, adiestramiento y fomento a la productividad se encuentran en el centro del debate y su importancia en el ámbito económico y social va en aumento. Una de las grandes prioridades para los tres órdenes de gobierno, es aumentar la vinculación con los sectores productivos, generar condiciones que aseguren el acceso a un trabajo formal para aumentar el ingreso de los hogares y mejorar la calidad de vida de las familias.

Un incremento en la productividad y la competitividad genera un círculo virtuoso al interior de las organizaciones, implicando una mejor calidad de los productos, precios más competitivos, supervivencia de la empresa en los mercados, estabilidad de los empleos y mejora en los salarios, esto beneficia a los dueños y empleados de las empresas y al propio consumidor<sup>37</sup>.

En los últimos años, el Gobierno de Nuevo León ha focalizado sus acciones para impulsar la competitividad de los sectores estratégicos por medio de agrupamientos industriales, mejor conocidos como clústers, soportados en una sólida base empresarial e industrias extranjeras, principalmente de sectores automotriz, electrodomésticos, productos eléctricos y electrónicos, y tecnologías de la información.

35 Salazar Estrada, José Guadalupe, Guerrero Pupo, Julio Cristóbal, Machado Rodríguez, Yadira Bárbara, & Cañedo Andalia, Rubén. [2009]. Clima y cultura organizacional: dos componentes esenciales en la productividad laboral. ACIMED, 20(4), 67-75.

36 Secretaría del Trabajo y Previsión Social [STPS] [2013]. Programa Sectorial de Trabajo y Previsión Social 2013-2018.

37 Bain, D. [1985]. Productividad: la solución a los problemas de la empresa. Bogotá: McGraw-Hill & Gutiérrez H. [2010]. Calidad total y productividad. México: Mc Graw Hill.

Dada la naturaleza dinámica de la economía y con la finalidad de dar un seguimiento continuo y pertinente de las fortalezas y debilidades de la oferta y la demanda laboral en el estado, en 2015 se realizó el estudio El Mercado Laboral en el Área Metropolitana de Monterrey<sup>38</sup>, mismo que enfatiza los requerimientos del mercado laboral de Nuevo León. Dicho documento analiza las habilidades y competencias requeridas en los empleos, las carreras técnicas y universitarias con mayor demanda en el mercado laboral local, las instituciones educativas más reconocidas en la formación de capital humano, además se presenta los pronósticos de empleo y salarios hasta el año 2020 así como un análisis de oferta y demanda por ocupación. El estudio es útil como referencia para los jóvenes que se encuentran en la etapa de definición de una carrera profesional, y sirve de base en el diseño y ejecución de políticas que incentiven a las personas a prepararse según los requerimientos actuales y futuros del mercado laboral.

Para atender las necesidades de capacitación y mejorar la competitividad de los neoleoneses, la Dirección de Capacitación y Competitividad de la SEDET, opera los siguientes programas:

1. Capacitación para el Desarrollo Empresarial, Municipal e Institucional.
2. Desarrollo y Formación Sindical.
3. Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo.
4. Consultoría en Sistemas de Calidad y Mejora Continua para mipymes.
5. Evaluación para Certificación de Competencias Laborales.

A través de estos ejes rectores se busca atender el problema de falta de capacitación de la fuerza laboral en el estado y sistematizar de manera integral las bases de datos de las empresas instaladas para optimizar la oferta de servicios que el gobierno ofrece. Además de generar sinergias de colaboración (convenios) con cámaras empresariales y clústeres para actualizar permanentemente los programas y contenidos, con especial énfasis en potenciar la capacitación a la industria en manufactura 4.0 y cuestiones de innovación. También se busca fomentar e incentivar la nueva cultura de servicio hacia los ciudadanos mediante la evaluación y certificación permanente de los servidores públicos estatales.

Otro organismo estatal orientado a brindar la capacitación y el desarrollo de aptitudes requeridas por el sector empresarial, con especial énfasis en la capacitación de estudios técnicos, es el Instituto de Capacitación y Educación para el Trabajo del Estado de Nuevo León (ICET). A través de la impartición de cursos que propicien una mayor productividad, el desarrollo y la utilización de nuevas tecnologías

<sup>38</sup> Aguayo, Chapa, Luna, Rodríguez, y Bedoy 2015. "El Mercado Laboral en el Área Metropolitana de Monterrey". Investigación realizada por el Centro de Investigaciones Económicas de la Facultad de Economía de la Universidad Autónoma de Nuevo León para la Secretaría del Trabajo del Gobierno del Estado de Nuevo León.

que permitan mejorar la efectividad de la enseñanza técnica, el otorgamiento de becas y reconocimientos, así como de fomentar una nueva cultura del trabajo que dignifique la labor de los técnicos y obreros calificados, se busca aumentar las oportunidades de que la población obtenga empleos bien remunerados que impacten en su calidad de vida y bienestar.

El ICET diseña y mantiene permanentemente actualizado un sistema de información que permita conocer la oferta y demanda de trabajadores calificados y técnicos en las industrias de la entidad. También, define los proyectos específicos de capacitación y educación para el trabajo, en los cuales se incluyen planes y programas específicos, así como las necesidades de aulas y talleres, tomando en cuenta las inversiones y gastos de operación necesarios.

El ICET opera a través de 14 planteles y alcanza al 62.2% de la población objetivo. Los planteles se encuentran ubicados en los siguientes 13 municipios:

- San Pedro Garza García
- Santa Catarina
- General Escobedo
- Cadereyta
- Montemorelos
- Apodaca
- Monterrey
- Salinas Victoria
- Guadalupe
- Allende
- Linares
- García
- Ciénega de Flores

De acuerdo a la Secretaría de Trabajo y Previsión Social [STPS] y a la Secretaría de Educación Pública [SEP]<sup>39</sup>, el ICET cuenta con oferta y cobertura educativa destacada y representa una opción alternativa a la oferta de centros de formación públicos federales [tabla 5].

**TABLA 5. Instituciones públicas de formación técnica y capacitación para el trabajo en el Estado de Nuevo León**

POSICIÓN	INSTITUCIÓN	NO. DE PLANTELES	% COBERTURA (MUNICIPIOS)
1	CECYTE	29	37.2
2	Planteles incorporados	129	29.4
3	ICET*	14	25.5
4	CBTA	10	19.6
65	CONALEP	16	15.7
6	CECATI	6	9.8
7	CBTIS	6	9.8
8	CETIS	3	5.8

\*ICET es una institución operada por el Gobierno Estatal de Nuevo León, mientras que el resto son instituciones operadas por la Federación, las cuales son escuelas de estudios técnicos, en áreas tanto administrativas, de informática, mecánicas e ingenieriles.  
Fuente: Secretaría de Economía y Trabajo de Nuevo León (SEDET). Estadísticas de ICET. 2017.

<sup>39</sup> Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y de la Dirección Educativa Media Superior pertenecientes a la Secretaría de Educación Pública.



En los últimos años, el ICET ha desarrollado importantes proyectos cuyos resultados han sido determinantes en su posicionamiento y el logro de los estándares de calidad en formación de capital humano que actualmente mantiene como institución, tales como:

- Modelo Académico ABC
- Entidad Certificadora
- Programa permanente de becas
- Centro Virtual de Capacitación
- Escuela de Instructores
- Incubadora de Negocios
- Apoyo a programas sociales (Jóvenes el empleo, Bécate, Centros Penitenciarios, Cruzada Nacional contra el Hambre, Apoyo a adultos vulnerables)
- Centro Tecnológico Referencial del ICET

Entre 2010 y 2016 el número de egresados aumentó en 41% y el número de horas instrucción creció más de 46%, la mayor duración de los cursos impartidos ha repercutido favorablemente en los usuarios [tabla 6].

**TABLA 6. Servicios prestados por el ICET**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Cursos	4,111	5,031	5,728	5,672	6,296	6,651	6,967
Inscritos	48,571	60,008	69,767	67,229	68,943	71,125	68,779
Egresados	47,649	47,649	58,503	67,974	64,411	67,132	63,646
Horas de instrucción	96,786	120,960	133,830	133,856	150,790	141,244	152,524

Fuente: Secretaría de Economía y Trabajo de Nuevo León (SEDET). Estadísticas de ICET. 2017.

Las fortalezas del ICET se fundamentan en la pertinencia, calidad y oportunidad de sus servicios, así como en la ubicación estratégica de sus planteles que cuentan con mantenimiento constante y actualización de su equipamiento. El reto que enfrenta es la modernización de sus instalaciones y oferta de servicios para alinearse a las nuevas tecnologías y demandas del sector productivo, incorporando la manufactura 4.0 como un elemento esencial.

Desde el año de 2010 la creación del Sistema de Certificación Estatal del ICET, ha permitido su posicionamiento como la primera opción de certificación de competencias laborales en el estado, misma que se ha diseñado con la participación activa de los Consejos Técnicos Empresariales del estado y bajo estándares avalados por el CONOCER<sup>40</sup>. En 2016 se puso en marcha el proyecto “ICET Innovation” para satisfacer las necesidades de la industria en manufactura 4.0, equipando las aulas de varios planteles.

<sup>40</sup> Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales.

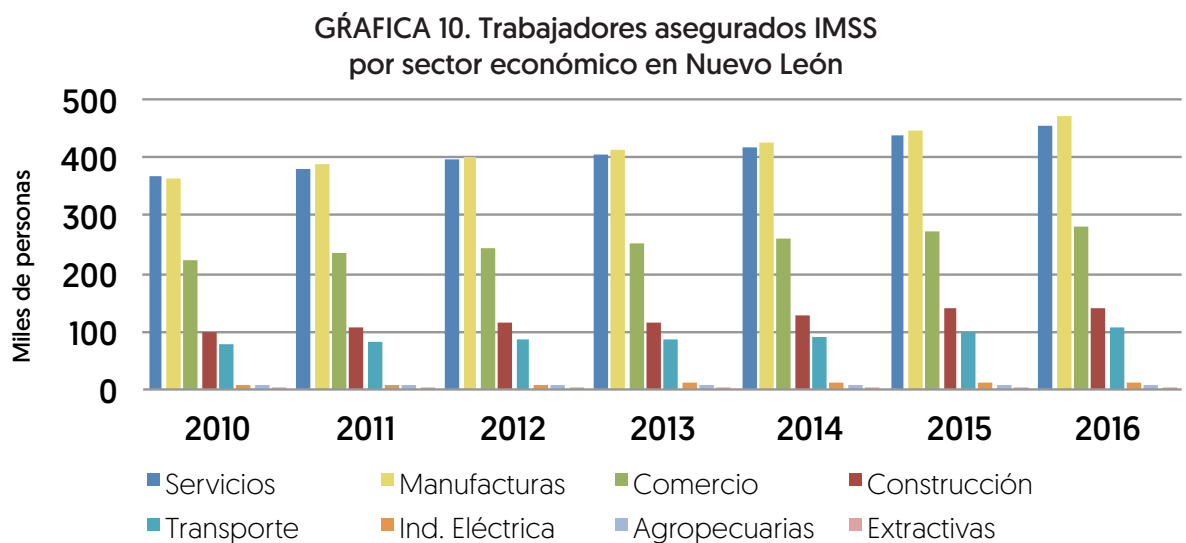
Actualmente, la oferta educativa del ICET se conforma por más de 360 cursos y se encuentra en proceso de actualización lo referente a tecnologías e innovación para atender adecuadamente las necesidades del mercado laboral siguiendo las tendencias nacionales e internacionales en la formación y capacitación de capital humano.

Con estas acciones, el gobierno estatal responde al ambicioso programa de crecimiento económico del estado fuertemente ligado a la generación de empleos bien remunerados, para lo cual se requiere de personal cada vez más calificado y especializado que permita competir a las empresas a nivel mundial, por lo cual se busca fortalecer las competencias laborales de las personas en edad productiva de Nuevo León mediante una capacitación de calidad, incluyente e innovadora.

### 1.3 POTENCIAL DE SECTORES ECONÓMICOS (SECTORES ESTRATÉGICOS)

#### Características generales

Nuevo León y su vocación industrial en el sector manufacturero que es el más productivo<sup>41</sup> y el de mayor empleo: 469,000 trabajadores<sup>42</sup>, genera un alto valor agregado a los procesos productivos y la integración de cadenas productivas, ayuda a detonar un desarrollo homogéneo y multiplicador. Las fortalezas que lo han hecho punta de lanza de la industria nacional, han permitido posicionar a la entidad como líder en atracción de inversión<sup>43</sup>, esto no sería posible sin la red de proveedores locales que respaldan a la economía.



Fuente: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Asegurados Trabajadores por Sector de Actividad Económica. 2017.

41 En Nuevo León la producción bruta anual es de 1.9 millones de pesos por trabajador. Estimación con datos del Censo económico (INEGI, 2014).

42 469,984 personas promedio de 2016, que equivale a 32% del total de trabajadores afiliados al IMSS.

43 IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social) [2017]. "Asegurados Trabajadores por sector de actividad económica" [base de datos en línea].

La cultura de trabajo y esfuerzo sumada a una mano de obra calificada y competitiva ha facilitado que las empresas del estado se inserten cada vez más, a las cadenas de suministro de las empresas ancla en sectores estratégicos, y de esta manera, aprovechar al máximo las inversiones que llegan al estado. Esto se refleja con el hecho contundente de que 10% de las exportaciones no petroleras del país provienen de Nuevo León [tabla 7].

**TABLA 7. Exportaciones de Nuevo León en millones de dólares a Estados Unidos**

INDUSTRIA	EXPORTACIONES		
	2014	2015	2016
Alimentos, bebidas y tabaco	1,468.70	1,569.60	1,750.60
Textil y calzado	347.8	364.9	388.6
Madera	5.5	5.6	8.7
Papel y editorial	171.8	165.1	145.6
Derivados del petróleo y del carbón	25.1	19.3	18.1
Productos químicos	1,123.10	924.8	855.5
Plástico y hule	243	252.6	248.1
Minerales no metálicos	878.2	810.2	760.6
Metálicas básicas	822.9	665.7	646.6
Productos metálicos	2,981.50	2,491.40	2,254.90
Maquinaria y equipo	2,467.70	2,061.20	1,703.70
Equipo electrónico	4,295.80	4,095.60	4,395.10
Equipo de generación eléctrica	4,393.00	4,313.10	4,305.80
Electrodomésticos	3,518.80	3,410.70	3,344.30
Equipo de transporte	11,011.50	11,533.80	11,042.80
Muebles	67.9	66	71.5
Otros	1,217.20	1,277.70	1,230.00
Total	35,039.70	34,027.30	33,170.40

Fuente: Secretaría de Economía y Trabajo de Nuevo León (SEDET). 2017.

No obstante, ante la clara vocación industrial de la entidad, la importancia de otros sectores estratégicos es fundamental para la generación de empleos y el crecimiento económico de las distintas regiones. Así, el desarrollo de las ventajas competitivas para impulsar a los sectores productivos con alto potencial ha sido una estrategia fomentada por el gobierno actual junto con el sector productivo y el académico.

Como resultado de la formación de los clústeres estratégicos en el estado, se sentaron las bases para el aumento en la productividad, competitividad, innovación y vinculación de los sectores estratégicos.

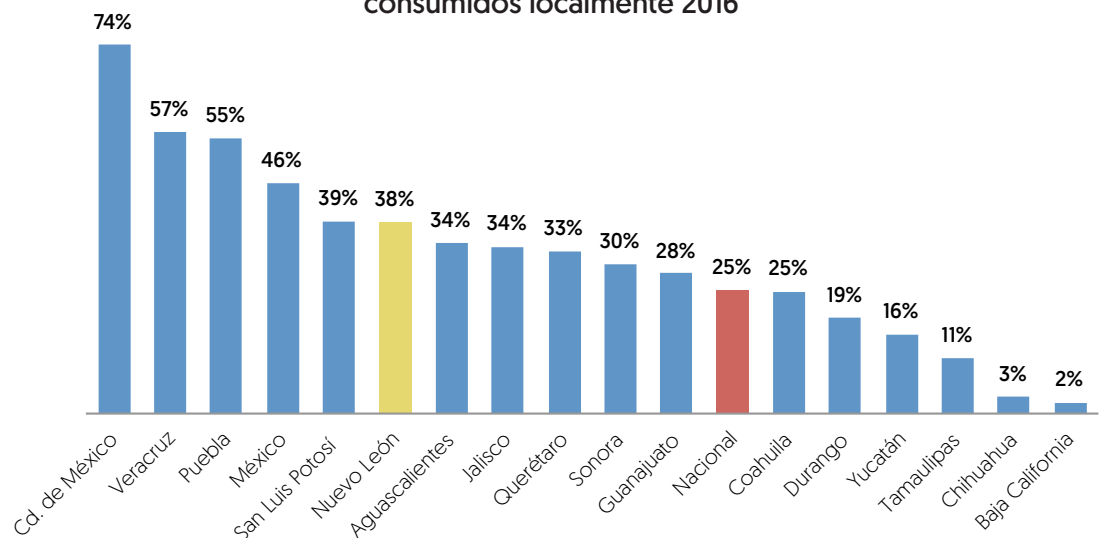
Uno de los principales objetivos del Gobierno Ciudadano es el desarrollo de proveeduría local a la par de la capacitación para seguir vigorizando los sectores estratégicos actuales y aquellos con alto potencial de expansión.

## Cadenas Productivas

Con el fortalecimiento de las cadenas productivas se busca desarrollar las ventajas competitivas de la región basándose en las necesidades del mercado. La ventaja competitiva es un concepto económico fundamental, que permite a las empresas, países o regiones colocarse en una posición superior a sus competidores, en este caso las empresas de Nuevo León<sup>44</sup>. Por ello, se ha implementado la estrategia de desarrollo de cadenas productivas para aumentar y multiplicar la derrama económica<sup>45</sup> de grandes empresas, lo que representa una oportunidad de crecimiento para las empresas locales. El Gobierno del Estado ha impulsado esta vinculación al apoyar a empresas a buscar y desarrollar proveeduría competitiva local por medio del Centro de Vinculación Empresarial (CVE).

En 2016 Nuevo León tuvo un 38.4% de integración local,<sup>46</sup> [insumos locales utilizados en la producción], muy por encima del 24% nacional. Sin embargo se encuentra por debajo de entidades como la Ciudad de México y Veracruz, por lo cual aún existe un potencial importante para el aprovechamiento de insumos locales [gráfica 11].

**GRÁFICA 11. Porcentaje de insumos de la industria manufacturera consumidos localmente 2016**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Manufacturas. 2017.

Por tal razón, la labor del CVE se vuelve muy relevante para incrementar la integración local y contribuir al desarrollo económico del Estado. En el sexenio anterior los objetivos de este Centro estaban enfocados únicamente a ser el puente conector de la oferta local [proveedores] con la demanda local [necesidades y requerimientos de las empresas]. Mediante proyectos de integración y encuentros de negocios se trataba de reunir en un solo lugar a las empresas deman-

44 De acuerdo a estadísticas del Registro Nacional de Inversión Extranjera de la Secretaría de Economía (2017). Samuelson, P. & Nordhaus, W. (2010). Economía con aplicaciones a Latinoamérica. México: Mc Graw Hill.

45 Impacto indirecto del crecimiento de un sector sobre otros sectores de la economía.

46 El dato se refiere a los establecimientos manufactureros del programa IMMEX. INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2017). "Manufacturas" [base de datos en línea].

dantes con los proveedores, ya que frecuentemente las empresas demandantes no tienen conocimiento de las opciones de proveeduría local, especialmente las extranjeras y de nueva inversión. Sin embargo se detectó que reunir a clientes y proveedores potenciales no era suficiente, por ello, en la presente administración se ha sumado una nueva misión para el CVE: el desarrollo de proveedores.

Con el desarrollo de proveedores, la exploración puntual que se realizaba enfocada en satisfacer las necesidades de la demanda ahora se convierte en una auténtica exploración de mercado, dirigiéndose también a las necesidades y áreas de oportunidad de la oferta. Esta exploración se realiza a través de Ferias, Exposiciones y Misiones Comerciales, y con la participación en eventos comerciales, en los que se lleva a los proveedores a involucrarse con otras industrias de proveeduría y a vincularlos con clientes potenciales. Adicionalmente se ofrecen servicios de capacitación, consultoría e incluso de apoyo con la transferencia de tecnología, una de las principales áreas de oportunidad de la proveeduría en Nuevo León.

Como esfuerzo añadido se está realizando el proyecto de una base de datos confiable de proveedurías locales que sea accesible de forma pública para las grandes empresas. En administraciones anteriores, se contaba con una base de datos, aunque era únicamente de carácter interno. En los últimos cinco años se han identificados a más de dos mil empresas locales que cumplen con altos estándares de calidad para la proveeduría, entre ellas destacan los sectores estratégicos de la industria de electrodomésticos, automotriz y manufactura avanzada<sup>47</sup>. La labor del CVE se puede resumir mediante la tabla 8.

**TABLA 8. Pasos para la Integración de Cadenas Productivas**

1	<b>Identificación de demanda de negociable con compradores por sector</b> • Matriz de impacto/Diagnóstico, Visita a planta, Diagnóstico elaborado en conjunto con comprador=empresa ancla.
2	<b>Selección de oportunidad por prioridad [corto y mediano plazo]</b> Coordinación e integración con Clústeres, organismos empresariales, SEDET, PROMÉXICO.
3	<b>Recolección de información de comprador</b> • Muestras, Volumen, Certificaciones, Proyecciones, Precio Objetivo
4	<b>Feria de proveedores</b> • Inspección de muestras, Identificación de interés, Reunión con compradores, Planes de implementación
5	<b>Apoyo a posible proveedores</b> • Capacitación, Certificación, Negociación de regalías o licencias, Financiamiento • Proyecto "Fortalecimiento de la cadena de Proveedores" (INADEM-JICA) • Proyecto "Desarrollo para la Integración" (INADEM- 5 rubros)
6	<b>Seguimiento de proyectos</b> • Medición de avances, Logística, Resolución de problemas, Desglose financiero
7	<b>Búsqueda de inversionistas nuevos (extranjeros y nacionales)</b> • Integración de casis de negocios, "Business plan", Benchmark
8	<b>Medición de desempeño</b> • Evaluar resultados, Elaborar plan de acción

<sup>47</sup> Dirección de Fomento Industrial. Secretaría de Economía y Trabajo del Gobierno del Estado de Nuevo León.

La labor a concretar en este importante rubro deberá enfocarse hacia el seguimiento puntual de las demandas del mercado, al apoyo en la certificación de las empresas locales, que les brinde la oportunidad de competir globalmente y a la coordinación con cámaras, asociaciones y organismos del sector productivo para conjuntar esfuerzos orientados a consolidar el desarrollo de proveedores en el estado.

### **Sector energético**

Uno de los objetivos establecidos en el PED 2016-2021 es facilitar y promover la inversión en el sector energético contando con proyectos en puerta que dejarán una inversión estimada de 9,593 millones de dólares proyectados para los próximos años<sup>48</sup>, ésta inversión dará al estado la seguridad energética y generará las condiciones para ser más competitivo en la atracción de inversión.

Para cumplir con el objetivo de promover la inversión en el sector energético, se requiere importantes montos de recursos que permitan ofrecer capacitación directa a la industria, mipymes, gobierno, academia y demás actores del sector, así como actualizar los conocimientos respecto a la reforma energética. Para lograrlo, se han analizado al detalle las necesidades para el desarrollo de capital humano y programas de certificación, impartición de seminarios, cursos de capacitación, convenios y vinculación con autoridades federales, estatales y municipales.

Nuevo León es el estado con mayor consumo de electricidad<sup>49</sup> de todo el país, representa el 8.5% del consumo nacional, seguido de la Ciudad de México con 6.6%; el consumo de gas sigue una tendencia similar dada la magnitud de la industria neoleonesa como cuarto productor a nivel nacional<sup>50</sup>. Esta información es un elemento fundamental para asumir un rol activo en el desarrollo del sector a fin de asegurar un adecuado aprovisionamiento y conversión energética que impacte positivamente en la actividad industrial del estado, tomando en cuenta que el consumo de energía eléctrica se duplicará en los próximos 10 años<sup>51</sup>, derivado del crecimiento del sector comercial que registrará una tasa mayor del crecimiento medio anual durante este periodo, seguido por el sector de servicios. En la tabla 9 se muestra el consumo de electricidad por sector dentro del periodo 2012 al 2027.

48 Se espera sea en el presente sexenio; sin embargo al ser fondos de origen privado esto podría variar.

49 SENER [Secretaría de Energía] (2017). "Sistema de información energética" [base de datos en línea].

50 No toma en cuenta lo producido en aguas territoriales.

51 SENER [Secretaría de Energía] (2017). "Sistema de información energética" [base de datos en línea].

**TABLA 9. Consumo de energía eléctrica por sector**

AÑO	TOTAL [TWH]*	RESIDENCIAL	COMERCIAL	SERVICIOS	INDUSTRIAL
2012	208.3	42.8	14.5	8.5	121.7
2016	239.9	58.7	18.6	10	141.9
2020	282.7	70.6	23.9	12.3	163.9
2027	403.5	106.4	34.7	17.6	230.3
[%] Crecimiento promedio anual	4.4	4.5	6	5	4.3
2012-2027					

\*TWh: Terawatt por hora.

Fuente: Secretaría de Energía [SENER]. Sistema de información energética. 2017.

El sector industrial tendrá el mayor dinamismo, con una tasa media de crecimiento anual de 4.3%, y mantendrá su participación sobre el total de las ventas. A su vez, los usuarios del subsector de la mediana empresa mostrarán una tendencia creciente en su consumo de energía, de 4.7% por año a lo largo del periodo mencionado.

**TABLA 10. Crecimiento estimado de la generación bruta de energía por región**

TIPO [GWH]	2011	PARTICIPACIÓN [%]	2026	PARTICIPACIÓN [%]
Total	259,155	100	446,234	100
Noroeste	31,224	12	70,793	16
Noreste	87,459	34	124,288	28
Centro-Occidente	33,474	13	75,063	17
Centro	23,586	9	41,045	9
Sursureste	86,412	32	135,045	30

\*GWh: Gigawatt por hora.

Fuente: Comisión Federal de Electricidad [CFE]. 2016.

Respecto al crecimiento de la generación de energía observable en la tabla 10, se presenta la oportunidad de impulsar a la región noreste del país, a la que pertenece Nuevo León y que representa el principal impulsor de ventas internas de la región.

Por todas las razones antes referidas, el gobierno estatal deberá tener un rol preponderante como facilitador para el desarrollo de proyectos en los próximos años en el sector energético, esto dará a Nuevo León la seguridad energética y además, generará las condiciones necesarias para ser el estado más competitivo en atracción de inversión.

### **Impacto de la Inversión en el Sector Energético**

El impacto de una inversión en la economía de la región, en este caso en el Estado

de Nuevo León, genera una derrama económica en distintos sectores y mayores beneficios para la población local. Por lo anterior se esperara un mayor crecimiento de la economía en las zonas donde se generen nuevos proyectos energéticos. En la tabla 11 se detallan los proyectos de inversión del sector energético en distintos municipios del estado. Cabe señalar que estos son proyectos privados y la función del Gobierno del Estado es facilitar que estas inversiones se desarrollen exitosamente.

**TABLA 11. Desarrollo de nuevos proyectos del sector energético en Nuevo León**

<b>ENERGIA FOTOVOLTAICA</b>		
<b>NOMBRE</b>	<b>MUNICIPIO</b>	<b>INVERSIÓN</b>
POLLUX	GALEANA	35 MDD
<b>CICLO COMBINADO</b>		
IBERDROLA	ESCOBEDO	641 MDD
<b>GAS / Gasoducto</b>		
NUEVA ERA PIPELIN (HOWARD ENERGY)	ANÁHUAC	500 MDD
<b>ESTACIONES GNV</b>		
ESTACIONES DE GAS NATURAL VEHICULAR	ÁREA METROPOLITANA	10 MDD
<b>HIDROCARBURO</b>		
EXTRACCION RONDA 1.3 CUENCA DE BURGOS		
PEÑA BLANCA (STRATA CAMPOS MADURO)		12.5 MDD
BENAVIDES PRIMAVERA (SINCO M)		15.0 MDD
MAREOGRAFO (CONSORCIO MANUFACTURERO MEXICANO)		9.0 MDD
CARRETAS (STRATA CAMPOS MADURO)		34.5 MDD
DUNA		10.0 MDD
SAN BERNANDO (STRATA CAMPOS MADURO)		2.7 MDD
CALIBRADOR (CONSORCIO MANUCATURERO MEX)		9.2 MDD
<b>TERMINALES DE ALMACENAMIENTO</b>		
<b>Terminal de Almacenamiento y Reparto (TAR)</b>	<b>MUNICIPIO</b>	<b>INVERSIÓN</b>
BULKMATIC	SALINAS VICTORIA	60 MDD

\*Proyectos privados con ejecución esperada en la presente gestión de Gobierno del Estado.  
Fuente: Secretaría de Economía y Trabajo (SEDET). Estadísticas de la Dirección de Energía. 2017.



## **Hidrocarburos y Gas**

En la actualidad existen seis refinerías en el país, una de ellas está localizada en Cadereyta, Nuevo León, la cual ocupó el cuarto lugar nacional en la elaboración de productos petrolíferos en 2016<sup>52</sup> con un 13% de la producción total, por ello, el estado es uno de los principales productores en la refinación de gasolinas y otros derivados del país.

Por otra parte, 48 municipios de Nuevo León se encuentran dentro de la Cuenca de Burgos, misma que representa la reserva de gas natural no asociado más importante del país. El proyecto Cuenca de Burgos para el 2027 será el más importante de México, representando el 35.8% de la producción nacional, esta proyección genera una importante oportunidad para el desarrollo de cadenas productivas dentro de este sector.

Aprovechando la cercanía geográfica de Nuevo León con Texas, Estados Unidos, el mayor productor de gas de ese país, el potencial para gestionar proyectos que incrementen y asegurar la oferta energética a precios competitivos para abastecer al sector productivo ponen a Nuevo León en una posición privilegiada. El tendido de un gasoducto desde la frontera en la zona de Colombia, municipio de Anáhuac, es parte de la infraestructura que permitirá detonar condiciones para el asentamiento de industrias en municipios fuera del área metropolitana y asimismo abastecer a la industria del área metropolitana. En tal sentido, el rol del gobierno estatal es fundamental para impulsar el desarrollo de estos proyectos por parte del sector privado.

## **Fondos de Fomento**

Los mecanismos de apoyo a la inversión operados por la Dirección de Fondos de Fomento de la SEDET, tienen como fin último atraer inversión para el estado y con esto, generar empleos competitivos y bien remunerados, a través de subsidios a proyectos de alto impacto donde al menos el 80% de la inversión se realice en Nuevo León. Los tres fondos que se operan actualmente son:

1. Programa Estímulos a la Innovación [PEI]
2. Fondos Mixtos [FOMIX]
3. Programa para el Desarrollo de la Industria del Software y la Innovación [PROSOFT]

Estos fondos están dirigidos a los sectores estratégicos de la industria de la tecnología y la investigación científica, debido a que son temas prioritarios para que Nuevo León sea más competitivo a nivel nacional y mundial. Tomando en cuenta que el mundo de la manufactura está hablando sobre la industria 4.0, conocida también como la cuarta revolución industrial, misma que pretende que todos los procesos estén interconectados mediante Internet de las Cosas [IoT], y que aún

<sup>52</sup> PEMEX. [2017]. "Base de datos institucional. Elaboración de productos petrolíferos por refinería" [base de datos en línea].

existe un rezago en el área de conocimientos de esta industria en el estado, los referidos fondos están enfocados a eliminar las deficiencias para colocar a la industria neoleonesa en los máximos estándares internacionales, y con ello, impactar en la calidad de vida de los habitantes a través de la creación de más empleos relacionados a la Industria de la tecnología.

Además, con estos fondos se pretende también servir de respaldo financiero para que las mipymes fortalezcan su permanencia, mejoren su impacto en el empleo y en la productividad del estado. Los fondos se basan en apoyos económicos, que provienen del presupuesto federal y estatal. En las tablas 12, 13 y 14, se puede observar el comportamiento de cada fondo en los últimos años.

**TABLA 12. Apoyos otorgados por el fondo PEI**

AÑO	PROYECTOS APOYADOS	MONTO TOTAL OBTENIDO EN N.L (RECURSO NACIONAL)
2012	44	\$168,510,699.00
2013	67	\$334,040,395.07
2014	104	\$484,469,886.16
2015	63	\$321,727,029.00
2016	95	\$444,515,205.00

**TABLA 13. Apoyos otorgados por el fondo FOMIX**

CONACYT / SEDET NL						
AÑO	PROYECTOS APROBADOS	APORTACIONES		APORTACIÓN TOTAL	MINISTRACIONES A PROYECTOS	SALDO
		FEDERAL	ESTATAL			
2012	37	\$27,820,000	\$25,220,000	\$53,040,000	\$112,161,307.60	
2013	0	\$22,485,000	\$0.00	\$22,485,000	\$111,428,315.80	
2014	4	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$40,446,339.26	\$103,089,876.14
2015	2	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$8,498,498.00	\$107,184,181.70
2016	0	\$0.00	\$19,181,000	\$19,181,000	\$8,000,000.00	\$121,032,359.75
2017	0	\$40,000,000	\$24,800,000	\$64,800,000	\$0.00	\$185,832,359.75

**TABLA 14. Apoyos otorgados por el fondo PROSOFT**

SECRETARÍA DE ECONOMÍA FEDERAL / GOBIERNO ESTATAL					
AÑO	PROYECTOS APOYADOS	APORTACIONES			APORTACIÓN TOTAL
		FEDERAL	ESTATAL	BENEFICIARIO	
2012	25	\$33,809,051	\$24,388,856	\$55,827,906	\$114,025,813
2013	11	\$13,124,471	\$9,107,153	\$21,606,372	\$43,837,998
2014	48	\$58,031,908	\$44,500,000	\$104,151,546	\$206,683,455
2015	-	-	-	-	-
2016	5	\$3,865,268	\$3,865,268	\$7,730,537	\$15,461,075

Fuente: Secretaría de Economía y Trabajo (SEDET). Estadísticas de la Dirección de Fondos de Fomento. 2017.

Es importante señalar que el PEI, al estar financiado exclusivamente por la Federación se ve sujeto a una constante variación en las cantidades destinadas para apoyar proyectos, por lo que los esfuerzos estatales se orientan en escoger los proyectos de mayor eficiencia y derrama económica en el estado.

En el caso del FOMIX aporta una parte tanto de recursos estatales, federales y de la propia empresa para apoyar cada proyecto. De 2014 a 2016 no se recibieron nuevas aportaciones por parte del CONACYT, sin embargo con los fondos existentes el programa se operó durante 2014 y 2015. En 2016 la administración actual realizó una nueva aportación a FOMIX, aunque debido a la restricción presupuestaria impuesta por el gobierno federal, la aportación correspondiente del CONACYT fue recibida por el gobierno estatal hasta marzo de 2017, en forma conjunta con la aportación correspondiente a este mismo año. Con estos recursos se espera apoyar al menos cinco grandes proyectos tecnológicos o de innovación científica, con beneficio directo en el empleo y progreso tecnológico del estado.

Con respecto a PROSOFT, cabe mencionar que la administración estatal anterior generó grandes adeudos, por lo que en 2015 dicho programa fue sancionado por la SE, y no pudo operarse; sin embargo una de las prioridades de la presente administración fue subsanar este adeudo y en 2016 se hizo un pago por 32 millones de pesos, lo cual permitió ingresar a la convocatoria 2016 con una pequeña aportación.

Para el presente año 2017, al no existir ninguna restricción se logró incrementar los fondos estatales, actualmente existe un fondo estatal de 50 millones de pesos, mientras que la bolsa federal consta de 150 millones de pesos, de la cual las entidades federativas concursarán con sus proyectos para obtener una fracción de los recursos de dicha bolsa. Por tal razón, se realiza una evaluación exhaustiva de los proyectos para escoger aquellos con mayor impacto y valor agregado buscando así incrementar las aportaciones de recursos federales.

## Agrupamientos Industriales

**FIGURA 1. Agrupamientos industriales (Clúster)**



Fuente: Secretaría de Economía y Trabajo [SEDET].  
Dirección de Clústeres. 2017.

Desde el año 2004, Nuevo León trabaja el modelo de clústeres, con el objetivo de intensificar la comunicación e interacción de los miembros de la triple hélice (Academia, Iniciativa Privada y Gobierno) y mejorar la competitividad al concentrar los esfuerzos en los sectores estratégicos. Actualmente se encuentran establecidos 13 clústeres en Nuevo León:

- Aeroespacial
- Automotriz
- Electrodomésticos
- Medios Interactivos
- Servicios Médicos
- Transporte y Logística
- Vivienda
- Agroalimentario
- Biotecnología
- Energía
- Nanotecnología
- Tecnologías de la Información
- Turismo

Resulta muy importante destacar que Nuevo León es pionero nacional en el tema de clústeres y actualmente tiene unos de los sistemas más robustos, como es el caso del Clúster Automotriz (CLAUT). Prueba de ello es que Nuevo León produce 4 de cada 10 autopartes producidas en el país<sup>53</sup>. Esto convierte al clúster automotriz en el más importante del estado, ya que sus grandes niveles de producción impactan directamente en la generación de empleos y salarios competitivos.

En la actualidad, más de 600 empresas se encuentran participando en más de 70 comités de trabajo, se han desarrollado más de 1,300 proyectos de apoyo a proveedores, se han capacitado a más de 10,000 personas en temas específicos para la industria, y se han creado 14 instituciones a partir de la actividad de los clústeres<sup>54</sup>.

El modelo basado en clústeres surgió por la falta de comunicación y relación que existía entre la academia y el sector productivo, así como por la desconfianza al gobierno<sup>55</sup>. Con la vinculación efectiva de la triple hélice, los 3 componentes obtienen beneficios y se genera una importante derrama económica para todo el estado. Actualmente esta comunicación de la triple hélice ha mejorado con el Modelo Clúster, sin embargo aún existen problemas de desvinculación, sobre todo con las mipymes. Lo anterior tanto por desconocimiento como por falta de competitividad de las mipymes, que no les permite integrarse y son desplazadas. La deficiente competitividad se refiere a la falta de procesos estandarizados, certificaciones de calidad y seguridad, altos costos de producción, ocasionando que no sean capaces de satisfacer la demanda de las grandes industrias<sup>56</sup>.

53 SEDET [Secretaría de Economía y Trabajo] [2017]. "Estadísticas de la Dirección de Clústeres".

54 SEDET[2017]. Estadísticas Internas de la Dirección de Clústeres.

55 Esto de acuerdo a lo expuesto por empresarios y académicos de los sectores atendidos por Clústeres.

56 SEDET [2017]. Visitas e inspecciones a proveedores potenciales.

En el área de Clústeres de la SEDET se dividen en 3 grandes ramas los 13 sectores estratégicos:

- Los sectores industriales: grandes pilares de la economía del estado;
- Los sectores potenciales: que han crecido pero tiene importantes áreas de oportunidad;
- Los sectores transversales que sirven de apoyo para el resto de los sectores como es el software y la nanotecnología.

Derivado de las reuniones de los distintos comités de clúster se han detectado las siguiente problemáticas en los sectores estratégicos del Estado:

- **El sector automotriz y el de electrodomésticos**, los más grandes del Estado<sup>57</sup>, presentan problemáticas similares como la falta de técnicos especializados. La capacitación ofrecida en los centros de educación técnica no está actualizada con los requerimientos de la industria y no se especializa en el tipo de herramientas y procesos particulares de cada industria. Esto genera grandes costos para las empresas, tanto en tiempo como en recursos y baja empleabilidad de las personas<sup>58</sup>. Respecto a la cadena de proveedores existe una alta ineficiencia de procesos e incluso peligrosidad, debido a la falta de certificaciones adecuadas, así como bajos estándares de calidad.

- **El sector aeroespacial** es considerado tanto industrial como potencial, debido a que todavía presenta grandes áreas de oportunidad. Existen muchas empresas con potencial para atender a la industria, pero no cuentan con el desarrollo y las certificaciones para efectivamente hacerlo. Por lo cual, se busca impulsar la capacitación de personal en temas de especialización y certificación de procesos dentro de las empresas, así como programas que ayuden a que las empresas diseñen y desarrollen productos y no solo manufacturen. Otra área de oportunidad para este clúster es la búsqueda de mercados en donde se promuevan las capacidades de la región y no solo de las empresas en lo individual.

- **El sector salud** requiere de difusión y promoción de los servicios. Actualmente Monterrey cuenta con un gran número de hospitales de alta especialidad, servicios de calidad y una ubicación estratégica cerca de la frontera con Estados Unidos, además de que los costos médicos pueden llegar a ser hasta un 70% inferior que en Estados Unidos<sup>59</sup>. Sin embargo aún existe mucha capacidad no utilizada de los servicios médicos disponibles, por lo que se requiere aumentar la promoción para llegar

57 La producción manufacturera de estos 2 sectores fue del 33% en 2016 y presenta una tendencia similar históricamente. Fuente INEGI [ 2017]. Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera [base de datos en línea].

58 De acuerdo a los planes de estudio de las distintas escuelas de capacitación técnica: CONALEP, CBTIS, CETIS, entre otros las carreras técnicas no tienen una alta especialización.

59 Woodman, J. [2012]. Patients beyond borders, Monterrey, Mexico Edition. United States: Healthy Travel Media. Banco Mundial. [2017] Doing Business en México 2016.

a todos los usuarios potenciales. Además de invertir en la capacitación del personal del área no solo en temas de conocimientos médicos sino de trato al paciente.

- **En software** el gran reto es mantener actualizado al capital humano, ya que las tecnologías de la información cambian constantemente. Así mismo, es preciso abordar las áreas de oportunidad de las demás industrias en los procesos de digitalización y automatización, por lo cual es necesario cada vez más personal preparado en Tecnologías de la Información [TI].

- **En el sector vivienda** destaca la excesiva regulación y número de trámites como principal obstáculo para su crecimiento y desarrollo<sup>60</sup>.

Por último, algunos de los retos generales a atender por parte de la SEDET respecto al modelo de clústeres y su operación actual en Nuevo León son:

**1. Indicadores claros.** Actualmente no se cuenta con indicadores de desempeño claramente definidos para medir el impacto que generan en la actividad económica del estado. La SEDET ha monitoreado la actividad de los clústeres basándose en los objetivos que marca la Ley de Fomento a la Inversión y al Empleo de Nuevo León, derivando un porcentaje de cumplimiento a estos objetivos. Sin embargo, esto no permite medir adecuadamente los datos duros, por lo que se requiere la implementación de una metodología y la definición de los instrumentos de medición que dimensionen la aportación y áreas a mejorar de los clústeres.

**2. Crecimiento de clúster.** Actualmente existe una gran diferencia en el crecimiento de los distintos clúster. Esto debido a la cantidad de empresas asociadas al sector en el que participan, y al apoyo recibido por parte del gobierno. Por tanto, es importante que la SEDET fomente la inclusión de empresas a los clústeres establecidos y a través del intercambio de información (mejores prácticas, programas y proyectos) que contribuya a un crecimiento más equilibrado de los clústeres establecidos en Nuevo León.

**3. Poca difusión de resultados.** No se cuenta con un sistema de difusión de información lo suficientemente eficiente para dar a conocer los resultados de la actividad de clústeres. Aunque el desarrollo de la estrategia de triple hélice ha permitido posicionar a Nuevo León como líder nacional en el sistema industrial basado en clústeres, existe poca información documentada y de acceso al público sobre todas las actividades de clústeres. Es necesario contar con un sistema de información y difusión útil, tanto para la promoción de los clústeres en su propio ámbito como para seguir posicionando al estado como líder en el tema.

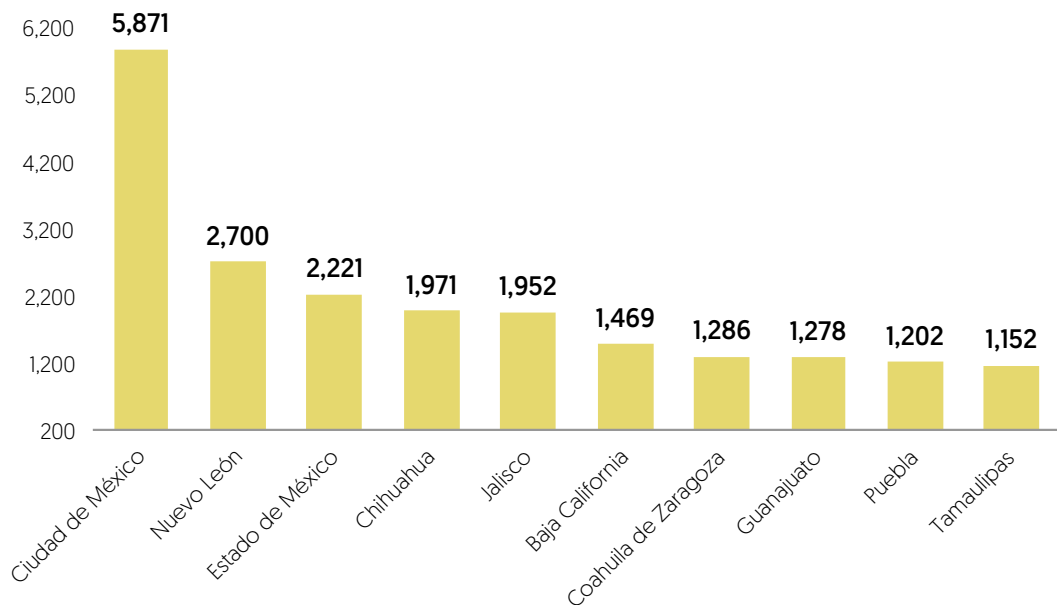
---

<sup>60</sup> Banco Mundial. [2017] Doing Business en México 2016.

## Inversión

De acuerdo a cifras históricas, Nuevo León es la entidad federativa, después de la Ciudad de México, con mayor atracción de IED<sup>61</sup> [gráfica 12]. Las fortalezas de Nuevo León como su ubicación estratégica, el capital humano que posee los más altos niveles en educación y la calidad de su mano de obra, así como su infraestructura y la fuerte red de proveeduría han hecho de Nuevo León uno de los estados más industrializados y atractivos para la inversión y los negocios.

**GRÁFICA 12. Las 10 entidades con mayor Inversión Extranjera Directa al II Trimestre de 2016**



Fuente: Secretaría de Economía [SE]. «Competitividad y Normatividad. Inversión Extranjera Directa por Entidad Federativa». 2017.

Existen diversos factores de coyuntura internacional, principalmente la incertidumbre ante el reciente cambio de gobierno en los Estados Unidos que impactaron negativamente al sector externo del estado a finales del año 2016 y ocasionaron que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) ajustara a la baja las expectativas de crecimiento del PIB para México.

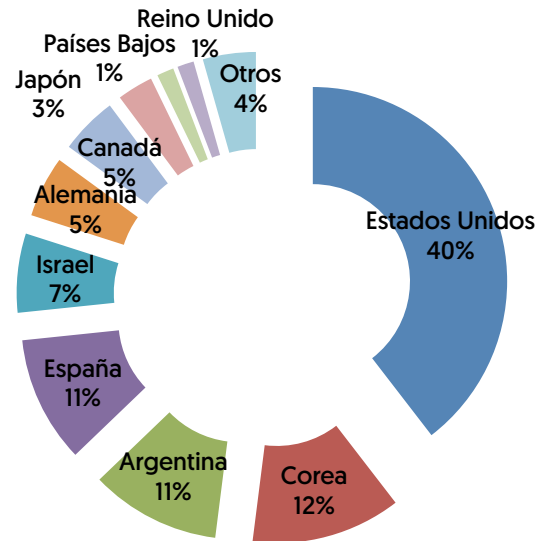
Los sectores que más inversión atraen en el estado son manufactura avanzada, automotriz y logística. En relación al origen de las inversiones extranjeras en Nuevo León, en 2016, el 53% provino de Estados Unidos y Corea del Sur [gráfica 13]. Por otra parte, los municipios donde se concentran más las nuevas inversiones son Apodaca con 45%, Guadalupe con 16% y General Escobedo con 8%<sup>62</sup>. En la presente administración estatal se busca potencializar el desarrollo de las zonas fuera

61 Cifras disponibles de 1999 al primer trimestre de 2017. Fuente: SE [Secretaría de Economía] (2017). "Competitividad y Normatividad. Inversión Extranjera Directa por Entidad Federativa".

62 SEDET [Secretaría de Economía y Trabajo] (2017) "Estadísticas de la Subsecretaría de Inversión y Fomento Industrial".

del Área Metropolitana de Monterrey, brindando incentivos a aquellos inversionistas que consideren las zonas rurales del estado.

**GRÁFICA 13 .Inversión Extranjera Directa en Nuevo León por país de origen 2016**



Fuente: Secretaría de Economía [SE]. «Competitividad y Normatividad. Inversión Extranjera Directa por Entidad Federativa». 2017.

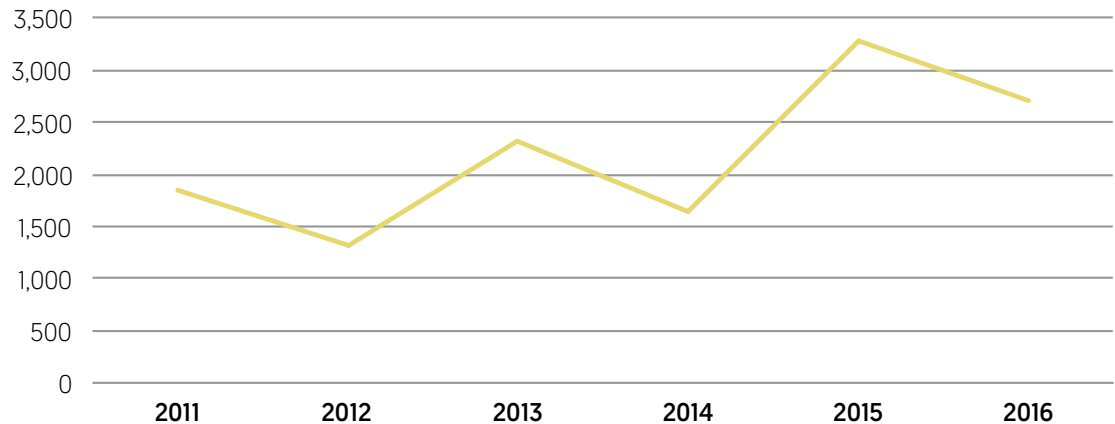
Nuevo León cuenta con una infraestructura preparada para recibir aún más inversión y potenciar el crecimiento económico de las zonas suburbanas. El estado comparte 14 kilómetros de frontera con los Estados Unidos y tiene uno de los puentes fronterizos más modernos y ágiles del norte del país. El Puente Colombia, cuenta con una capacidad diaria de 12 mil camiones de carga, se encuentra ubicado dentro del corredor NAFTA<sup>63</sup>, y está conectado directamente con la carretera I-35 de Estados Unidos, la cual funciona como una columna vertebral que comunica a todos los puntos del vecino país. Monterrey es una ciudad globalizada y un sólido centro de negocios; es la ciudad con mayor número de hablantes del idioma inglés en el país. El estado cuenta además con más de 150 parques industriales, la red de puertos terrestres más grande del país y una red ferroviaria de las más importantes a nivel nacional.

Nuevo León alberga a más de 3,500 empresas extranjeras en los sectores: automotriz, manufactura, alimentos, electrodomésticos, tecnología, logística, entre otros estratégicos. En 2016 la IED superó los 2,690 millones de dólares, cifra que se ha duplicado en los últimos 4 años [gráfica 14].

<sup>63</sup> Siglas en inglés del Tratado de Libre Comercio de América del Norte [TLCAN].



**GRÁFICA 14. Inversión extranjera en Nuevo León - millones de dólares**



Fuente: Secretaría de Economía [SE]. «Competitividad y Normatividad. Inversión Extranjera Directa por Entidad Federativa». 2017.

No obstante, aunque tradicionalmente el tema de inversión regularmente se refiere a la inversión extranjera, la inversión nacional y local supera ampliamente los montos de la extranjera, por lo tanto, resulta primordial una estrategia adecuada que proporcione las mismas facilidades e incentivos para favorecer la inversión extranjera como la nacional y local. Se estima que del total de la inversión en el estado, el 90% es nacional y el 10% extranjera.

Es necesario destacar que aun y cuando Nuevo León ha mantenido el liderato en atracción de inversión, otras entidades se están convirtiendo rápidamente en competidores potenciales del estado. Por lo tanto, resulta vital fortalecer la atracción de inversión y el otorgamiento de incentivos que proporcionen una mayor certeza jurídica a los inversionistas y consolide a Nuevo León como la mejor opción.

Por todo lo anteriormente expuesto, los principales retos en la presente gestión en este rubro, son atender a la inversión extranjera como a la nacional en función del impacto de los proyectos y no al origen de la inversión, así como actualizar la Ley de Fomento a la Inversión y al Empleo en el Estado de Nuevo León.

## **1.4 MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS**

### **Características Generales**

Las micro, pequeñas y medianas empresas son reconocidas en todas las economías por ser una fuente muy importante de empleos y por su alta contribución al desarrollo económico<sup>64</sup>. Las mipymes constituyen más del 90% del tejido empresarial en la mayoría de los países del mundo; en Estados Unidos representan más del 95%<sup>65</sup> de

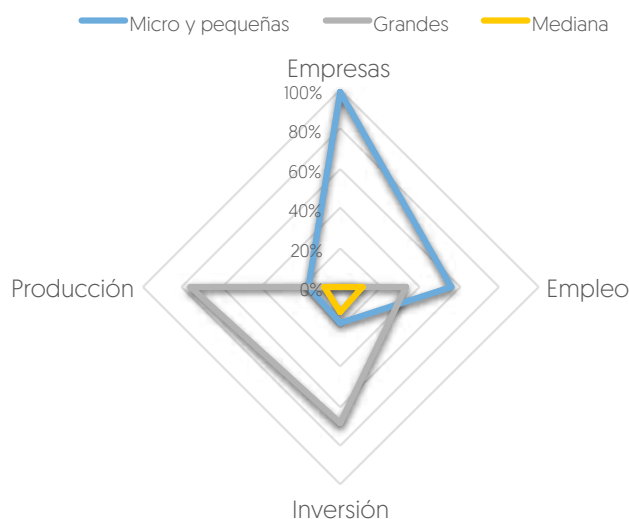
64 WB [World Bank] (2016). Entrepreneurs and small businesses spur economic growth and create jobs.

65 Small Business and Entrepreneurship Council (2017). Research and publications.

las unidades económicas y proveen más del 48% de los puestos de trabajo. En México, las mipymes aportan alrededor del 35%<sup>66</sup> de la Producción Bruta Total y generan 73% de los empleos, lo que significa más de 19.6 millones de puestos laborales.

En Nuevo León el 99% de las empresas en el estado son micros y pequeñas<sup>67</sup> y generan el 64% del empleo. Empero, su valor de producción representa tan solo el 16% debido al bajo uso de capital y al intensivo uso de mano de obra, pues la mayoría son de tipo auto empleo o familiares. La gráfica 15 resume el perfil de las mipymes de Nuevo León, y la tabla 15 refleja su contribución al empleo.

**GRÁFICA 15. Perfil de las empresas en Nuevo León**



Fuente: Instituto Nacional de Geografía y Estadística [INEGI]. Censo Económico 2014. 2015.

**TABLA 15. Número de empleos por tamaño de empresa en Nuevo León**

	2008	2013	INCREMENTO
Total	1,234,008	1,399,230	165,222
Micro	352,551	314,132	-38,419
Pequeña	257,257	418,078	160,821
Mediana	160,853	170,168	9,315

Fuente: Instituto Nacional de Geografía y Estadística [INEGI]. Censo Económico 2014. 2015.

A pesar de los numerosos programas de apoyo orientados a las mipymes, tanto en sexenios anteriores como en el actual, en muchas ocasiones resultan insuficientes e inadecuados, mientras que las problemáticas que enfrentan las mipymes no se han resuelto con el paso de los años. De acuerdo con el estudio Las MiPYMES en Latinoamérica, los principales factores externos que afectan a estas empresas son los altos costos de materias primas, materiales y componentes, la capacidad

66 INEGI [Instituto Nacional de Geografía y Estadística] [2015]. "Censo Económico 2014" [base de datos en línea]

67 88% micros y 11% pequeñas. INEGI [Instituto Nacional de Geografía y Estadística] [2015]. "Censo Económico 2014" [base de datos en línea].

de producción ociosa, la elevada imposición tributaria, altas tasas de interés del crédito, elevados costos de transporte, comunicaciones y otros servicios<sup>68</sup>.

Los principales obstáculos que enfrentan las empresas micro y pequeñas son la falta de capacitación, acceso a tecnologías y sobre todo, la falta de acceso al financiamiento<sup>69</sup>. Otros inconvenientes detectados son la falta de integración con los demás eslabones de la cadena productiva, la carencia de implementación de tecnología en los procesos de producción, el exceso en trámites y permisos así como la vulnerabilidad ante prácticas comerciales desleales y abusos de la autoridad.<sup>70</sup>

Por otra parte, se consideran factores determinantes para mejorar la competitividad, la desregulación y simplificación de trámites estatales de registro de propiedad, así como la celeridad en permisos de construcción. Se estima que actualmente 32 trámites estatales<sup>71</sup> están relacionados con el proceso de gestión y operación de un negocio, además de los trámites municipales. Ello indica que hay una clara necesidad multiplicar los esfuerzos gubernamentales para la unificación y homologación de criterios.

Es primordial trabajar en la generación de normas claras y en la reducción y simplificación de trámites que afectan la apertura y operación de un negocio, el registro de propiedades y el manejo de permisos de construcción.

El reto para el estado es generar las condiciones adecuadas para un ecosistema que propicie el desarrollo de estas empresas y de emprendedores, es decir, facilitar su creación y operación, y propiciar los mecanismos para el acceso al financiamiento, capacitación, vinculación y acceso a mercados.

## **Acceso al Financiamiento**

La falta de recursos económicos ocasiona que las empresas, sobre todo las de nueva creación no sean capaces de mantenerse en operaciones, esto se podría resolver principalmente con financiamiento<sup>72</sup>. Sin embargo, para las mipymes es difícil obtener un crédito de la banca comercial, por ello, una tarea primordial del estado radica en establecer mecanismos que ayuden a la empresa a preservarse y desarrollarse. El financiamiento como medio para realizar inversiones en capital y como apoyo a la liquidez de los negocios, se traduce en nuevas y mejores oportunidades de negocio, economías de escala, eficiencia operativa, mayor rentabilidad, crecimiento económico, generación de plazas de trabajo, etc. Incidiendo

68 Regalado, Rafael [2007]. Las MiPyMEs en Latinoamérica. Estudios e Investigaciones en la Organización Latinoamericana de Administración.

69 Lecuona, R. [2009]. El financiamiento a las Pymes en México: La experiencia reciente. Economía UNAM, 6(17), 69-91.

70 Banco Mundial [2017]. Doing Business en México 2016.

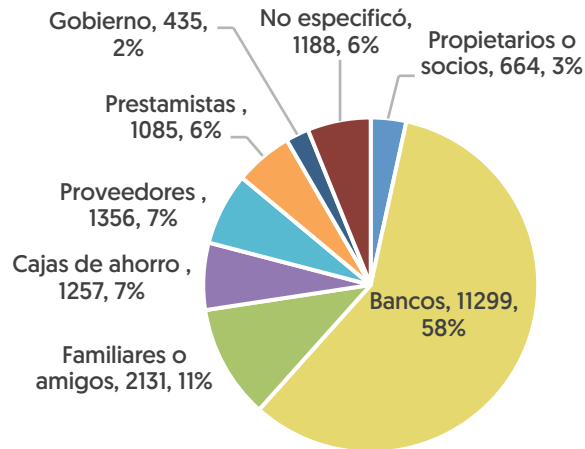
71 CAINTRA [2015]. Lista de trámites y regulaciones empresariales. Nuevo León, México.

72 Lecuona, R. [2009]. El financiamiento a las Pymes en México: La experiencia reciente. Economía UNAM, 6(17), 69-91.

directamente en mejorar las posibilidades de supervivencia de un negocio en el tiempo, conservar empleos y hacer economía.

En 2014, el 85%<sup>73</sup> de las empresas en Nuevo León no tenían ningún tipo de financiamiento, de éstas, el 98% son micro y pequeñas empresas. Del universo de empresas de este segmento que si recibe financiamiento, solo el 2% lo hace por medio de programas gubernamentales [gráfica 16].

**GRÁFICA 16. Fuentes de financiamiento de micro y pequeñas empresas en Nuevo León**

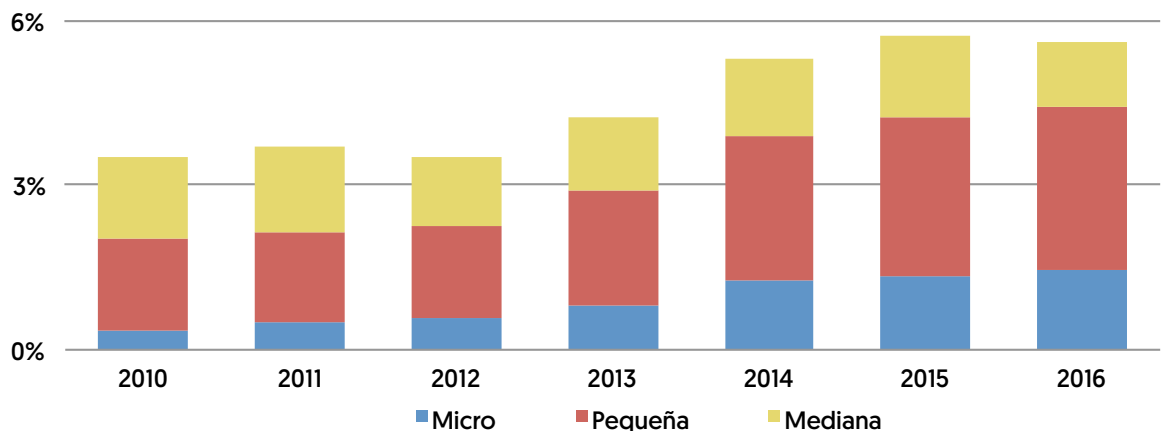


### Micro y pequeña

Fuente: Instituto Nacional de Geografía y Estadística [INEGI]. Censo Económico 2014. 2015.

Nuevo León es el estado con una de las carteras más altas en la banca comercial en créditos al sector productivo como proporción de su PIB, representó el 18% en 2016. Sin embargo este nivel sigue siendo bajo comparativamente con otras economías, ya que en el caso de la cartera en el segmento de micro, pequeñas y medianas empresas, la cifra no llega ni al 6% de su PIB [gráfica 17]. En este sentido el gobierno estatal plantea llevar a cabo acciones orientadas a atender esta problemática.

**GRÁFICA 17. Banca Múltiple-Cartera Actividad Empresarial Nuevo León (% del PIB)**



Fuente: Comisión Nacional Bancaria y de Valores [CNBV]. Banca Múltiple. Cartera Comercial por entidad federativa. 2017.

73 INEGI [2015]. Censo Económico 2014.

## Instrumentos de financiamiento

Mediante el programa “Impulso Nuevo León”<sup>74</sup>, que busca canalizar financiamientos a través de la banca comercial por medio de un esquema de garantías otorgado por el Gobierno del Estado con apoyo de Nacional Financiera (NAFIN), se observó que aplicaron más empresas pequeñas que aquellas de tamaño micro, por lo tanto se benefició más a las primeras (tabla 16). Lo anterior a pesar que la microempresa representa el 89.9% del total de unidades económicas en el estado, mientras que la pequeña representa solamente el 7.6%. Con esto se comprueba que la bancarización es más complicada en el sector micro, no obstante siendo la micro la unidad económica más abundante, las estrategias se dirigirán con mayor intensidad a buscar mejores mecanismos a favor de ese segmento.

**TABLA 16. Distribución por tamaño de empresa de Aplicaciones y beneficiados del programa “Impulso Nuevo León”**

SEGMENTO	% APLICACIONES	% BENEFICIADOS
Micro	23	11.5
Pequeña	69.5	78.8
Mediana	6.6	8.8
Grande	0.9	0.9

Nota: Muestra total 456 casos. Beneficiados considerados 113 (corte parcial).

Fuente: Secretaría de Economía y Trabajo (SEDET). “Estadísticas de la Subsecretaría de Industria, Comercio y Servicios”. 2017.

Derivado de la comunicación con los solicitantes, un tema recurrente que todos los empresarios lo consideran fundamental, es la capacitación y asesoría de acompañamiento para mejorar su desempeño y ser más eficientes. Conceptos básicos como la administración del flujo, el uso del financiamiento como medio para apalancar el crecimiento, las inversiones a plazo, las implicaciones del mal historial crediticio, el uso del factoraje y/o cadenas productivas, la oferta de programas como INADEM, la existencia de la banca de desarrollo, entre otros, son parte de una asesoría útil y positiva que el Gobierno del Estado con sus medios de vinculación puede proveer y que impactarán favorablemente en las mipymes de Nuevo León.

Por medio del FOCRECE<sup>75</sup> se busca impulsar mecanismos adicionales para fortalecer el acceso al financiamiento estableciendo un modelo de fianza, que le permita a una mipyme ser proveedor del gobierno estatal, algo que normalmente resulta complejo para las empresas de ese tamaño, por la falta de capital y garantías. En este sentido, son dos las oportunidades: ampliar la posibilidad de negocio para las mipymes al acceder a un gran comprador como lo es el gobierno, y al mismo tiempo mejorar la calidad y condiciones de compra a favor de las finanzas estatales.

74 Este programa fue creado en agosto 2016, y está dirigido a empresas MiPyMEs consideradas bancables, es decir, que cuenten con al menos dos años de operación y buen historial en buro de crédito.

75 Fideicomiso Fondo de Apoyo para la Creación y Consolidación del Empleo Productivo en el Estado de Nuevo León.

Otro instrumento es proveer capital semilla para apoyar a emprendedores con la capitalización de sus proyectos y llevarlos a la ejecución con un acompañamiento de recursos económicos, vinculación y capacitación; estos recursos inciden en la ejecución de proyectos a escalarse en el tiempo de forma eficiente y rentable, impactando económica y socialmente en las comunidades donde se llevan a cabo.

### **Apoyo a micro empresas**

El desconocimiento de trámites de la administración de una empresa, conceptos contables y de fiscalización, representan una barrera para las nuevas empresas, por tal razón, el Centro de Atención a Pymes [CAP] opera como ventanilla única de gestión, al ofrecer asesoría y capacitación a emprendedores y mipymes. Se les brinda una atención especializada para su apertura, crecimiento y consolidación, así como múltiples cursos para mejorar el desempeño empresarial. También se orienta y apoya en los trámites con el fin de atender la problemática de la amplia tramitología existente<sup>76</sup>.

Otro problema detectado en las mipymes es su vulnerabilidad ante las adversidades del mercado, las empresas locales a menudo tienen poca penetración en el mercado debido a ser desconocidas por el consumidor, por su misma naturaleza innovadora. Con base en esta realidad, “Hecho en Nuevo León” es un programa cuyo propósito es impulsar el desarrollo comercial de las mipymes neoleonesas a través de diversos apoyos para la elaboración, promoción y comercialización de sus productos para lograr su proyección en el mercado. Además es un mecanismo de difusión de todo lo que se elabora en Nuevo León que fomenta el consumo de productos locales.

## **1.5 COMPETITIVIDAD**

Nuevo León encabeza los principales lugares nacionales en producción, empleo, exportaciones y productividad, no obstante, en los últimos años ha perdido terreno ante otros estados del país en materia de competitividad y se aleja de los estándares internacionales para el adecuado ambiente de negocios que incentive a las empresas.

Según el Índice de Competitividad Estatal (ICE) elaborado por IMCO<sup>77</sup>, en las ediciones del 2008, 2010 y 2012, Nuevo León ocupaba el segundo lugar en competitividad a nivel nacional, sólo superado por la Ciudad de México. Aunque, en el último reporte de este Índice publicado en el 2016, Nuevo León cayó a la cuarta posición, superado por Aguascalientes y Baja California, según se observa en la tabla 17.

<sup>76</sup> Banco Mundial (2017). Doing Business en México 2016.

<sup>77</sup> Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. IMCO.

**TABLA 17. Ranking de Competitividad 2016 elaborado por el IMCO\***

ESTADO	RANKING	RANKING 2014	ESTADO
	2012 General	General	
Distrito Federal	1	1	Distrito Federal
Nuevo León	2	2	Baja California Sur
Aguascalientes	3	3	Aguascalientes
Querétaro	4	4	Nuevo León
Baja California Sur	5	5	Querétaro
Colima	6	6	Quintana Roo
Jalisco	7	7	Colima
Coahuila	8	8	Sonora
Sonora	9	9	Jalisco
Sinaloa	10	10	Coahuila
Quintana Roo	11	11	Yucatán
Tamaulipas	12	12	Baja California
Baja California	13	13	Campeche
Yucatán	14	14	Sinaloa
Campeche	15	15	Guanajuato
Guanajuato	16	16	México
San Luis Potosí	17	17	San Luis Potosí
Chihuahua	18	18	Tamaulipas
Nayarit	19	19	Chihuahua
Morelos	20	20	Puebla
México	21	21	Morelos
Puebla	22	22	Zacatecas
Hidalgo	23	23	Nayarit
Tabasco	24	24	Hidalgo
Veracruz	25	25	Tabasco
Zacatecas	26	26	Veracruz
Durango	27	27	Michoacán
Michoacán	28	28	Durango
Tlaxcala	29	29	Tlaxcala
Chiapas	30	30	Chiapas
Oaxaca	31	31	Oaxaca
Guerrero	32	32	Guerrero

Fuente: Elaboración propia con datos del IMCO (2016).

Las 10 variables medidas por el IMCO son las siguientes<sup>78</sup>:

1. Sistema de derecho confiable y objetivo;
2. Manejo sustentable del medio ambiente;
3. Sociedad incluyente, preparada y sana;
4. Sistema político estable y funcional;
5. Participación ciudadana;
6. Gobiernos eficientes y eficaces;

<sup>78</sup> En el anexo 2 se encuentran los componentes de estas variables.

7. Mercado laboral; Economía estable;
8. Precursores;
9. Aprovechamiento de las relaciones internacionales;
10. Innovación en los sectores económicos.

De estos factores, los que están evaluados con baja calificación son los que tienen que ver con las políticas públicas de gobierno, como son: Derecho, Ambiente y Político. Destaca también el tema de Economía, Precursores y Relaciones que muestran un retroceso en la última medición y que también son de influencia gubernamental [tabla 18].

**TABLA 18. Factores de baja calificación con Influencia Gubernamental**

NUEVO LEÓN											
AÑO	RANKING	DERECHO	AMBIENTE	SOCIEDAD	POLÍTICO	GOBIERNOS	LABORAL	ECONOMÍA	PRECURSORES	RELACIONES	INNOVACIÓN
2014	3	12	1	3	29	4	7	2	15	3	5
2012	5	28	2	4	28	3	10	2	17	2	6
2011	2	6	4	2	21	2	3	21	4	2	2

Fuente: Instituto Mexicano de la Competitividad. 2016.

Por otro lado, la Escuela de Gobierno del ITESM publicó en el año 2012 el libro “La Competitividad de los Estados Mexicanos, La ruta al desarrollo”. El referido documento consigna también los resultados de la evaluación de la competitividad de los estados mexicanos con 4 criterios:

- A) Desempeño Económico: Economía Doméstica, Comercio Internacional, Inversión y Empleo.
- B) Eficiencia Gubernamental: Finanzas Públicas, Política Fiscal, Ambiente Institucional, Legislación y, Marco Social.
- C) Eficiencia en los Negocios: Productividad, Mercado de Trabajo, Mercado Financiero, Prácticas Administrativas y Globalización.
- D) Infraestructura: Básica, Tecnológica, Científica, Salud, Ecología y Educación.

Destaca el Inciso B Eficiencia Gubernamental que valora el impacto del Gobierno en la Competitividad, en el cual Nuevo León está en el lugar 14º, siete posiciones por debajo que en 2010, y la peor posición obtenida en el histórico del indicador.

Como se mencionó anteriormente, el reporte Doing Business es otro indicador de la competitividad, este se realiza a nivel nacional y subnacional, escogiendo las ciudades más importantes y representativas de cada entidad federativa, en el caso de Nuevo León es Monterrey. Doing Business estudia la facilidad para hacer negocios en una economía, y se compone de los siguientes 4 indicadores:



- Apertura de una empresa
- Manejo de permisos de construcción
- Registro de propiedades
- Cumplimiento de contratos

Desde el reporte de 2012, los estados de Aguascalientes y Colima se han encontrado entre las 3 entidades con mayor facilidad de hacer negocios, mientras que el Estado de México avanzó de forma importante pasando de la novena posición en 2014 a la segunda en 2016. El rubro que pone a Nuevo León esa baja posición es el referente a los permisos de construcción, en el cual se ubica en la posición 27 de 32 entidades federativas, una posición más abajo que en 2012 [26]. En la tabla 19 se muestra la posición de Monterrey como referente de Nuevo León en los cuatro indicadores.

**TABLA 19. Clasificación de Monterrey en el índice “Doing Business”**

CLASIFICACIÓN	MONTERREY*		CIUDAD CON MEJOR DESEMPEÑO EN MÉXICO 2016
	2014	2016	
<b>Clasificación entre 32 ciudades en México</b>			
	2014	2016	
Apertura de una empresa	10	1	Monterrey
Manejo de permisos de construcción	26	27	Colima
Registro de propiedades	17	6	Aguascalientes
Cumplimiento de contratos	10	9	Tlalnepantla de Baz

\*El índice Doing Business hace su medición en las 32 ciudades capitales de cada Estado. Para el caso de Nuevo León el análisis se realiza a la ciudad de Monterrey.  
Fuente: Banco Mundial (2017). Doing Business en México 2016.

Los principales factores que se enfrentan, de acuerdo a este último reporte son: procesos altamente burocráticos, requerimientos de documentación innecesaria, trámites costosos y excesivos; falta de innovaciones tecnológicas en los procesos gubernamentales y actualizar el marco legal referente a la competitividad del entorno empresarial y tecnológico.

Es necesario diseñar y ejecutar políticas públicas que favorezcan la competitividad estatal para facilitar la creación de nuevas empresas y mantener su operación, en particular las mipymes que son las más afectadas y vulnerables, que permitan en el corto y mediano plazo recuperar y mantener el liderazgo en competitividad del estado.

Para lograrlo, es importante involucrar a los gobiernos municipales, dado que además de ser el nivel más próximo al ciudadano, existen trámites y servicios de su competencia que pueden favorecer la instalación de nuevas empresas. Es neces-

rio impulsar el crecimiento ordenado y sustentable de los municipios y finalmente implementar programas de capacitación para que los servidores públicos de los distintos órdenes de gobierno estén conscientes del impacto de sus tareas y actuaciones en la competitividad del estado.

Tomando como referencia el desempeño de estos indicadores estratégicos, resulta evidente que en los últimos años, se ha retrocedido en aspectos fundamentales, esto representa un reto de prioritario para el gobierno y la sociedad neoleonesa: recuperar y mantener el liderazgo que históricamente le ha distinguido, gracias al espíritu de trabajo y esfuerzo de sus habitantes, la visión de los líderes empresariales y la propia vocación productiva del estado.

## 1.6 CAMPO COMPETITIVO

Actualmente la actividad agropecuaria enfrenta importantes retos y desafíos en materia de sustentabilidad, biotecnología, sanidad, inocuidad, así como por la incertidumbre que prevalece ante eventos climáticos adversos y en términos de productividad, por las asimetrías de la producción agropecuaria que aún son profundas a nivel nacional y mundial.

Lo anterior, se ve agravado por la fuerte estructura de subsidios existentes en otros países, lo acentúa aún más las desventajas de los productores primarios locales y nacionales, así como de su competitividad con la importación de alimentos a precios muy bajos lo que ha agudizado la competencia en los mercados locales de granos, oleaginosas, lácteos, carnes, madera aserrada, entre otros productos<sup>79</sup>.

El campo representa uno de los retos más sensibles de la actual administración estatal, en términos de un desarrollo económico y social equilibrado y sustentable de las regiones; con el objetivo de generar suficientes oportunidades de inversión y empleo digno, que contribuyan a arraigar a los jóvenes, mujeres y hombres en sus comunidades rurales; además de implicar un tema de soberanía alimentaria que cada vez más debe ocupar a todos los actores del sector<sup>80</sup>.

### Características generales

Nuevo León cuenta con una extensión territorial de 6.4 millones hectáreas<sup>81</sup>, de las cuales el 67%<sup>82</sup> están en manos de 60 mil 600 unidades económicas rurales agropecuarias y no agropecuarias.

79 Esto de acuerdo a lo observado por los productores locales del Estado.

80 Rubio, B. (2015). La soberanía alimentaria en México: una asignatura pendiente. Revista del Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales del Instituto Politécnico Nacional, 10(36): 55-70.

81 Anuario Estadístico y Geográfico de Nuevo León 2016. INEGI.

82 VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal. 2009. INEGI.

Del total de la superficie, el 85.8%<sup>83</sup> tiene un doble potencial de uso del suelo para actividades ganaderas y forestales no maderables, 6.1% para uso agrícola, 5.8% para aprovechamiento maderable y 2.3% de otros usos; producto de un clima preponderantemente cálido seco y muy seco, vegetación árida, precipitaciones medias anuales que alcanzan los 600 mm; reflejándose la importancia de la ganadería en el estado por su vocación productiva natural.

La disponibilidad del agua es un problema que caracteriza esta región, por tal razón para desarrollar la actividad agropecuaria e incrementar su productividad, se hace imprescindible la eficiencia en el uso y manejo del agua mediante la tecnificación del riego y a través de obras que efficienten la captación y conducción del agua.

Cabe destacar que en el medio rural de Nuevo León habitan 6 de cada 100 neoleoneses<sup>84</sup>, asentados de forma muy dispersa en 5,201 localidades; cuya principal ocupación se encuentra en las actividades agropecuarias. Destacando que en los últimos 15 años la población rural ha disminuido su participación relativa en la población estatal a una tasa media del -0.4%<sup>85</sup>.

La entidad cuenta con 607 ejidos que cubren el 32% de la superficie estatal donde habitan 37,289 ejidatarios<sup>86</sup>, el 15%<sup>87</sup> de la población rural. Este sector social cuenta con combinaciones diversas de fuentes de ingresos provenientes de la producción agrícola, ganadería en pequeña escala para autoconsumo, venta de fuerza de trabajo, pequeño comercio, artesanías, actividades informales; además de remesas y programas de gobierno.

## Infraestructura

La infraestructura para lograr un aprovechamiento eficaz de los recursos naturales aún es insuficiente, y distante a elementos necesarios para competir en los mercados nacionales e internacionales. La cobertura y las condiciones de la infraestructura agropecuaria y rural en el estado, no son las más aptas para un desarrollo sustentable, lo cual refleja que el medio rural neoleonés no tiene un grado productivo adecuado e integrado al contexto de la globalización.

La infraestructura de vías de comunicación son insuficientes y se encuentran en condiciones desfavorables, se tienen 2 mil 988 kilómetros de caminos rurales, de los cuales solo el 18%<sup>88</sup> está pavimentado y en condiciones regulares a malas; y a pesar de que en los últimos años se ha realizado un importante esfuerzo entre el

83 SAGARPA [2013]. Uso potencial del suelo por subsector primario.

84 Encuesta Inter-censal de Población y Vivienda 2015, INEGI.

85 Elaborado con información del Censo de Población y Vivienda 2000, INEGI. Y Encuesta Inter-censal 2015, INEGI.

86 IX Censo Ejidal, Ags. 2009, INEGI.

87 Elaborado con información del IX Censo Ejidal, INEGI. Y Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI.

88 Anuario estadístico 2015 de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Gobierno Estatal y la SCT, aún son insuficientes.

Asimismo, la cobertura eléctrica para el uso agropecuario es insuficiente, problema acentuado por la dispersión de los predios y la falta de inversión en este rubro en detrimento de la producción. Por su parte la infraestructura de acopio, almacenaje y distribución de los productos agropecuarios es limitada a las necesidades existentes, especialmente en el sector social.

### **Características socioeconómicas**

El sector agroalimentario estatal lo conforman 34 mil 170 unidades económicas agropecuarias forestales y/o acuícolas<sup>89</sup>, que emplean a 34 mil 332 personas<sup>90</sup>; además de 3 mil 689 agroindustrias que dan trabajo a otras 70 mil 521 personas<sup>91</sup>. Ocupando en total al 4.3%<sup>92</sup> de la población económicamente activa del estado.

En suma, el sector agroalimentario estatal produce el 4.9%<sup>93</sup> del PIB del estado y contribuye con el 4.9% del PIB agroalimentario nacional; destacando la agroindustria como área estratégica para la inversión productiva del sector, misma que aporta el 4.4% del PIB estatal y el 19% del PIB manufacturero. Ubicando a la entidad como tercer productor agroindustrial con el 7.5% del PIB agroindustrial nacional.

Sobresale que los últimos diez años el PIB agroalimentario ha crecido a una tasa media anual del 2.8%, el PIB agropecuario a una tasa del -0.3% y el PIB agroindustrial a una tasa del 3.2%, en tanto que la población estatal creció a un ritmo anual de 2.0%<sup>94</sup> en el mismo periodo. Situación que implica un tema de fundamental importancia para la actual administración estatal, pues el tema del campo involucra a la seguridad alimentaria y a la vez, al desarrollo regional para elevar el bienestar de las familias en el medio rural.

Otra de las condiciones más sensibles que actualmente se presentan en el campo neoleonés, es que el 34.3%<sup>95</sup> de la población rural vive en condición de pobreza. Los fuertes rezagos existentes por la falta de suficientes oportunidades de inversión y empleo, acentúa más la permanente emigración de la población mayoritariamente de jóvenes, lo que está envejeciendo al campo ya que el 15% de la población ocupada en este sector tiene entre 40 y 49 años de edad y el 46% tiene 50 años o más<sup>96</sup>, escenario poco favorable hacia la recepción de conocimientos y aceptación de nuevas tecnologías necesarias para lograr mejorar la productividad del sector. En lo que se refiere al nivel educativo de la población rural, el 7% no tienen ninguna

89 INEGI. (2009). VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal.

90 Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, al IV Trimestre del 2016.

91 INEGI. (2014). Censo Económico 2014.

92 Se elaboró con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, IV Trimestre 2016, INEGI.

93 Elaborado con información del Sistema de Cuentas Nacionales por entidad federativa 2015, INEGI.

94 Elaborado con información del Censo de Población y Vivienda 2000, INEGI. Y Encuesta Inter-censal 2015. INEGI.

95 Elaborado con información del CONEVAL en base al MCS-ENIGH 2014.

96 Al I trimestre de 2017. INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) [2017] "ENO" [base de datos en línea].

instrucción educativa, y el 38% no ha terminado la educación primaria<sup>97</sup>, existiendo aún un fuerte rezago en esta materia.

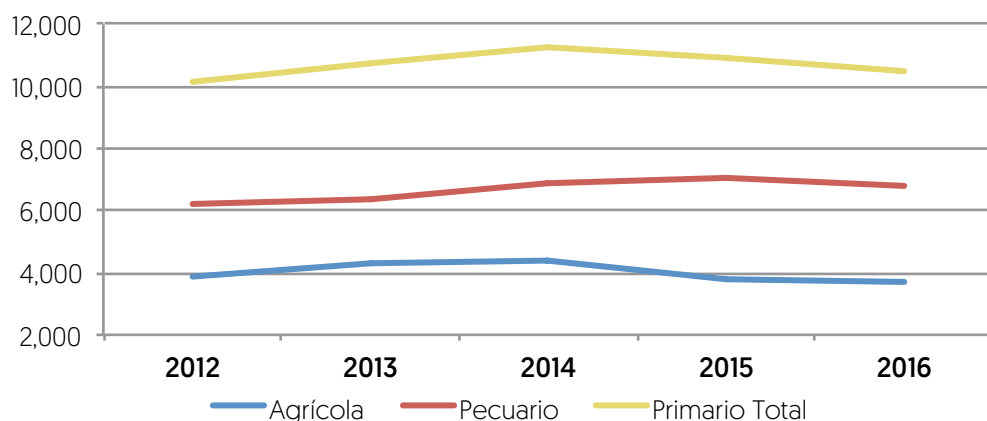
### Producción primaria

La actividad de la producción primaria presenta dos realidades muy distantes, por un lado los productores con superficies importantes en aprovechamiento y por el otro, los pequeños productores, grupo en el cual se ubican los habitantes del campo con más bajos ingresos, y sin acceso a la tecnología, financiamiento, información, organización y comercialización. Asimismo, el acceso a los servicios básicos de salud, educación, vivienda y de infraestructura se dificulta por la gran dispersión geográfica<sup>98</sup>.

El sector primario estatal se conforma por cuatro subsectores: el agrícola, el ganadero, el silvícola y el acuícola. En conjunto generan un valor bruto anual medio de 12 mil mdp<sup>99</sup>, siendo el subsector ganadero la principal actividad con el 67.7% del valor bruto, siguiéndole la agricultura con 32.2%, silvicultura 0.06% y acuicultura 0.04%.

En términos reales el valor bruto primario ha crecido a una tasa media anual del 1% en el periodo 2012-2016 [gráfica 18]. La agricultura se contrajo -1.1%, la ganadería creció un 2.3%, y la silvicultura y acuicultura también presentaron ligeros decrementos para el mismo periodo. Dicha contracción en la producción agrícola ha sido ocasionada principalmente por contingencias climatológicas como sequías, heladas y lluvias.

**GRÁFICA 18. Valor bruto primario de Nuevo León en millones de pesos a precios de 2012**



Fuente: SAGARPA (2017). Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. SEMARNAT (2017) & CONAPESCA, (2017).

97 INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) [2016] "Encuesta Intercensal 2015" [base de datos en línea].

98 Fajardo-Dolci, G., Gutiérrez, J. & García-Saisó, S. [2015]. Acceso efectivo a los servicios de salud: operacionalizando la cobertura universal en salud. *Salud Pública de México*, 57(2), 180-186.

99 Elaborado con información del SIAP-SAGARPA, SEMARNAT y CONAPESCA 2017.

La producción ganadera estatal, genera anualmente un valor bruto de 8 mil 100 millones de pesos destacando la producción de cuatro especies que se producen principalmente de manera intensiva y semi-intensiva (tabla 20). También por su impacto social en el medio rural destacan la actividad caprina y ovina, además de la producción de miel de calidad de exportación.

**TABLA 20. Producción ganadera de Nuevo León**

PRODUCTO	PARTICIPACIÓN (%)	PRODUCTO	Participación (%)
Carne de ave	26.70%	Huevo	16.70%
Carne bovina	43.20%	Carne porcina	8.70%

Fuente: SAGARPA. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. Anuario Pecuario 2016.

Aún y cuando el sector pecuario ha fortalecido su crecimiento económico de la actividad primaria en los últimos cinco años al presentar un incremento del 2.3% en el valor pecuario en términos reales; no obstante, esto se ha debido al incremento de precios de los productos y no por aumento de la producción, ya que para el periodo de 2012-2016 la producción de carne en la entidad ha disminuido un -1.5%<sup>19</sup> por decrementos en la producción de carne de ave y porcinos, y aunque se ha elevado la producción de carne de ovinos y caprinos, no ha sido suficiente para revertir la tenue baja en la producción de carne.

Una parte de la problemática detectada en las visitas de campo –además de la entrada de importación de carne a bajos precios y encarecimiento de insumos–, es la falta de obras de infraestructura para captación y almacenamiento de agua, así como equipo para producción de forraje, lo que permitiría enfrentar de mejor manera los periodos de estiaje. Otros problemas son la falta de tecnificación de la producción, sobre todo en las unidades de tipo extensivo, que son la mayoría, lo que ocasiona el deterioro de las áreas de agostadero y su sobre-explotación, limitando la capacidad de carga. Además la pérdida de cobertura vegetal y de suelo, con el consecuente azolve de la infraestructura de captación de agua y la imposibilidad de recargar los mantos acuíferos; además de problemas zoonosarios.

No obstante, Nuevo León destaca como 5º lugar nacional en producción de huevo; y se distingue por su ganado bovino de alta calidad genética, siendo sede de siete asociaciones nacionales de criadores de razas puras: Simmental-Simbrah, Charolais, Beefmaster, Santa Gertrudis, Razas Italianas, Texas Long-Horn y Red Brangus.

También la entidad posee la distinción de contar con el mayor número de corrales y capacidad instalada para engorda de bovinos. Así como el 1er lugar nacional

en número de rastros y establecimientos Tipo Inspección Federal, enfatizando que el 98%<sup>100</sup> del sacrificio bovino se realiza en rastros TIF.

En agricultura en promedio anual se siembran 348 mil hectáreas, de estas el 24% son de riego y el 76% de temporal. Los principales cultivos que se producen son: papa, pastos, naranja, sorgo, trigo, tomate y nuez, los cuales representan el 75% del valor agrícola estatal<sup>101</sup>. Destacando también la producción de otras hortalizas como chile jalapeño, chile morrón, melón, sandía; y frutales como mandarina, toronja y manzana. Es relevante mencionar que la producción bajo invernadero es una de las actividades con más alto crecimiento del sector en los últimos años.

Al analizarse la composición de superficie sembrada y el valor de la producción, se observa que el 53% de la superficie sembrada corresponde a pastos y praderas que generan el 23% del valor agrícola [elemento fundamental para la alimentación del ganado]; los frutales con el 11.2% de la superficie generan el 26.5% del valor; los granos con el 25.8% de la superficie generan el 10.9% y las hortalizas con el 1.6% de la superficie generan el 35.3% de valor agrícola estatal<sup>102</sup>.

Se observa que en 20 años las superficies sembradas han variado en una muy baja proporción. Lo cual denota que no se ha dado una reconversión productiva hacia los cultivos más rentables, continuándose con actividades tradicionales por parte de los productores, sin enfocarse a lo que demanda el mercado.

En los últimos cinco años se observan crecimientos medios anuales en superficies sembradas de granos [1.7%] y pastos [14.4%], la superficie de frutales se ha mantenido [0.2%], la superficie de hortalizas incluso disminuyó en un -11% y la siembra de oleaginosas se incrementó en un 57%. Los productos en que Nuevo León se destaca más a nivel nacional se muestran en la tabla 21.

**TABLA 21. Posición de Nuevo León a nivel nacional**

PRODUCCIÓN	POSICIÓN
Repollo	3° lugar
Mandarina	3° lugar
Naranja y toronja	4° lugar
Nuez	5° lugar
Papa	1° lugar

Fuente: SAGARPA. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. Anuario Agrícola. 2016.

En años recientes se ha impulsado fuertemente la organización, capacitación, asesoría y la transferencia tecnológica a los productores, pero aún es insuficiente. Tiene que permear con mayor profundidad una cultura de agrupación de produc-

100 Elaborado con información de SENASICA-SAGARPA y sacrificios de rastros municipales de INEGI.

101 SAGARPA [2016]. Anuario Agrícola 2016. Cierre preliminar 2016.

102 Elaborado con información de Anuarios Agrícolas SIAP-SAGARPA.

tores con enfoque productivo y administración de riesgos, así como la apertura y acceso a la adopción de nuevas prácticas y tecnologías que permitan elevar su productividad, pues en su mayoría, los productores solo se integran para acceder a los apoyos gubernamentales.

En ese sentido, resulta aún incipiente la articulación de las cadenas productivas en la entidad, si bien ya están conformados 17 sistemas productivos (manzana, nuez, aguacate, cítricos, trigo, sorgo, chile, papa, tomate, bovino carne, bovino leche, caprino, ovino, porcino, ganadería diversificada, miel y tilapia); no están operando de una forma que aporte beneficios concretos a los productores, lo que limita el potencial de desarrollo del sector.

De igual forma, para incrementar la productividad del sector resulta vital la modernización de la maquinaria, equipos e infraestructura de las unidades productivas. En el caso del parque de maquinaria se ha apoyado de manera importante, pero aún es insuficiente ya que actualmente se cuenta con siete tractores por cada 1 mil hectáreas agrícolas<sup>103</sup>, mientras que en otros estados esta proporción llega hasta los 22 tractores, siendo la media nacional de ocho tractores.

Otro problema detectado presente en muchas comunidades rurales del estado es el relacionado con la tenencia de la tierra, favorablemente en el sector ejidal esto está casi totalmente resuelto, sin embargo en lo que respecta a la pequeña propiedad existe un gran número de casos en los que no se tiene en orden la regularización de la tenencia de la tierra lo que genera incertidumbre, problemas en el acceso a los programas gubernamentales de apoyo y por supuesto al financiamiento.

Este último tema relativo al acceso al financiamiento continúa siendo uno de los problemas fundamentales del sector, sin él los productores no pueden apuntalar adecuadamente sus proyectos. De igual forma se observa que existe un muy bajo porcentaje de productores que aseguran sus cosechas y ganado, situación que ante las adversidades climatológicas frecuentes ante los cambios climáticos, hacen que la actividad sea uno de los sectores con mayor incertidumbre.

Sobre sale que en el sector rural se ha presentado la condición de inseguridad, tanto en la seguridad personal de los productores y en robos continuos a la infraestructura sobre todo de los sistemas eléctricos para la extracción de cobre, ocasionando que inversiones recién realizadas sean afectadas por este tipo de acciones.

La sanidad e inocuidad de los productos del campo se ha convertido en el principal requisito para exportar y movilizar dentro del país los productos agropecuarios. Entre otros factores, el cambio climático ha impactado negativamente en

103 INEGI. [2009]. VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal.



los avances para lograr los mejores estatus sanitarios, por ello es primordial que los productores y las autoridades redoblen esfuerzos en la implementación de medidas de control sanitario en los sistemas de producción, como eje básico para el desarrollo del sector.

Nuevo León mantiene condiciones fitozoosanitarias favorables en cuanto a plagas y enfermedades para favorecer la comercialización y movilización de la producción<sup>104</sup>. Sin embargo se requiere de sostener los esfuerzos para seguir contando con dichas condiciones favorables.

Por otra parte, la superficie forestal maderable asciende a poco más de 376 mil hectáreas, el 6% de la superficie estatal. Los municipios del centro y sur son los que concentran el 87% de dicha superficie. La producción de coníferas y latifoliadas se ubica principalmente en la Sierra Madre Oriental, siendo el pino la especie que más se aprovecha para el caso maderable<sup>105</sup>. En el aprovechamiento forestal no maderable destaca la producción de lechuguilla, candelilla y el paixtle.

La industria forestal está compuesta de 199 centros de transformación y almacenamiento<sup>106</sup>, y 296 carboneras<sup>24</sup> dedicadas a la fabricación y envasado de carbón vegetal. Sobresale la fabricación de tarimas para exportación y las empresas que ofrecen tratamientos sanitarios térmicos.

La actividad cinegética ofrece una diversificación al sector forestal de Nuevo León; lo cual se ve reflejado en las 2,172 UMAS registradas, siendo Nuevo León el estado con mayor número en todo el territorio nacional. Algunas de las especies que se pueden aprovechar son el venado cola blanca, el jabalí, el gato montés, el puma, el coyote, la paloma alas blancas y la codorniz.

No obstante, el potencial productivo de los bosques y matorrales se ve limitado principalmente por un manejo forestal inapropiado, sin certeza en la tenencia de la tierra y los pocos recursos destinados para su desarrollo. Esto, además de la sobreexplotación, aprovechamientos clandestinos, frecuentes sequías, incendios, presencia de plagas, sobrepastoreo y erosión por inadecuadas prácticas de uso y manejo del suelo. En materia de sanidad, resulta inminente señalar el problema del escarabajo descortezador de coníferas, el cual no se ha combatido adecuadamente por falta de recursos económicos. En el caso de reforestación es necesario respaldarla con programas integrales de conservación de suelo en las áreas dañadas por erosión, incendios, sequías o plagas<sup>107</sup>.

---

104 Esto de acuerdo a la supervisión de campañas fitozoosanitarias en el Noreste realizadas por SAGARPA. Fuente: SAGARPA (2017). Boletines. "SENASICA REALIZA EN NUEVO LEÓN CIERRE DE SUPERVISIÓN DE CAMPAÑAS FITOZOOSANITARIAS EN EL NORESTE".

105 SEMARNAT [Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales] [2015] Anuario Estadístico de la Producción Forestal 2015.

106 Delegación Estatal de la SEMARNAT, 2015.

107 Resultados encontrados derivados de inspecciones por parte de la SEDET.

Asimismo, cabe destacar la necesidad del manejo integrado de cuencas hidrológico-forestales como estrategia para la conservación de suelo, vegetación y la recarga de acuíferos.

Con respecto al desarrollo de la acuicultura y pesca deportiva, la entidad cuenta con 1 mil 93 embalses con una superficie de 27 mil 675 hectáreas<sup>108</sup>. Sin embargo, los principales embalses Cerro Prieto, El Cuchillo, La Boca y Salinillas, son los que tienen mayor potencial para la acuicultura. Actualmente se producen cuatro especies acuícolas prioritarias: bagre, mojarra-tilapia, trucha, lobina; además de peces de ornato.

En suma, la mayor problemática del sector agropecuario se traduce en un escaso desarrollo originado principalmente por la escasa inversión, una baja productividad y competitividad causada por bajos niveles de tecnificación, incipiente transferencia tecnológica, falta de asistencia técnica, una baja integración productiva, deficiente financiamiento de proyectos, apoyo gubernamental mal enfocado e inoportuno, baja administración de riesgos, bajo valor agregado, baja diversificación de mercados y por el encarecimiento de insumos; afectando la rentabilidad de las actividades primarias.

Desde el punto de vista ambiental, el escaso desarrollo del sector primario se da por la degradación de los recursos naturales derivada de un aprovechamiento irracional de los mismos, ocasionando acuíferos sobre-exploitados, infraestructura hidráulica deficiente, erosión eólica del 19%<sup>109</sup> del territorio e hídrica y química del 11% y 10% respectivamente; una tasa de deforestación del 0.6% anual, una de las más altas del país; sobrepastoreo en el 41% de la superficie ganadera y por las condiciones adversas del cambio climático que producen de manera cada vez más recurrente sequías, heladas, lluvias torrenciales, entre otros; produciendo el deterioro de acuíferos, suelo y vegetación.

Y desde el punto de vista social, el escaso desarrollo del sector por falta de inversiones en el medio rural que generen mayores oportunidades de ingresos a los hogares, lo que está ocasionando la emigración de la población principalmente de los jóvenes y a la par, ocasiona el envejecimiento del campo. No obstante, los problemas de inseguridad, provocan mayor vulnerabilidad y pobreza en las regiones rurales del estado.

Toda esta problemática, requiere que el gobierno estatal implemente políticas que modernicen integralmente a las unidades productivas primarias. Alineando el sector a la demanda del mercado, priorizando el impulso de las cadenas con mayor potencial, favoreciendo proyectos para el uso eficiente del agua, suelo y vegeta-

---

108 Diagnóstico de Embalses del Estado de Nuevo León, por la Facultad de Ciencias Forestales de la UANL.

109 SAGARPA. [2014]. Estudio de evaluación del Componente Conservación y Uso Sustentable del Suelo y Agua.

ción y estableciendo como eje clave la asistencia técnica, capacitación y transferencia tecnológica.

## **1.7 PRINCIPALES RETOS DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y LA COMPETITIVIDAD EN NUEVO LEÓN**

### **Capital humano y empleo**

- Alta tasa de desempleo juvenil.
- Creación de los empleos necesarios que satisfagan la demanda laboral.
- Reducción presupuestal de recursos federales en programas de vinculación laboral.
- Deficiente de capacitación de la fuerza laboral acorde a las necesidades del mercado.

### **Potencial de sectores económicos**

- Fortalecimiento de la proveeduría local.
- Concretar apoyos y detonar acciones para consolidar la Estrategia 4.0.
- Impulsar las cadenas productivas.
- Mejorar promoción de la inversión en el sector energético.
- Incrementar el respaldo financiero para las mipymes.
- Modernizar la capacitación de los centros de educación técnica.
- Simplificar los trámites de registro de propiedad y permisos de construcción
- Maximizar la difusión de los beneficios económicos de los clústeres de la entidad.

### **Campo competitivo**

- Falta de oportunidades de empleo y autoempleo en el campo.
- Limitada participación en la soberanía alimentaria.
- Baja inversión para proyectos agropecuarios detonadores
- Insuficiente infraestructura en servicios básicos y vías de comunicación.
- Falta de obras de infraestructura para captación y almacenamiento de agua.
- Alto porcentaje población rural en pobreza y geográficamente dispersa.
- Escaso acceso al financiamiento para los productores agropecuarios.
- Problemas con la regularización de la tenencia de la tierra.
- Alto rezago en la tecnificación del campo y en el desarrollo tecnológico.

CAPÍTULO 2.  
**¿Dónde queremos estar?**



## 2.1 VISIÓN SECTORIAL

Ser la entidad líder en Latinoamérica en la transformación industrial de cuarta generación basados en la innovación, uso de nuevas tecnologías, implementación de procesos productivos inteligentes y capital humano altamente capacitado, generando valor agregado y bienestar a la población a través de empleos de calidad y crecimiento económico sustentable.

## 2.2 ELEMENTOS DE PROSPECTIVA PARA EL DESARROLLO

La amplia planta productiva ha permitido el desarrollo y recepción de diversas industrias que han hecho de Nuevo León un polo industrial líder en el país. El potencial para la integración de cadenas productivas es extenso, y el reto está en la incorporación de empresas locales a las cadenas de suministro de grandes compañías. Mediante los agrupamientos industriales se despliega una estrategia de vinculación así como proyectos de desarrollo de proveedores y la promoción del estado y de sus empresas. Otros sectores como el energético representan una gran área de oportunidad debido a la apertura del sector, permitiendo el desarrollo de proyectos privados para la explotación y generación de recursos y suministros energéticos, lo que permitirá dar al estado la seguridad energética y mayor competitividad.

El impulso económico no solo es generado por las grandes empresas, sino en su mayoría por miles de micro, pequeñas y medianas empresas, quienes son las mayores generadoras de empleo. Las mipymes enfrentan problemas de financiamiento, capacitación, certificación y vinculación entre otros. Es necesario gestionar soluciones integrales como vehículo que facilite y vincule acciones, programas federales y concertación con el sector privado.

El desarrollo económico debe sostenerse con mayor equidad en las diferentes regiones del estado. El campo neoleonés representa un reto por su potencial impacto social al crear oportunidades de inversión y empleo digno en las comunidades rurales y así mantener a sus habitantes con mejores índices de calidad de vida y bienestar.

La vocación productiva de las diversas regiones agrícolas, ganaderas y forestales de Nuevo León requiere cubrir con requerimientos básicos para competir en los mercados nacionales e internacionales. El punto central es implementar una política para el desarrollo agropecuario que modernice a las unidades productivas primarias, alineando al sector a las demandas actuales del mercado, priorizando el impulso de las cadenas con mayor potencial, favoreciendo los proyectos para el uso eficiente de recursos y estableciendo como eje clave a la inversión productiva, la asistencia técnica, la capacitación y la transferencia tecnológica.

CAPÍTULO 3.  
**¿Qué haremos para lograrlo?**



### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar el capital humano e impulsar proyectos productivos para la generación de inversión y empleos de calidad, permitiendo así mejorar la calidad de vida de los neoleonese.

### **3.2 OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN**

#### **Objetivo 1.**

Desarrollar el capital humano orientándolo a elevar su competitividad y productividad, vinculándolo con la demanda del sector productivo.

#### **Estrategia 1.1 Desarrollar las capacidades de los buscadores de empleo, para optimizar su inserción al mercado laboral.**

- 1.1.1 Ofrecer apoyo integral para el desarrollo de capacidades y competencias orientadas a facilitar la colocación en el mercado laboral.
- 1.1.2 Otorgar becas de capacitación a jóvenes que carecen de experiencia laboral con el fin de que obtengan un empleo formal.
- 1.1.3 Impulsar una estrategia integral de cursos, talleres y diplomados de capacitación para el empleo.

#### **Estrategia 1.2 Vincular estratégicamente el mercado laboral para alcanzar mejores niveles de empleabilidad.**

- 1.2.1 Potenciar la vinculación laboral por medio de la bolsa de trabajo y consejeros laborales en la entidad.
- 1.2.2 Facilitar a las empresas y negocios la vinculación laboral a través de la concertación empresarial.
- 1.2.3 Realizar eventos masivos de reclutamiento y selección que reúna en un mismo sitio la oferta laboral con los buscadores de empleo.
- 1.2.4 Apoyar el autoempleo con maquinaria, equipo y/o herramientas orientadas a la consolidación de empleos formales
- 1.2.5 Fomentar la sinergia institucional entre dependencias y entidades públicas estatales para fortalecer los programas que impacten en el empleo.

#### **Estrategia 1.3 Maximizar el uso de las tecnologías de la información y comunicación para una mayor colocación de los buscadores de empleo.**

- 1.3.1 Promover el uso del Sistema Integral del Servicio Nacional de Empleo para optimizar la ocupación de las vacantes del mercado laboral.
  - 1.3.2 Potenciar el uso del portal web para la publicación de vacantes y búsqueda de empleo.
  - 1.3.3 Diseñar nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje que incluya el uso de las TICs como herramienta clave de empleabilidad.
  - 1.3.4 Implementar aulas inteligentes, equipadas con software de diseño, impresoras en 3D para impulsar la capacitación en relación a la industria 4.0.
- Estrategia 1.4 Promover programas de capacitación y certificación que actualicen y fortalezcan las competencias de los trabajadores y las trabajadoras a un menor costo.
- 1.4.1 Fortalecer las competencias laborales de las personas en edad productiva mediante una capacitación de calidad, incluyente e innovadora.
  - 1.4.2 Rediseñar la oferta educativa para la certificación de competencias, así como la incorporación de nuevas especialidades atendiendo a la industria 4.0
  - 1.4.3 Ampliar la cobertura de programas y servicios hacia los municipios o regiones con mayor crecimiento y demanda de capital humano calificado.
  - 1.4.4 Modernizar integralmente la infraestructura y equipamiento, así como optimizar de recursos destinados al fomento del empleo.

**Estrategia 1.5 Diseñar programas específicos para generar mayores oportunidades de empleo a las mujeres, jóvenes y grupos en situación vulnerable.**

- 1.5.1 Diseñar cursos de capacitación y adiestramiento para el empleo, así como aquellos que atiendan al perfil de cada grupo prioritario de atención [jóvenes, mujeres, personas con discapacidad y adultos mayores].
- 1.5.2 Capacitar a los buscadores de empleo en coordinación con las empresas contratantes.
- 1.5.3 Fortalecer la sinergia entre entidades del Gobierno del Estado para optimizar los programas de alto impacto al empleo.

**Objetivo 2.**

**Asegurar el cumplimiento de la normatividad laboral y protección de los derechos de las personas trabajadoras que potencie el desarrollo económico en la entidad.**

**Estrategia 2.1 Difundir las disposiciones legales en materia de seguridad, salud y medio ambiente del trabajo y supervisar el cumplimiento de la normatividad laboral.**



2.1.1 Promover la normatividad de seguridad en el trabajo en los sectores productivos.

2.1.2 Promover acciones preventivas por medio de campañas informativas sobre las implementación de medidas de seguridad en el trabajo.

2.1.3 Vigilar la aplicación de las disposiciones normativas en materia de seguridad, salud y medio ambiente del trabajo.

### **Estrategia 2.2 Impartir justicia laboral a trabajadores y empleadores.**

2.2.1 Promover la resolución del conflicto laboral mediante la conciliación fuera de juicio.

2.2.2 Emitir resoluciones de acuerdo a las demandas presentadas por los trabajadores, es decir laudo emitido.

2.2.3 Promover el diálogo y la concertación entre patrones y trabajadores para preservar la paz laboral y evitar emplazamiento a huelga.

### **Estrategia 2.3 Coordinar acciones que fomenten las relaciones laborales armónicas y concilien los intereses entre los trabajadores con sus empleadores.**

2.3.1 Promover el diálogo y la concertación entre patrones y trabajadores para preservar la paz laboral y evitar emplazamiento a huelga.

2.3.2 Representar y defender legalmente a los trabajadores ante algún conflicto laboral.

## **Objetivo 3.**

### **Vincular a los sectores para incrementar la competitividad.**

#### **Estrategia 3.1 Vincular empresas locales a cadenas productivas.**

3.1.1 Vincular a las empresas para su integración a un clúster según su ramo productivo.

3.1.2 Gestionar recursos para la creación de centros de innovación y tecnología industrial para las mipymes.

#### **Estrategia 3.2 Consolidar la investigación, la innovación y el desarrollo científico y tecnológico a través de la vinculación estratégica de los sectores público, industrial y académico.**

3.2.1 Impulsar la integración de un consorcio o alianza estratégica y redes de innovación [AERI].

3.2.2 Gestionar fondos de financiamiento para crear centros de investigación científica y tecnológica con la participación del sector industrial y académico

3.2.3 Reconocer e incentivar a las empresas pymes que se distinguen en la

implementación de procesos organizacionales, resultados competitivos y desarrollos tecnológicos de excelencia.

### **Estrategia 3.3 Fomentar y atraer la inversión privada, nacional y extranjera.**

3.3.1 Promover la inversión a través de la presencia en misiones y ferias comerciales nacionales e internacionales.

3.3.2 Apoyar a empresas e inversionistas en la localización de proyectos de expansión, reclutamiento de capital humano, proveeduría y vinculación interinstitucional.

## **Objetivo 4.**

### **Promover e impulsar la inversión y el desarrollo del sector energético.**

#### **Estrategia 4.1 Identificar los potenciales de recursos energéticos, los requerimientos para atraer la inversión y fomentar la formación de capital humano orientado al sector energía.**

4.1.1 Integrar un proyecto detonador para la inversión en el sector energético en el estado.

4.1.2 Promover sinergias con universidades para el desarrollo de capital humano especializado en temas de energía sustentable.

4.1.3 Impulsar la capacitación y certificación en procesos del sector energético.

#### **Estrategia 4.2 Fortalecer la vinculación empresarial y la cadena de valor en el sector energía.**

4.2.1 Fomentar la vinculación estratégica de las empresas con el sector energético.

4.2.2 Participar en misiones comerciales para fortalecer alianzas a favor de la inversión y la explotación de recursos energéticos.

## **Objetivo 5.**

### **Impulsar la productividad de las unidades primarias y la producción de alimentos sanos y de calidad.**

#### **Estrategia 5.1 Fomentar la modernización de maquinaria, equipos e infraestructura; que les permita a los productores primarios elevar su productividad y generar valor agregado.**

5.1.1 Impulsar la mecanización y equipamiento de las unidades productivas primarias mediante apoyos para la adquisición de maquinaria y equipo especializado orientado a la producción, cosecha, selección y empaque.

5.1.2 Promover la construcción y modernización de infraestructura básica de las unidades económicas rurales, así como de obras para el almacenamiento y conservación de los productos del campo.

5.1.3 Apoyar la ejecución de proyectos para la transformación de los productos primarios que aporte valor agregado.

5.1.4 Favorecer la rehabilitación de las tierras de pastoreo con acciones que mejoren la cobertura vegetal y aumenten la capacidad de carga de los agostaderos.

5.1.5 Impulsar la creación de centros de comercialización de carne y leche de ganado bovino, ovino y caprino.

5.1.6 Coadyuvar en la canalización de apoyos federales que beneficien el ingreso de los productores.

### **Estrategia 5.2 Promover la ganadería de alta calidad genética y el mantenimiento del hato ganadero.**

5.2.1 Promover el incremento de la productividad del hato ganadero mediante la adquisición de pies de cría y material genético de todas las especies.

5.2.2 Apoyar la recuperación del hato ganadero de todas las especies, mediante la repoblación con vientres y el fomento a la recría.

### **Estrategia 5.3 Impulsar la reconversión productiva hacia actividades de mayor rentabilidad.**

5.3.1 Fomentar la orientación productiva de las superficies de riego con tradición de siembra de granos a hortalizas propiciando una mayor rentabilidad en los mercados nacionales e internacionales.

5.3.2 Fortalecer el cultivo de frutales con nuevas variedades de mejor adaptación comercial y con tolerancia a virus y plagas.

5.3.3 Incentivar la reconversión de zonas agrícolas de baja producción y/o de alta siniestralidad a la ganadería.

### **Estrategia 5.4. Fortalecer y mejorar la sanidad e inocuidad agroalimentaria, para reforzar los estatus fitozoosanitarios; facilitando la comercialización de la producción local en los mercados nacionales e internacionales.**

5.4.1 Reforzar las campañas fitozoosanitarias para el monitoreo, control y erradicación de plagas y enfermedades que afectan la actividad agrícola, pecuaria, acuícola y forestal.

5.4.2 Impulsar mecanismos de regulación para la introducción de productos pesqueros y acuícolas a la entidad.

5.4.3 Modernizar la infraestructura y los esquemas de control y vigilancia para la movilización de todas las especies, productos y/o alimentos del campo regulados.

5.4.4 Impulsar acciones en materia de inocuidad para el aseguramiento de buenas prácticas de producción y/o manufactura de los productos alimenticios.

5.4.5 Incentivar el control biológico de plagas para reducir la contaminación de productos agrícolas y del medio ambiente.

5.4.6 Promover la armonización de la legislación estatal relativa al control fito-zoosanitario que permita el cumplimiento de la normativa federal en la materia.

### **Estrategia 5.5. Fomentar el encadenamiento productivo y la participación ciudadana.**

5.5.1 Otorgar asesoría técnica para el financiamiento y desarrollo de proyectos que generen valor agregado a la producción primaria.

5.5.2 Promover el desarrollo de los sistemas-producto agroalimentarios, incentivando la innovación tecnológica, y el fortalecimiento ordenado de las cadenas productivas del sector.

5.5.3 Impulsar la operación del Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable y demás instancias que favorezcan la toma de decisiones en la política agroalimentaria y rural del estado.

### **Objetivo 6.**

#### **Promover el desarrollo de capacidades de las productoras y productores del campo.**

##### **Estrategia 6.1 Fomentar la investigación, el desarrollo de proyectos de transferencia tecnológica y las capacidades administrativas, productivas y comerciales de las productoras y productores.**

6.1.1 Impulsar la investigación y transferencia de tecnología mediante el desarrollo de proyectos, parcelas demostrativas, talleres y grupos o giras de intercambio tecnológico.

6.1.2 Fortalecer las acciones de capacitación administrativa, organizativa, productiva y comercial de acuerdo a la vocación de cada región; mediante cursos, talleres y simposios.

6.1.3 Otorgar asistencia técnica, mediante la contratación de especialistas para impulsar la productividad.

6.1.4 Asesorar y orientar a los productores en el fondeo de sus proyectos y acceso a esquemas de financiamiento preferencial.

## **Estrategia 6.2 Facilitar la organización productiva y la comercialización agropecuaria**

6.2.1 Brindar asesoría para la integración de grupos de productores orientados a generar economías de escala.

6.2.2 Promover el uso de instrumentos de administración de riesgos para la comercialización, como coberturas de precios agropecuarios.

6.2.3 Ofrecer asesoría para orientar la inversión de los productores a la demanda de los mercados nacionales e internacionales.

6.2.4 Facilitar el acceso a programas federales de apoyos a la comercialización agropecuaria dando certidumbre económica al productor.

## **Estrategia 6.3 Generar información útil para la toma de decisiones del sector.**

6.3.1 Fortalecer la operación del Sistema Estatal de Información para el Desarrollo Rural Sustentable y mejorar la difusión de información del sector.

6.3.2 Mejorar la confiabilidad de la estadística básica, a través del fortalecimiento del monitoreo de campo, registros administrativos, marcos muestrales, estimaciones de producción y generación de información geoespacial.

6.3.3 Establecer un sistema de información geo referenciada en coordinación con todas las dependencias y organismos del sector agropecuario.

## **Objetivo 7.**

### **Impulsar la diversificación productiva y el aprovechamiento sustentable de los recursos del sector para generar empleos en el medio rural.**

#### **Estrategia 7.1 Diversificar la actividad primaria hacia alternativas que generen empleos, a través del impulso de la silvicultura, la ganadería diversificada y la acuicultura.**

7.1.1 Impulsar la producción forestal y vida silvestre a través de estudios y programas de aprovechamiento integral y proyectos de infraestructura y equipamiento.

7.1.2 Potenciar la explotación de las especies forestales no maderables como el paixtle, candelilla, piñón, lechuguilla, entre otros; para generar mayores oportunidades de empleo e ingresos en los hogares.

7.1.3 Fomentar la ganadería diversificada mediante el establecimiento de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre para caza y pesca deportiva.

7.1.4 Impulsar proyectos de acuicultura productiva y rural, mediante la construcción de infraestructura y equipamiento acuícola, así como la repoblación de embalses del sector social que promueva el empleo y mejore la alimentación.

## **Estrategia 7.2 Impulsar proyectos productivos en el medio rural que eleven el nivel de ingresos de las familias y contribuyan a su arraigo.**

7.2.1 Promover proyectos de agricultura protegida privilegiando el modelo de tecnoparques agrícolas que permitan generar economías de escala y empleos mejor remunerados para los pobladores del medio rural.

7.2.2 Identificar y fomentar el desarrollo de proyectos productivos agropecuarios de acuerdo a la vocación natural de las regiones.

7.2.3 Apoyar a los pequeños productores locales para que sus productos clasificados como orgánicos o gourmet se posicionen en los mercados nacional e internacional.

7.2.4 Coordinar acciones con el Gobierno Federal para optimizar los beneficios de los programas institucionales en el área rural del estado.

## **Estrategia 7.3 Impulsar el aprovechamiento productivo y sustentable del suelo, agua y bosques.**

7.3.1 Impulsar obras de infraestructura para la conservación del suelo y agua en zonas de alta siniestralidad para evitar la erosión del suelo, incrementar la captación del agua, cobertura vegetal y capacidad de pastoreo.

7.3.2 Modernizar la maquinaria y equipo de la Promotora de Desarrollo Rural de Nuevo León, [PRODERLEON], para brindar servicios a precios preferenciales en rehabilitación de praderas, desazolve de presas y rehabilitación de caminos rurales.

7.3.3 Impulsar el uso ordenado y sustentable de los ecosistemas forestales, a través del equipamiento de brigadas contra incendios, así como obras y prácticas para la conservación y restauración de suelos, entre otros.

7.3.4 Promover el aprovechamiento ordenado sustentable de los recursos forestales mediante un manejo integrado de cuencas hidrológicas para la conservación del suelo, vegetación y acuíferos.

## **Estrategia 7.4. Atender las afectaciones al sector por contingencias climáticas o económicas adversas.**

7.4.1 Apoyar a los productores ante contingencias emergentes por fenómenos climatológicos adversos o circunstancias económicas súbitas.

7.4.2 Impulsar obras y acciones para la captación, almacenamiento y distribución de agua, ensilaje de forraje; que mejoren la capacidad adaptativa de las unidades económicas rurales ante las sequías y otros desastres naturales recurrentes.

## **Objetivo 8.**

**Desarrollar y fortalecer la infraestructura del sector agropecuario.**

### **Estrategia 8.1 Impulsar la modernización de la infraestructura hidroagrícola y la tecnificación del riego parcelario para elevar el uso eficiente del agua.**

8.1.1 Modernizar y rehabilitar la infraestructura y equipamiento del riego parcelario de los Distritos de Riego 004 Don Martín y 031 Las Lajas, favoreciendo su reconversión productiva.

8.1.2 Incentivar la modernización y rehabilitación de la infraestructura hidroagrícola de las unidades de riego a través de apoyos para sistemas de riego, equipos de bombeo, rehabilitación de pozos, obras de electrificación, rehabilitación de presas y canales de conducción.

8.1.3 Asesorar a los productores agropecuarios en sus gestiones para regularizar los aprovechamientos de aguas nacionales.

### **Estrategia 8.2 Promover el desarrollo de infraestructura básica y estratégica para el incremento de la competitividad del sector en coordinación con instancias gubernamentales y productores.**

8.2.1 Promover la coordinación entre los tres órdenes de gobierno para impulsar la creación de infraestructura básica.

8.2.2 Fortalecer la infraestructura para el almacenamiento de insumos y productos, así como de redes de frío.

8.2.3 Promover el mantenimiento y ampliación de la red estatal de estaciones agro climatológicas en coordinación con las instancias federales.

8.2.4 Mejorar los activos de uso común en zonas temporales de alta siniestralidad, mediante obras de infraestructura.

8.2.5 Coadyuvar con los grupos de productores y autoridades municipales para gestionar obras de ampliación y mantenimiento de los caminos rurales.

## **Objetivo 9.**

**Promover mecanismos para aumentar las fuentes de financiamiento, así como la consolidación y competitividad de las mipymes que permita generar más y mejores empleos.**

### **Estrategia 9.1 Promover créditos productivos mediante un mecanismo de garantías de crédito.**

9.1.1 Fomentar nuevos esquemas de financiamiento y otorgar créditos a mipymes.

9.1.2 Gestionar recursos federales para garantías de créditos de la banca comercial.

## **Estrategia 9.2 Apoyar y facilitar la apertura y operación de negocios.**

- 9.2.1 Promover la simplificación administrativa para la apertura y operación de empresas
- 9.2.2 Brindar asesoría, consultoría y capacitación en distintas áreas estratégicas para emprendedores y mipymes
- 9.2.3 Fomentar la formalidad y vincular a las mipymes con empresas anclas del sector.

## **Estrategia 9.3 Estrechar los vínculos entre las universidades, Gobiernos y Empresas.**

- 9.3.1 Fomentar la integración de mipymes a clústeres.
- 9.3.2 Gestionar proyectos de innovación y tecnología con las instituciones de educación superior.

## **Objetivo 10.**

### **Aumentar la derrama económica de las empresas compradoras de insumos y servicios por medio de la mayor integración de las mipymes con empresas extranjeras y locales.**

#### **Estrategia 10.1 Contribuir en la consolidación económica de las empresas compradoras locales y facilitar el acceso a mercados nacionales e internacionales.**

- 10.1.1 Organizar encuentros de negocios y facilitar la vinculación de las empresas locales con las demandas del mercado global.
- 10.1.2 Brindar orientación y acompañamiento a las empresas para asistir a ferias nacionales e internacionales.

#### **Estrategia 10.2 Apoyar a las mipymes a integrarse a las cadenas de proveedurías de empresas grandes.**

- 10.2.1 Implementar el Sistema Supply Hub que facilita la localización de proveedores.
- 10.2.2 Capacitar y asesorar a empresas en sus procesos productivos para su desarrollo como proveedores.



### 3.3 ALINEACIÓN CON PLANES Y PROGRAMAS GUBERNAMENTALES

<b>CAPÍTULO PED: ECONOMÍA INCLUYENTE</b>	
<b>Programa Sectorial de Economía y competitividad</b>	
Objetivos de Desarrollo Sostenible	<p>2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.</p> <p>7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.</p> <p>8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.</p> <p>9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.</p>
Objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018	<p>4.2 Democratizar el acceso al financiamiento de proyectos con potencial de crecimiento.</p> <p>4.3 Promover el empleo de calidad.</p> <p>4.6 Abastecer de energía al país con precios competitivos, calidad y eficiencia a lo largo de la cadena productiva.</p> <p>4.7 Garantizar reglas que incentiven el desarrollo de un mercado interno competitivo.</p> <p>4.8 Desarrollar los sectores estratégicos del país.</p> <p>4.10 Construir un sector agropecuario y pesquero productivo que garantice la seguridad alimentaria del país.</p>
Programa Sectorial de Trabajo y Previsión Social 2013-2018	<p>1. Impulsar el empleo de calidad e intermediar en el mercado laboral para favorecer la empleabilidad, la protección social y la ocupación productiva.</p> <p>2. Democratizar la productividad laboral, la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores.</p> <p>3. Salvaguardar los derechos de los trabajadores y personas en situación de vulnerabilidad y vigilar el cumplimiento de la normatividad laboral.</p> <p>4. Conservar la paz laboral, así como fortalecer la conciliación, procuración e impartición de justicia laboral.</p>
Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018	<p>1. Impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante inversión en capital físico, humano y tecnológico que garantice la seguridad alimentaria.</p> <p>2. Impulsar modelos de asociación que generen economías de escala y mayor valor agregado en el sector agroalimentario.</p> <p>3. Promover mayor certidumbre agroalimentaria mediante mecanismos de administración de riesgos.</p> <p>4. Impulsar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales del país.</p> <p>5. Contribuir a erradicar la carencia alimentaria en el medio rural.</p>

**CAPÍTULO PED: ECONOMÍA INCLUYENTE****Programa Sectorial de Economía y competitividad**

Programa Sectorial de Energía 2013-2018	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Optimizar la capacidad productiva y de transformación de hidrocarburos, asegurando procesos eficientes y competitivos.</li><li>2. Optimizar la operación y expansión de infraestructura eléctrica nacional.</li><li>3. Desarrollar la infraestructura de transporte que permita fortalecer la seguridad de provisión de energéticos, contribuyendo al crecimiento económico.</li><li>4. Incrementar la cobertura de usuarios de combustibles y electricidad en las distintas zonas del país.</li><li>5. Ampliar la utilización de fuentes de energía limpias y renovables, promoviendo la eficiencia energética y la responsabilidad social y ambiental.</li><li>6. Fortalecer la seguridad operativa, actividades de apoyo, conocimiento, capacitación, financiamiento y proveeduría en las distintas industrias energéticas nacionales.</li></ol>
Objetivos del Plan Estratégico 2015-2030	<ol style="list-style-type: none"><li>34. Fortalecer la integración de cadenas productivas.</li><li>35. Generar empleos bien remunerados impulsando el crecimiento económico.</li><li>36. Promover la competitividad e integración de mipymes</li><li>37. Promover la formalización del empleo.</li><li>38. Facilitar la apertura y operación de negocios.</li></ol>
Objetivos del Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Fortalecer el empleo de los sectores productivos de Nuevo León.</li><li>2. Desarrollar y fortalecer sectores con potencial económico para el estado.</li><li>3. Desarrollar y fortalecer el sector energético.</li><li>5. Favorecer el desarrollo competitivo del campo.</li><li>7. Promover la formación, el desarrollo y fortalecimiento de las mipymes, emprendedores y emprendedoras.</li><li>8. Integrar los productos y servicios de las mipymes a las cadenas productivas.</li></ol>
Objetivo General del Programa Sectorial de Economía y Competitividad	Desarrollar el capital humano e impulsar proyectos productivos para la generación de inversión y empleos de calidad, permitiendo así mejorar la calidad de vida de los neoleoneses.

## Objetivo 1.

**Desarrollar el capital humano orientándolo a elevar su competitividad y productividad, vinculándolo con la demanda del sector productivo.**

ESTRATEGIAS SECTORIALES	LÍNEAS DE ACCIÓN SECTORIALES	PROGRAMA PRESUPUESTARIO	DEPENDENCIA RESPONSABLE	INSTITUCIONES Y ORGANISMOS VINCULANTES
E1.1 Desarrollar las capacidades de los buscadores de empleo, para optimizar su inserción al mercado laboral.	<p>1.1.1 Ofrecer apoyo integral para el desarrollo de capacidades y competencias orientadas a facilitar la colocación en el mercado laboral.</p> <p>1.1.2 Otorgar becas de capacitación a jóvenes que carecen de experiencia laboral con el fin de que obtengan un empleo formal.</p> <p>1.1.3 Impulsar una estrategia integral de cursos, talleres y diplomados de capacitación para el empleo.</p>			
E1.2 Vincular estratégicamente el mercado laboral para alcanzar mejores niveles de empleabilidad.	<p>1.2.1 Potenciar la vinculación laboral por medio de la bolsa de trabajo y consejeros laborales en la entidad.</p> <p>1.2.2 Facilitar a las empresas y negocios la vinculación laboral a través de la concertación empresarial.</p> <p>1.2.3 Realizar eventos masivos de reclutamiento y selección que reúna en un mismo sitio la oferta laboral con los buscadores de empleo.</p> <p>1.2.4 Apoyar el autoempleo con maquinaria, equipo y/o herramientas orientadas a la consolidación de empleos formales</p> <p>1.2.5 Fomentar la sinergia institucional entre dependencias y entidades públicas estatales para fortalecer los programas que impacten en el empleo.</p>	<p>Capacitación y Competitividad para el Trabajo</p> <p>Capital Humano y Empleo</p> <p>Servicios de Capacitación y Certificación para el Trabajo</p>	<p>Dirección del Servicio Estatal de Empleo</p> <p>Dirección de Capacitación</p> <p>Instituto de Capacitación y Educación para el Trabajo del Estado de Nuevo León</p>	<p>Gobierno Federal</p> <p>Dependencias y Entidades del Gobierno Estatal</p> <p>Industria Privada</p> <p>Organizaciones de la Sociedad Civil</p>
E1.3 Maximizar el uso de las tecnologías de la información y comunicación para una mayor colocación de los buscadores de empleo.	<p>1.3.1 Promover el uso del Sistema Integral del Servicio Nacional de Empleo para optimizar la ocupación de las vacantes del mercado laboral.</p> <p>1.3.2 Potenciar el uso del portal web para la publicación de vacantes y búsqueda de empleo.</p> <p>1.3.3 Diseñar nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje que incluya el uso de las TICs como herramienta clave de empleabilidad.</p> <p>1.3.4 Implementar aulas inteligentes, equipadas con software de diseño, impresoras en 3D para impulsar la capacitación en relación a la industria 4.0.</p>			

ESTRATEGIAS SECTORIALES	LÍNEAS DE ACCIÓN SECTORIALES	PROGRAMA PRESUPUESTARIO	DEPENDENCIA RESPONSABLE	INSTITUCIONES Y ORGANISMOS VINCULANTES
E1.4 Promover programas de capacitación y certificación que actualicen y fortalezcan las competencias de los trabajadores y las trabajadoras a un menor costo.	<p>1.4.1 Fortalecer las competencias laborales de las personas en edad productiva mediante una capacitación de calidad, incluyente e innovadora.</p> <p>1.4.2 Rediseñar la oferta educativa para la certificación de competencias, así como la incorporación de nuevas especialidades atendiendo a la industria 4.0</p> <p>1.4.3 Ampliar la cobertura de programas y servicios hacia los municipios o regiones con mayor crecimiento y demanda de capital humano calificado.</p> <p>1.4.4 Modernizar integralmente la infraestructura y equipamiento, así como optimizar de recursos destinados al fomento del empleo.</p>	<p>Capacitación y Competitividad para el Trabajo</p> <p>Capital Humano y Empleo</p>	<p>Dirección del Servicio Estatal de Empleo</p> <p>Dirección de Capacitación</p> <p>Instituto de Capacitación y Educación para el Trabajo del Estado de Nuevo León</p>	<p>Gobierno Federal</p> <p>Dependencias y Entidades del Gobierno Estatal</p> <p>Industria Privada</p> <p>Organizaciones de la Sociedad Civil</p>
E1.5 Diseñar programas específicos para generar mayores oportunidades de empleo a las mujeres, jóvenes y grupos en situación vulnerable	<p>1.5.1 Diseñar cursos de capacitación y adiestramiento para el empleo, así como aquellos que atiendan al perfil de cada grupo prioritario de atención [jóvenes, mujeres, personas con discapacidad y adultos mayores].</p> <p>1.5.2 Capacitar a los buscadores de empleo en coordinación con las empresas contratantes.</p> <p>1.5.3 Fortalecer la sinergia entre entidades del Gobierno del Estado para optimizar los programas de alto impacto al empleo.</p>	<p>Servicios de Capacitación y Certificación para el Trabajo</p>		



## Objetivo 2.

**Asegurar el cumplimiento de la normatividad laboral y protección de los derechos de las personas trabajadoras que potencie el desarrollo económico en la entidad.**

ESTRATEGIAS SECTORIALES	LÍNEAS DE ACCIÓN SECTORIALES	PROGRAMA PRESUPUESTARIO	DEPENDENCIA RESPONSABLE	INSTITUCIONES Y ORGANISMOS VINCULANTES
E2.1 Difundir las disposiciones legales en materia de seguridad, salud y medio ambiente del trabajo y supervisar el cumplimiento de la normatividad laboral.	<p>2.1.1 Promover la normatividad de seguridad en el trabajo en los sectores productivos.</p> <p>2.1.2 Promover acciones preventivas por medio de campañas informativas sobre la implementación de medidas de seguridad en el trabajo.</p> <p>2.1.3 Vigilar la aplicación de las disposiciones normativas en materia de seguridad, salud y medio ambiente del trabajo.</p>	Inspección y Defensa del Trabajo	Dirección de Inspección y Defensa del Trabajo	Gobierno Federal
E2.2 Impartir justicia laboral a trabajadores y empleadores.	<p>2.2.1 Promover la resolución del conflicto laboral mediante la conciliación fuera de juicio.</p> <p>2.2.2 Emitir resoluciones de acuerdo a las demandas presentadas por los trabajadores, es decir laudo emitido.</p> <p>2.2.3 Promover el diálogo y la concertación entre patrones y trabajadores para preservar la paz laboral y evitar emplazamiento a huelga.</p>	Impartir Justicia Laboral a Trabajadores.	Junta Laboral de Conciliación y Arbitraje de Nuevo León	Industria Privada
E2.3 Coordinar acciones que fomenten las relaciones laborales armónicas y concilien los intereses entre los trabajadores con sus empleadores.	<p>2.3.1 Promover el diálogo y la concertación entre patrones y trabajadores para preservar la paz laboral y evitar emplazamiento a huelga.</p> <p>2.3.2 Representar y defender legalmente a los trabajadores ante algún conflicto laboral.</p>	Defensa del Trabajo	Procuraduría de la Defensa del Trabajo	Ciudadanía

### Objetivo 3.

#### Vincular a los sectores para incrementar la competitividad.

ESTRATEGIAS SECTORIALES	LÍNEAS DE ACCIÓN SECTORIALES	PROGRAMA PRESUPUESTARIO	DEPENDENCIA RESPONSABLE	INSTITUCIONES Y ORGANISMOS VINCULANTES
E3.1 Vincular empresas locales a cadenas productivas	3.1.1 Vincular a las empresas para su integración a un clúster según su ramo productivo. 3.1.2 Gestionar recursos para la creación de centros de innovación y tecnología industrial para las mipymes.	Fortalecimiento de Sectores Económicos		Industria Privada
E3.2 Consolidar la investigación, la innovación y el desarrollo científico y tecnológico a través de la vinculación estratégica de los sectores público, industrial y académico	3.2.1 Impulsar la integración de un consorcio o alianza estratégica y redes de innovación [AERI]. 3.2.2 Gestionar fondos de financiamiento para crear centros de investigación científica y tecnológica con la participación del sector industrial y académico 3.2.3 Reconocer e incentivar a las empresas pymes que se distinguen en la implementación de procesos organizacionales, resultados competitivos y desarrollos tecnológicos de excelencia.	Fomento a la Inversión  Subsidios a la Inversión Premio NL a la Calidad	Subsecretaría de Industria, Comercio y Servicios  Subsecretaría de Inversión y Fomento Industrial	Clústeres Asociaciones Civiles Academia [Universidades] Cámaras de Comercio o Industrias
E3.3 Fomentar y atraer la inversión privada, nacional y extranjera.	3.3.1 Promover la inversión a través de la presencia en misiones y ferias comerciales nacionales e internacionales. 3.3.2 Apoyar a empresas e inversionistas en la localización de proyectos de expansión, reclutamiento de capital humano, proveeduría y vinculación interinstitucional.	Subsidios a la Inversión Premio Tecnos	Dirección de Competencia y Competitividad	Asociaciones Internacionales PROMEXICO

#### Objetivo 4.

#### Promover e impulsar la inversión y el desarrollo del sector energético.

ESTRATEGIAS SECTORIALES	LÍNEAS DE ACCIÓN SECTORIALES	PROGRAMA PRESUPUESTARIO	DEPENDENCIA RESPONSABLE	INSTITUCIONES Y ORGANISMOS VINCULANTES
E4.1 Identificar los potenciales de recursos energéticos, los requerimientos para atraer la inversión y fomentar la formación de capital humano orientado al sector energía.	4.1.1 Integrar un proyecto detonador para la inversión en el sector energético en el estado. 4.1.2 Promover sinergias con universidades para el desarrollo de capital humano especializado en temas de energía sustentable. 4.1.3 Impulsar la capacitación y certificación en procesos del sector energético.	Inversión y Desarrollo del Sector Energético	Dirección de Fomento Energético	Gobierno Federal Academia Industria Privada
E4.2 Fortalecer la vinculación empresarial y la cadena de valor en el sector energía.	4.2.1 Fomentar la vinculación estratégica de las empresas con el sector energético. 4.2.2 Participar en misiones comerciales para fortalecer alianzas a favor de la inversión y la explotación de recursos energéticos.			

## Objetivo 5.

### Impulsar la productividad de las unidades primarias y la producción de alimentos sanos y de calidad.

ESTRATEGIAS SECTORIALES	LÍNEAS DE ACCIÓN SECTORIALES	PROGRAMA PRESUPUESTARIO	DEPENDENCIA RESPONSABLE	INSTITUCIONES Y ORGANISMOS VINCULANTES
<p>E5.1 Fomentar la modernización de maquinaria, equipos e infraestructura; que les permita a los productores primarios elevar su productividad y generar valor agregado.</p>	<p>5.1.1 Impulsar la mecanización y equipamiento de las unidades productivas primarias mediante apoyos para la adquisición de maquinaria y equipo especializado orientado a la producción, cosecha, selección y empaque.                      5.1.2 Promover la construcción y modernización de infraestructura básica de las unidades económicas rurales, así como de obras para el almacenamiento y conservación de los productos del campo.                      5.1.3 Apoyar la ejecución de proyectos para la transformación de los productos primarios que aporte valor agregado.                      5.1.4 Favorecer la rehabilitación de las tierras de pastoreo con acciones que mejoren la cobertura vegetal y aumenten la capacidad de carga de los agostaderos.                      5.1.5 Impulsar la creación de centros de comercialización de carne y leche de ganado bovino, ovino y caprino.                      5.1.6 Coadyuvar en la canalización de apoyos federales que beneficien el ingreso de los productores.</p>	<p>Fomento Agropecuario</p> <p>Sanidad e Inocuidad</p>	<p>Secretaría de Desarrollo Agropecuario</p>	<p>SAGARPA</p> <p>CONAFOR</p>
<p>E5.2 Promover la ganadería de alta calidad genética y el mantenimiento del hato ganadero.</p>	<p>5.2.1 Promover el incremento de la productividad del hato ganadero mediante la adquisición de pies de cría y material genético de todas las especies.                      5.2.2 Apoyar la recuperación del hato ganadero de todas las especies, mediante la repoblación con vientres y el fomento a la recría.</p>			
<p>E5.3 Impulsar la reconversión productiva hacia actividades de mayor rentabilidad.</p>	<p>5.3.1 Fomentar la orientación productiva de las superficies de riego con tradición de siembra de granos a hortalizas propiciando una mayor rentabilidad en los mercados nacionales e internacionales                      5.3.2 Fortalecer el cultivo de frutales con nuevas variedades de mejor adaptación comercial y con tolerancia a virus y plagas.                      5.3.3 Incentivar la reconversión de zonas agrícolas de baja producción y/o de alta siniestralidad a la ganadería.</p>			



ESTRATEGIAS SECTORIALES	LÍNEAS DE ACCIÓN SECTORIALES	PROGRAMA PRESUPUESTARIO	DEPENDENCIA RESPONSABLE	INSTITUCIONES Y ORGANISMOS VINCULANTES
<p>E5.4. Fortalecer y mejorar la sanidad e inocuidad agroalimentaria, para reforzar los estatus fitozoosanitarios; facilitando la comercialización de la producción local en los mercados nacionales e internacionales.</p>	<p>5.4.1 Reforzar las campañas fitozoosanitarias para el monitoreo, control y erradicación de plagas y enfermedades que afectan la actividad agrícola, pecuaria, acuícola y forestal.            5.4.2 Impulsar mecanismos de regulación para la introducción de productos pesqueros y acuícolas a la entidad.            5.4.3 Modernizar la infraestructura y los esquemas de control y vigilancia para la movilización de todas las especies, productos y/o alimentos del campo regulados.            5.4.4 Impulsar acciones en materia de inocuidad para el aseguramiento de buenas prácticas de producción y/o manufactura de los productos alimenticios.            5.4.5 Incentivar el control biológico de plagas para reducir la contaminación de productos agrícolas y del medio ambiente.            5.4.6 Promover la armonización de la legislación estatal relativa al control fitozoosanitario que permita el cumplimiento de la normativa federal en la materia.</p>	<p>Fomento Agropecuario  Sanidad e Inocuidad</p>	<p>Secretaría de Desarrollo Agropecuario</p>	<p>SAGARPA  CONAFOR</p>
<p>E5.5. Fomentar el encadenamiento productivo y la participación ciudadana.</p>	<p>5.5.1 Otorgar asesoría técnica para el financiamiento y desarrollo de proyectos que generen valor agregado a la producción primaria.            5.5.2 Promover el desarrollo de los sistemas-producto agroalimentarios, incentivando la innovación tecnológica, y el fortalecimiento ordenado de las cadenas productivas del sector.            5.5.3 Impulsar la operación del Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable y demás instancias que favorezcan la toma de decisiones en la política agroalimentaria y rural del estado.</p>			

## Objetivo 6.

### Promover el desarrollo de capacidades de las productoras y productores del campo.

ESTRATEGIAS SECTORIALES	LÍNEAS DE ACCIÓN SECTORIALES	PROGRAMA PRESUPUESTARIO	DEPENDENCIA RESPONSABLE	INSTITUCIONES Y ORGANISMOS VINCULANTES
E6.1 Fomentar la investigación, el desarrollo de proyectos de transferencia tecnológica y las capacidades administrativas, productivas y comerciales de los productores.	<p>6.1.1 Impulsar la investigación y transferencia de tecnología mediante el desarrollo de proyectos, parcelas demostrativas, talleres y grupos o giras de intercambio tecnológico.</p> <p>6.1.2 Fortalecer las acciones de capacitación administrativa, organizativa, productiva y comercial de acuerdo a la vocación de cada región; mediante cursos, talleres y simposios.</p> <p>6.1.3 Otorgar asistencia técnica, mediante la contratación de especialistas para impulsar la productividad.</p> <p>6.1.4 Asesorar y orientar a los productores en el fondeo de sus proyectos y acceso a esquemas de financiamiento preferencial.</p>			
E6.2 Facilitar la organización productiva y la comercialización agropecuaria	<p>6.2.1 Brindar asesoría para la integración de grupos de productores orientados a generar economías de escala.</p> <p>6.2.2 Promover el uso de instrumentos de administración de riesgos para la comercialización, como coberturas de precios agropecuarios.</p> <p>6.2.3 Ofrecer asesoría para orientar la inversión de los productores ala demanda de los mercados nacionales e internacionales.</p> <p>6.2.4 Facilitar el acceso a programas federales de apoyos a la comercialización agropecuaria dando certidumbre económica al productor.</p>	<p>Fomento Agropecuario</p> <p>Fomento Rural</p>	<p>Secretaría de Desarrollo Agropecuario</p>	<p>SAGARPA</p> <p>FIDESUR</p>
E6.3 Generar información útil para la toma de decisiones del sector.	<p>6.3.1 Fortalecer la operación del Sistema Estatal de Información para el Desarrollo Rural Sustentable y mejorar la difusión de información del sector.</p> <p>6.3.2 Mejorar la confiabilidad de la estadística básica, a través del fortalecimiento del monitoreo de campo, registros administrativos, marcos muestrales, estimaciones de producción y generación de información geoespacial.</p> <p>6.3.3 Establecer un sistema de información geo referenciada en coordinación con todas las dependencias y organismos del sector agropecuario.</p>			

## Objetivo 7.

**Impulsar la diversificación productiva y el aprovechamiento sustentable de los recursos del sector para generar empleos en el medio rural.**

ESTRATEGIAS SECTORIALES	LÍNEAS DE ACCIÓN SECTORIALES	PROGRAMA PRESUPUESTARIO	DEPENDENCIA RESPONSABLE	INSTITUCIONES Y ORGANISMOS VINCULANTES
<p>E7.1 Diversificar la actividad primaria hacia alternativas que generen empleos, a través del impulso de la silvicultura, la ganadería diversificada y la acuacultura.</p>	<p>7.1.1 Impulsar la producción forestal y vida silvestre a través de estudios y programas de aprovechamiento integral y proyectos de infraestructura y equipamiento.</p> <p>7.1.2 Potenciar la explotación de las especies forestales no maderables como el paixtle, candelilla, piñón, lechuguilla, entre otros; para generar mayores oportunidades de empleo e ingresos en los hogares.</p> <p>7.1.3 Fomentar la ganadería diversificada mediante el establecimiento de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre para caza y pesca deportiva.</p> <p>7.1.4 Impulsar proyectos de acuacultura productiva y rural, mediante la construcción de infraestructura y equipamiento acuícola, así como la repoblación de embalses del sector social que promueva el empleo y mejore la alimentación.</p>	<p>Fomento Agropecuario</p>	<p>Secretaría de Desarrollo Agropecuario</p>	<p>SAGARPA CONAFOR PRODERLEON</p>
<p>E7.2 Impulsar proyectos productivos en el medio rural que eleven el nivel de ingresos de las familias y contribuyan a su arraigo.</p>	<p>7.2.1 Promover proyectos de agricultura protegida privilegiando el modelo de tecnoparques agrícolas que permitan generar economías de escala y empleos mejor remunerados para los pobladores del medio rural.</p> <p>7.2.2 Identificar y fomentar el desarrollo de proyectos productivos agropecuarios de acuerdo a la vocación natural de las regiones.</p> <p>7.2.3 Apoyar a los pequeños productores locales para que sus productos clasificados como orgánicos o gourmet se posicionen en los mercados nacional e internacional.</p> <p>7.2.4 Coordinar acciones con el Gobierno Federal para optimizar los beneficios de los programas institucionales en el área rural del estado.</p>	<p>Fomento Rural</p>		<p>FIDESUR</p>

<p>E7.3 Impulsar el aprovechamiento productivo y sustentable del suelo, agua y bosques.</p>	<p>7.3.1 Impulsar obras de infraestructura para la conservación del suelo y agua en zonas de alta siniestralidad para evitar la erosión del suelo, incrementar la captación del agua, cobertura vegetal y capacidad de pastoreo.</p> <p>7.3.2 Modernizar la maquinaria y equipo de la Promotora de Desarrollo Rural de Nuevo León, [PRODERLEON], para brindar servicios a precios preferenciales en rehabilitación de praderas, desazolve de presas y rehabilitación de caminos rurales</p> <p>7.3.3 Impulsar el uso ordenado y sustentable de los ecosistemas forestales, a través del equipamiento de brigadas contra incendios así como obras y prácticas para la conservación y restauración de suelos, entre otros.</p> <p>7.3.4 Promover el aprovechamiento ordenado y sustentable de los recursos forestales mediante un manejo integrado de cuencas hidrológicas para la conservación del suelo, vegetación y acuíferos.</p>	<p>Fomento Agropecuario</p> <p>Fomento Rural</p>	<p>Secretaría de Desarrollo Agropecuario</p>	<p>SAGARPA</p> <p>CONAFOR</p> <p>PRODERLEON</p> <p>FIDESUR</p>
<p>E7.4 Atender las afectaciones al sector por contingencias climatológicas o económicas adversas</p>	<p>7.4.1 Apoyar a los productores ante contingencias emergentes por fenómenos climatológicos adversos o circunstancias económicas súbitas .</p> <p>7.4.2 Impulsar obras y acciones para la captación, almacenamiento y distribución de agua, ensilaje de forraje; que mejoren la capacidad adaptativa de las unidades económicas rurales ante las sequías y otros desastres naturales recurrentes.</p>			



## Objetivo 8.

### Desarrollar y fortalecer la infraestructura del sector agropecuario.

ESTRATEGIAS SECTORIALES	LÍNEAS DE ACCIÓN SECTORIALES	PROGRAMA PRESUPUESTARIO	DEPENDENCIA RESPONSABLE	INSTITUCIONES Y ORGANISMOS VINCULANTES
<p>E8.1 Impulsar la modernización de la infraestructura hidroagrícola y la tecnificación del riego parcelario para elevar el uso eficiente del agua.</p>	<p>8.1.1 Modernizar y rehabilitar la infraestructura y equipamiento del riego parcelario de los Distritos de Riego 004 Don Martín y 031 Las Lajas, favoreciendo su reconversión productiva.</p> <p>8.1.2 Incentivar la modernización y rehabilitación de la infraestructura hidroagrícola de las unidades de riego, a través de apoyos para sistemas de riego, equipos de bombeo, rehabilitación de pozos, obras de electrificación, rehabilitación de presas y canales de conducción.</p> <p>8.1.3 Asesorar a los productores agropecuarios en sus gestiones para regularizar los aprovechamientos de aguas nacionales.</p>	<p>Fomento Agropecuario</p>	<p>Secretaría de Desarrollo Agropecuario</p>	<p>Dependencias y Entidades del Gobierno Estatal</p>
<p>8.2 Promover el desarrollo de infraestructura básica y estratégica para el incremento de la competitividad del sector en coordinación con instancias gubernamentales y productores.</p>	<p>8.2.1 Promover la coordinación entre los tres órdenes de gobierno para impulsar la creación de infraestructura básica.</p> <p>8.2.2 Fortalecer la infraestructura para el almacenamiento de insumos y productos, así como de redes de frío.</p> <p>8.2.3 Promover el mantenimiento y ampliación de la red estatal de estaciones agro climáticas en coordinación con las instancias federales.</p> <p>8.2.4 Mejorar los activos de uso común en zonas temporales de alta siniestralidad, mediante obras de infraestructura.</p> <p>8.2.5 Coadyuvar con los grupos de productores y autoridades municipales para gestionar obras de ampliación y mantenimiento de los caminos rurales.</p>	<p>Fomento Rural</p>	<p>Secretaría de Desarrollo Agropecuario</p>	<p>CONAGUA</p>

## Objetivo 9.

**Promover mecanismos para aumentar las fuentes de financiamiento, así como la consolidación y competitividad de las mipymes que permita generar más y mejores empleos.**

ESTRATEGIAS SECTORIALES	LÍNEAS DE ACCIÓN SECTORIALES	PROGRAMA PRESUPUESTARIO	DEPENDENCIA RESPONSABLE	INSTITUCIONES Y ORGANISMOS VINCULANTES
E9.1 Promover créditos productivos mediante un mecanismo de garantías de crédito.	9.1.1 Fomentar nuevos esquemas de financiamiento y otorgar créditos a mipymes, 9.1.2 Gestionar recursos federales para garantías de créditos de la banca comercial.	Impulso Nuevo León	Fideicomiso Fondo de Apoyo para la Creación y Consolidación del Empleo Productivo en el Estado de Nuevo León (FOCRECE)	
E9.2 Apoyar y facilitar la apertura y operación de negocios	9.2.1 Promover la simplificación administrativa para la apertura y operación de empresas. 9.2.2 Brindar asesoría, consultoría y capacitación en distintas áreas estratégicas para emprendedores y mipymes. 9.2.3 Fomentar la formalidad y vincular a las mipymes con empresas anclas del sector.	Apoyo a Micro, Medianas y Pequeñas Empresas  Fortalecimiento de Sectores Estratégicos.	Dirección de Apoyo y Fomento a Pymes.  Subsecretaría de Industria, Comercio y Servicios.	Gobierno Federal  Instituciones Financieras  Clústeres
E9.3 Estrechar los vínculos entre las universidades, Gobiernos y Empresas.	9.3.1 Fomentar la integración de mipymes a clústeres. 9.3.2 Gestionar proyectos de innovación y tecnología con las instituciones de educación superior.	Gasto Corriente	Subsecretaría de Competitividad	

## Objetivo 10.

**Aumentar la derrama económica de las empresas compradoras de insumos y servicios por medio de la mayor integración de las mipymes con empresas extranjeras y locales.**

ESTRATEGIAS SECTORIALES	LÍNEAS DE ACCIÓN SECTORIALES	PROGRAMA PRESUPUESTARIO	DEPENDENCIA RESPONSABLE	INSTITUCIONES Y ORGANISMOS VINCULANTES
E10.1 Contribuir en la consolidación económica de las empresas compradoras locales y facilitar el acceso a mercados nacionales e internacionales.	10.1.1 Organizar encuentros de negocios y facilitar la vinculación de las empresas locales con las demandas del mercado global. 10.1.2 Brindar orientación y acompañamiento a las empresas para asistir a ferias nacionales e internacionales.	Apoyo a Cadenas Productivas	Dirección de Cadenas Productivas	Secretaría de Economía Industria Privada Clústeres CAINTRA Cámaras de comercio e industria
E10.2 Apoyar a las mipymes a integrarse a las cadenas de proveedurías de empresas grandes.	10.2.1 Implementar el Sistema Supply Hub que facilita la localización de proveedores. 10.2.2 Capacitar y asesorar a empresas en sus procesos productivos para su desarrollo como proveedores.	Gasto Corriente	Subsecretaría de Competitividad	Organizaciones de la Sociedad Civil Organizaciones y asociaciones internacionales

### 3.4 PROGRAMAS Y PROYECTOS GUBERNAMENTALES

#### Objetivo 1.

**Desarrollar el capital humano orientándolo a elevar su competitividad y productividad, vinculándolo con la demanda del sector productivo.**

PROGRAMA O PROYECTO ESTRATÉGICO	DESCRIPCIÓN	DEPENDENCIA RESPONSABLE	PRESUPUESTO (MILLONES DE PESOS)	NÚMERO DE BENEFICIARIOS	MUNICIPIOS BENEFICIADOS
Bécate	Este Subprograma consiste en brindar atención a los buscadores de empleo, hombres o mujeres que cuenten con 16 años o más mediante la prestación de Servicios de Vinculación Laboral, Apoyos Económicos o en especie para capacitación, autoempleo, movilidad laboral y apoyo a repatriados, con la finalidad de facilitar su colocación en un puesto de trabajo formal o actividad productiva.	Dirección del Servicio Estatal del Empleo	\$29,637,294	1,030 hombres 554 mujeres	51 municipios
Jóvenes al Empleo	Se apoya a jóvenes de entre 16 años de edad en adelante, los cuales no cuentan con experiencia laboral, no tienen el estudio o conocimiento requerido y se les dificulta obtener un empleo formal. Se les ofrece diferentes tipos de capacitación otorgándoles un apoyo económico de 1 a 2.5 salarios mínimos durante su capacitación de acuerdo a su grado de estudio, para lograr su inclusión en el ámbito laboral y de esta forma logren tener la oportunidad de realizarse como personas y elevar su calidad de vida a través de un empleo formal y mejor remunerado.		\$32,334,360	6,292 hombres 3,388 mujeres	51 municipios
Vinculación	Los Servicios de Vinculación Laboral son actividades con las cuales se proporciona información y asesoría a los empleadores, para publicar y cubrir sus vacantes, y a los buscadores de empleo para postularse a ellas, con base a su perfil laboral. La información y asesoría se les otorga de manera presencial en la OSNE, o a distancia mediante internet o teléfono.		\$6,964,525	43,690 hombres 23,526 mujeres	51 municipios
Fomento al Autoempleo	Apoyar mediante la entrega de mobiliario, maquinaria, equipo y/o herramienta a los buscadores de empleo que aun teniendo competencias y experiencia laboral, no han logrado vincularse a un puesto de trabajo y desean desarrollar una actividad por cuenta propia.		\$13,556,722	93 mujeres 62 hombres	51 municipios



PROGRAMA O PROYECTO ESTRATÉGICO	DESCRIPCIÓN	DEPENDENCIA RESPONSABLE	PRESUPUESTO (MILLONES DE PESOS)	NÚMERO DE BENEFICIARIOS	MUNICIPIOS BENEFICIADOS
Aulas ICET INNOVATION	Aulas inteligentes equipadas con software de diseño, impresoras en 3D para impulsar la capacitación en relación a la industria 4.0	ICET	\$5,000,000	20,000 personas	20 municipios
Simulador de soldadura	Equipo para complementar y mejorar el proceso de evaluación con fines de certificación ICET en soldadura, ya que registra la calidad del proceso en cuanto a velocidad, penetración y porosidad.		\$750,000	1,000 personas	15 municipios
Simulador de transporte	Equipo para complementar y mejorar el proceso de capacitación de quinta rueda y continuar siendo líderes.		\$1,500,000	3,000 personas	7 municipios

## Objetivo 2.

Asegurar el cumplimiento de la normatividad laboral y protección de los derechos de las personas trabajadoras que potencie el desarrollo económico en la entidad.

PROGRAMA O PROYECTO ESTRATÉGICO	DESCRIPCIÓN	DEPENDENCIA RESPONSABLE	PRESUPUESTO [MILLONES DE PESOS]	NÚMERO DE BENEFICIARIOS	MUNICIPIOS BENEFICIADOS
Inspección del Trabajo	Visitas periódicas a las Empresas para verificar el cumplimiento de la normatividad laboral y de Seguridad e higiene.	Dirección de Inspección y Defensa	\$ 18,510,767	96,063 trabajadores [64,922 hombres y 31,141 mujeres]	51 municipios
Defensa del Trabajo	Mediante la asesoría y representación laboral a las personas trabajadoras que en caso de presentar algún conflicto con sus empleadores, soliciten a la dependencia información a fin de llegar a un arreglo conciliatorio, en caso de que no llegar a este, presentar el recurso legal correspondiente, brindado dichos servicios de manera gratuita.	Procuraduría de la Defensa del Trabajo	N/D	Hombres 9,867 Mujeres 7,633 (estimado 2017)	51 municipios
Impartir justicia laboral a trabajadores	Solución de conflictos laborales a través de la conciliación y resolución conforme a las normas de trabajo aplicables	Junta Local de Conciliación y Arbitraje	\$ 132,581,721	Convenios y terminaciones fuera de juicio en 2016: hombres 82,515 mujeres 30,298. Demandas presentadas en 2016: hombres 15,277 mujeres 7,219	51 municipios

### Objetivo 3.

#### Vincular a los sectores para incrementar la competitividad.

PROGRAMA O PROYECTO ESTRATÉGICO	DESCRIPCIÓN	DEPENDENCIA RESPONSABLE	PRESUPUESTO [MILLONES DE PESOS]	NÚMERO DE BENEFICIARIOS	MUNICIPIOS BENEFICIADOS
Programa Estímulos a la Innovación	Otorgar recursos económicos a las Personas Morales y físicas que presenten un proyecto que tenga gran impacto	Subsecretaría de Industria Comercio y Servicios	\$160,000,000	N/D	51 municipios
Fondos Mixtos	Otorgar recursos económicos a las Personas Morales y físicas que presenten un proyecto que tenga gran impacto	Subsecretaría de Industria Comercio y Servicios	\$202,000,000	N/D	51 municipios
Programa para el Desarrollo de la Industria del Software y la Innovación	Otorgar recursos económicos a las Personas Morales y físicas que presenten un proyecto que tenga gran impacto	Subsecretaría de Industria Comercio y Servicios	\$52,000,000	N/D	51 municipios
Fondo Nacional del Emprendedor	Otorgar recursos económicos a las Personas Morales y físicas que presenten un proyecto que tenga gran impacto	Subsecretaría de Industria Comercio y Servicios	\$41,000,000	N/D	51 municipios
Clústeres de Nuevo León	El programa busca integrar a los miembros de la Triple hélice [Academia, Industria y Gobierno] para incrementar la competitividad en sectores estratégicos para Nuevo León	Secretaría de Economía y Trabajo [Dirección de Clúster]	\$ 30,000,000	Potencialmente todas las personas físicas y morales del Estado de Nuevo León	51 municipios
Premio Nuevo León a la Calidad	Promover la competitividad de las empresas de Nuevo León a través de la implementación del Modelo para la Competitividad de las Organizaciones	Dirección de Competencia y Competitividad	\$2,000,000	200 empresas	51 municipios
Premio Tecnos	Impulsar el desarrollo tecnológico en los sectores productivos y académicos, tanto público como privado con una estrategia de eficiencia y competitividad internacional.	Dirección de Competencia y Competitividad	\$2,000,000	200 Proyectos de Nuevas Tecnologías	51 municipios

PROGRAMA O PROYECTO ESTRATÉGICO	DESCRIPCIÓN	DEPENDENCIA RESPONSABLE	PRESUPUESTO (MILLONES DE PESOS)	NÚMERO DE BENEFICIARIOS	MUNICIPIOS BENEFICIADOS
Fomentar y atraer la inversión privada, nacional y extranjera	El programa de promoción de inversión tiene como objetivo atraer inversión nacional y extranjera al Estado con la finalidad de promover la creación de empleos y el desarrollo de la industria local por medio de la inserción de las pequeñas y medianas empresas a las cadenas de suministro de las empresas transnacionales de origen nacional e internacional. Además, la Dirección se encarga de dar atención a los inversionistas nacionales y extranjeros que se encuentran instalados para encontrar proveedores, programas de expansión, programas de becas, entre otros. Todo el servicio antes y después de la instalación.	Dirección de Inversión	\$2,171,350	Todas las empresas con interés en invertir en el Estado	51 municipios



#### Objetivo 4.

Promover e impulsar la inversión y el desarrollo del sector energético.

PROGRAMA O PROYECTO ESTRATÉGICO	DESCRIPCIÓN	DEPENDENCIA RESPONSABLE	PRESUPUESTO (MILLONES DE PESOS)	NÚMERO DE BENEFICIARIOS	MUNICIPIOS BENEFICIADOS
Asesoría integral, creación de convenios con universidades y asociaciones, cursos y seminarios, desarrollo de eventos del sector energético.	Promover el desarrollo del sector energético impulsando la inversión con proyectos de expansión, generación, transmisión y comercialización de energía.	Dirección de Fomento Energético	\$2,040,500	2,800 personas	51 municipios

#### Objetivo 5.

Impulsar la productividad de las unidades primarias y la producción de alimentos sanos y de calidad.

PROGRAMA O PROYECTO ESTRATÉGICO	DESCRIPCIÓN	DEPENDENCIA RESPONSABLE	PRESUPUESTO (MILLONES DE PESOS)	NÚMERO DE BENEFICIARIOS	MUNICIPIOS BENEFICIADOS
Programa estratégico de impulso a la ganadería	Otorgar apoyos económicos para la repoblación del hato ganadero mediante la adquisición de vientres y la cría de hembras; para elevar la calidad genética y la productividad se otorgan apoyos para adquisición de sementales de razas bovinas, ovinas y caprinas; así como proyectos de infraestructura y equipamiento para el establecimiento de centros regionales para el impulso de la caprinocultura.	Secretaría de Desarrollo Agropecuario	\$87,000,000	7,000 personas	Municipios rurales del estado

## Objetivo 6.

**Promover el desarrollo de capacidades de las productoras y productores del campo.**

PROGRAMA O PROYECTO ESTRATÉGICO	DESCRIPCIÓN	DEPENDENCIA RESPONSABLE	PRESUPUESTO (MILLONES DE PESOS)	NÚMERO DE BENEFICIARIOS	MUNICIPIOS BENEFICIADOS
Programa estratégico de asistencia técnica y capacitación	Otorgar apoyos económicos para la contratación de asesores técnicos especializados, así como para cursos de capacitación y talleres para elevar la productividad de las unidades económicas rurales.	Secretaría de Desarrollo Agropecuario	\$13,750,000	1,900 personas	Municipios rurales del estado

## Objetivo 7.

**Impulsar la diversificación productiva y el aprovechamiento sustentable de los recursos del sector para generar empleos en el medio rural.**

PROGRAMA O PROYECTO ESTRATÉGICO	DESCRIPCIÓN	DEPENDENCIA RESPONSABLE	PRESUPUESTO (MILLONES DE PESOS)	NÚMERO DE BENEFICIARIOS	MUNICIPIOS BENEFICIADOS
Proyecto estratégico de agroparques	Instalación de agroparques sociales de invernaderos con visión empresarial. [Urbanización de terreno, naves de invernaderos, maquinaria y equipos agrícolas, sistema de riego, centro de selección, empaque y cuartos fríos].	Secretaría de Desarrollo Agropecuario	\$160,000,000	100 beneficiarios, generando 1,200 empleos directos e indirectos	Municipios rurales del estado

## Objetivo 8.

**Desarrollar y fortalecer la infraestructura del sector agropecuario.**

PROGRAMA O PROYECTO ESTRATÉGICO	DESCRIPCIÓN	DEPENDENCIA RESPONSABLE	PRESUPUESTO (MILLONES DE PESOS)	NÚMERO DE BENEFICIARIOS	MUNICIPIOS BENEFICIADOS
Programa estratégico de modernización y tecnificación del riego	Otorgar apoyos económicos para la modernización y rehabilitación de la infraestructura, equipamiento y tecnificación del riego parcelario de unidades y distritos de riego.	Secretaría de Desarrollo Agropecuario	\$ 46,300,000	150 unidades	Municipios rurales del estado

### Objetivo 9.

**Promover mecanismos para aumentar las fuentes de financiamiento, así como la consolidación y competitividad de las mipymes que permita generar más y mejores empleos.**

PROGRAMA O PROYECTO ESTRATÉGICO	DESCRIPCIÓN	DEPENDENCIA RESPONSABLE	PRESUPUESTO (MILLONES DE PESOS)	NÚMERO DE BENEFICIARIOS	MUNICIPIOS BENEFICIADOS
Apoyo a Micro, Pequeñas y medianas empresas	Apoyo a mipymess en temas empresariales, asesoría, capacitación, consultoría y constitución de sociedades de RL MI	Dirección de Apoyo y Fomento a PYMES	N/D	1,450 mujeres 1,050 hombres	51 municipios
Apoyo en Especie para Proyectos Productivos	El programa consiste en establecer una garantía de liquidez, que a su vez garantizará un portafolio de créditos que la banca comercial originará para mipymes de sectores estratégicos y bajo una oferta de crédito. Para participar en el programa, FOCRECE genera una cédula, con la cual validamos que el acreditado cumpla con los requisitos establecidos. Y con dicha cédula, la Institución Financiera recibe el caso, analiza y resuelve. Para los créditos otorgados con su respectiva cédula, la Institución Financiera obtiene una garantía de crédito hasta por un cierto porcentaje.	Fondo de Apoyo para La Creación y Consolidación del Empleo Productivo en el Estado de Nuevo León [FOCRECE]	\$45,000,000	150 mipymes	51 municipios

### Objetivo 10.

**Aumentar la derrama económica de las empresas compradoras de insumos y servicios por medio de la mayor integración de las mipymes con empresas extranjeras y locales.**

PROGRAMA O PROYECTO ESTRATÉGICO	DESCRIPCIÓN	DEPENDENCIA RESPONSABLE	PRESUPUESTO (MILLONES DE PESOS)	NÚMERO DE BENEFICIARIOS	MUNICIPIOS BENEFICIADOS
Programa de Cadenas Productivas	Impulsar el desarrollo económico del estado a través de la promoción y desarrollo de la proveeduría local.	Dirección de Cadenas Productivas	\$1,883,991	Todas las Pymes del Estado de Nuevo León	51 municipios

# CAPÍTULO 4.

## ¿Cómo lo vamos a medir?





## 4.1 INDICADORES Y METAS

### Objetivo 1.

**Desarrollar el capital humano orientándolo a elevar su competitividad y productividad, vinculándolo con la demanda del sector productivo.**

NOMBRE DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	META 2021
Tasa de variación de personas colocadas en empleo formal	Porcentaje	$\left( \frac{\text{Personas colocadas en empleo formal en el año T} - \text{personas colocadas en empleo formal en el año T-1}}{\text{personas colocadas en empleo formal en el año T-1}} \right) * 100$	Anual	5.5%

### Igualdad de género

NOMBRE DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	META 2021
Tasa de variación de mujeres trabajadoras aseguradas al IMSS	Porcentaje	$\left( \frac{\text{Trabajadoras aseguradas al IMSS en el año T} - \text{Trabajadoras aseguradas al IMSS en el año T-1}}{\text{Trabajadoras aseguradas al IMSS en el año T-1}} \right) * 100$	Anual	19%

### Objetivo 2.

Asegurar el cumplimiento de la normatividad laboral y protección de los derechos de las personas trabajadoras que potencie el desarrollo económico en la entidad.

NOMBRE DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	META 2021
[Número de riesgos de trabajo/Total de trabajadores con el seguro de riesgos de trabajo]*100	Porcentaje	[Número de riesgos de trabajo / Total de trabajadores con el seguro de riesgos de trabajo] * 100	Anual	2.4%

### Objetivo 3.

Vincular a los sectores para incrementar la competitividad.

NOMBRE DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	META 2021
Participación de Inversión Extranjera Directa en México	Porcentaje	[Flujos de inversión extranjera directa en Nuevo León / Flujos de inversión extranjera directa en México] * 100	Anual	10%
Empresas apoyadas con los Subsidios de Gobierno	Porcentaje	[[Empresas Beneficiadas en el Presente Sexenio – Empresas Beneficiadas en el Sexenio Anterior] / Empresas Beneficiadas en el Sexenio Anterior] * 100	Sexenal	30%

### Objetivo 4.

Promover e impulsar la inversión y el desarrollo del sector energético.

NOMBRE DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	META 2021
Tasa de variación de la inversión generada en el Sector Energético.	Porcentaje	[(Inversión anual generada en el año T - Inversión generada en el año T-1) / Inversión anual generada en el año T-1]*100	Anual	7.1%

### Objetivo 5.

**Impulsar la productividad de las unidades primarias y la producción de alimentos sanos y de calidad.**

NOMBRE DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	META 2021
Porcentaje de Unidades de Producción Primaria modernizadas en la administración	Porcentaje	$[\text{Unidades de Producción Primaria apoyadas con maquinaria, equipos, infraestructura o especies de mayor calidad genética al año } t / \text{Total de unidades de producción primaria existentes en el estado}] * 100$	Anual	22.2%

### Objetivo 6.

**Promover el desarrollo de capacidades de las productoras y productores del campo.**

NOMBRE DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	META 2021
Porcentaje de productores agropecuarios que cuentan con mejores capacidades	Porcentaje	$[\text{Productores asesorados y/o capacitados en la administración al año } t / \text{Total de productores en NL}] * 100$	Anual	24.3%

### Igualdad de género

NOMBRE DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	META 2021
Mujeres empleadoras pertenecientes al sector primario del Estado que recibieron apoyo gubernamental	Porcentaje	$[(\text{Total de mujeres que recibieron un apoyo económico agropecuario, forestal y/o acuícola}) / \text{Número de mujeres productoras en el sector primario}] * 100$	Anual	19%

### Objetivo 7.

**Impulsar la diversificación productiva y el aprovechamiento sustentable de los recursos del sector para generar empleos en el medio rural.**

NOMBRE DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	META 2021
Porcentaje de praderas rehabilitadas en la administración	Porcentaje	$[\text{Hectáreas rehabilitadas en la administración al año } t / \text{hectáreas que presentan algún grado de erosión}] * 100$	Anual	12.9%

### Objetivo 8.

**Desarrollar y fortalecer la infraestructura del sector agropecuario.**

NOMBRE DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	META 2021
Porcentaje de modernización, rehabilitación y/o tecnificación de la superficie de riego en la actual administración	Porcentaje	$[\text{Número de hectáreas modernizadas, rehabilitadas y/o tecnificadas en la administración al año } t / \text{Número total de hectáreas de riego en operación existentes en el estado}] * 100$	Anual	8.7%

### Objetivo 9.

**Promover mecanismos para aumentar las fuentes de financiamiento, así como la consolidación y competitividad de las mipymes que permita generar más y mejores empleos.**

NOMBRE DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	META 2021
Importe de Crédito Garantizado	Pesos mexicanos	Crédito Garantizado = Importe dispuesto por las Instituciones Financieras a favor de los sujetos de apoyo del programa (con cédula de validación).	Anual	\$6,000,000,000
Tasa de variación de asesorías y trámites otorgados	Porcentaje	$[(\text{Asesorías y trámites otorgados en el tiempo } t - \text{Asesorías y trámites otorgados en el tiempo } t-1) / \text{Asesorías y trámites programados en el tiempo } t-1] * 100$	Anual	25%

### Objetivo 10.

**Aumentar la derrama económica de las empresas compradoras de insumos y servicios por medio de la mayor integración de las mipymes con empresas extranjeras y locales.**

NOMBRE DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	META 2021
Tasa de variación de proveedores enlazados con clientes	Porcentaje	$\left[ \frac{\text{Proveedores enlazados a compradores en presente sexenio} - \text{Proveedores enlazados a compradores en el sexenio anterior}}{\text{Proveedores enlazados a compradores en el sexenio anterior}} \right] * 100$	Sexenal	10%

## 4.2 INDICADORES DE CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD Y PROGRAMAS DE COMBATE A LOS MISMOS

NOMBRE DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	META 2021
Porcentaje de las denuncias presentadas con proceso de investigación concluido	Porcentaje	$[DC/DR] * 100^{1/}$	Anual	90%
Porcentaje de dependencias, organismos y entidades que cuentan con Agentes de Cambio	Porcentaje	$[DOEAC / TDOE] * 100^{2/}$	Anual	100%

NOTAS:

<sup>1/</sup> DC = Denuncias concluidas, DR = Denuncias recibidas + tiempo de reparación.

<sup>2/</sup> DOEAC = dependencias, organismos y entidades con enlace designado como Agente de Cambio, TDOE = total de dependencias, organismos y entidades del sector.



## Referencias bibliográficas

- Aguayo, Chapa, Luna, Rodriguez, & Bedoy [2015]. El Mercado Laboral en el Área Metropolitana de Monterrey.
- Aguilar, I., Sisto, N. & Ramírez, A. [2015]. Agua para Monterrey. Logros, retos y oportunidades para Nuevo León y México. México: D.R. Agencia Promotora de Publicaciones, S.A. de C.V.
- Bain, D. [1985]. *Productividad: la solución a los problemas de la empresa*. México: Mc Graw Hill.
- Banco Mundial [2017]. Banco de datos. Indicadores del desarrollo Mundial. Recuperado de: <http://databank.bancomundial.org/data/reports.aspx?source=indicadores-del-desarrollo-mundial>
- CAINTRA [2015]. Lista de trámites y regulaciones empresariales. Nuevo León, México
- Carrillo, J. [2012]. Plan Estratégico y Transversal de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de la Frontera Norte, FRONCYTEC-COLEF.
- Casildo Béjar, R. [2004]. América Latina y el Consenso de Washington. Boletín Económico ICE, 19-38.
- CONAPESCA [2017]. Datos Abiertos. Recuperado de: <https://www.gob.mx/conapesca>
- CONAPO [2015]. Estimaciones y proyecciones de la población por entidad federativa. Recuperado de: <http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones>
- CONEVAL [2015]. Banco de datos. Medición de la Pobreza. Recuperado de: [http://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza\\_2014.aspx](http://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza_2014.aspx)
- Fajardo, G., Gutiérrez, J. & García, S. [2015]. Acceso efectivo a los servicios de salud: operacionalizando la cobertura universal en salud. *Salud Pública de México*, 57 [2], 180-186.
- Gutiérrez, H. [2010]. *Calidad total y productividad*. México: Mc Graw Hill.
- Grupo Banco Mundial. [2017]. Doing Business en México 2016. Junio 2017, de Doing Business Sitio Web: <http://espanol.doingbusiness.org/~media/WBG/DoingBusiness/Documents/Subnational-Reports/DB16-Sub-Mexico.pdf>
- IMCO. [2016]. Índice de Competitividad Estatal. Bases de datos. Recuperado de: <http://imco.org.mx/indices/#!/un-puente-entre-dos-mexicos/resultados>
- IMSS [2017]. Consulta Dinámica de Cubos. Trabajadores Asegurados. Recuperado de: <http://www.imss.gob.mx/conoce-al-imss/cubos>
- INEGI. [2015]. Anuario estadístico 2015 de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Recuperado de: <http://www.sct.gob.mx/planeacion/estadistica/anuario-estadistico-sct/>

- INEGI. [2016] Anuario Estadístico y Geográfico de Nuevo León 2016. Recuperado de: [http://www.datatur.sectur.gob.mx/ITxEF\\_Docs/NL\\_ANUARIO\\_PDF16.pdf](http://www.datatur.sectur.gob.mx/ITxEF_Docs/NL_ANUARIO_PDF16.pdf)
- INEGI. [2017]. Banco de Datos. Banco de Información Económica. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>
- INEGI. [2009]. VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007. Recuperado de: [http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/agro/ca2007/resultados\\_agricola/default.aspx](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/agro/ca2007/resultados_agricola/default.aspx)
- INEGI. [2000]. XII Censo de Población y Vivienda 2000. Recuperado de: <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/2000/>
- INEGI [2015]. Censo Económico 2014. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ce/ce2014/default.aspx>
- INEGI. [2009]. IX Censo Ejidal 2007. Recuperado de: [http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/agro/ca2007/resultados\\_ejidal/default.aspx](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/agro/ca2007/resultados_ejidal/default.aspx)
- INEGI. [2015]. Encuesta Inter-censal de Población y Vivienda 2015. Recuperado de: <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal/>
- INEGI. [2017]. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Recuperado de: <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/enoe/>
- INEGI. 2017. Registros Administrativos. Sacrificio de ganado en rastros municipales. Recuperado de: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/registros/economicas/ganado/default.aspx>
- Lecuona, R. [2009] El financiamiento a las Pymes en México: La experiencia reciente. Economía UNAM, 6, 69-91.
- PEMEX. [2017]. Base de datos institucional. Recuperado de: <http://ebdi.pemex.com/bdi/bdiController.do?action=temas>
- Pinto, L. [2016]. Soberanía alimentaria, justicia ambiental y resistencia campesina territorial frente a los cambios metabólicos del libre comercio: apuntes teóricos y empíricos desde la experiencia mexicana. Razón y Palabra, 20, 517-542.
- Rubio, B. [2015]. La soberanía alimentaria en México: una asignatura pendiente. Mundo Siglo XXI, 36, 55-70.
- SAGARPA. [2016]. BOLETÍN. SENASICA Realiza En Nuevo León Cierre de Supervisión de Campañas Fitozoosanitarias en el Noreste. Mayo 2017, de SAGARPA Sitio Web: <http://sagarpa.gob.mx/Delegaciones/nuevoleon/boletines/2016/diciembre/Documents/B131216.pdf>
- SAGARPA. [2017]. Banco de datos. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. Recuperado de: <http://www.sagarpa.gob.mx/quienesomos/datosabiertos/siap/Paginas/default.aspx>



- SAGARPA. Blog. Población Rural, un reto para el desarrollo del campo. Mayo 2017, de Sagarpa Sitio Web: <https://www.gob.mx/sagarpa/articulos/poblacion-rural-un-reto-para-el-desarrollo-del-campo?idiom=es>
- SAGARPA. [2017]. SENASICA. Datos Abiertos. Recuperado de: <http://www.sagarpa.gob.mx/quienesomos/datosabiertos/senasica/Paginas/default.aspx>
- SAGARPA. [2013]. Estudio de evaluación del Componente Conservación y Uso Sustentable del Suelo y Agua. Recuperado de: <http://www.sagarpa.gob.mx/Delegaciones/zacatecas/Evaluaciones/2013/DOC%20FINAL-COUSSA-ZAC-JULIO%202014.pdf>
- SAGARPA [2013]. Uso potencial del suelo por subsector primario. Delegación Estatal de la SAGARPA. Recuperado de: <http://www.sagarpa.gob.mx/delegaciones/NuevoLeon/Paginas/default.aspx#>
- Salazar, J., Guerrero, J., Machado, Y. & Cañedo, R. [2009]. Clima y cultura organizacional: dos componentes esenciales en la productividad laboral. *ACIMED*, 20, 67-75.
- Samuelson, P. & Nordhaus, W. [2010]. Economía con aplicaciones a Latinoamérica. México: Mc Graw Hill.
- SE [2017]. Competitividad y Normatividad. Reportes Estadísticos de IED.
- SEDET [2017]. Banco de Datos Internos.
- SEMARNAT. [2015]. Anuario Estadístico de la Producción Forestal 2015. Recuperado de: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/181383/ANUARIO\\_FORESTAL\\_2015.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/181383/ANUARIO_FORESTAL_2015.pdf)
- SEMARNAT [2017]. Datos Abiertos. Recuperado de: <https://www.gob.mx/semarnat#369>
- SENER. [2017]. Banco de Datos. Sistema de información energética. Recuperado de <http://sie.energia.gob.mx/>
- STPS. [2013]. Programa Sectorial de Trabajo y Previsión Social 2013-2018.
- Torres, G. & Morales, M. [2011]. Los grandes retos y perspectivas para el agro y el sector rural en México en el siglo XXI. *Estudios Agrarios*, 13-28.
- Todaro, M. & Smith, J. [2015]. Economic Development. USA: Pearson.
- Woodman, J. [2012]. Patients beyond borders, Monterrey, Mexico Edition. United States: Healthy Travel Media.
- World Bank Group. [2016]. Entrepreneurs and Small Businesses Spur Economic Growth and Create Jobs. Junio 2017, de Banco Mundial Sitio web: <http://www.worldbank.org/en/news/feature/2016/06/20/entrepreneurs-and-small-businesses-spur-economic-growth-and-create-jobs>

# ANEXOS



## Anexo 1.

### Servicios otorgados por el Servicio Estatal del Empleo del Estado.

RESULTADO COMPARATIVO ANUAL					
SERVICIOS	2013	2104	2015	2016	Primer Trimestre 2017
<b>Vinculación laboral</b>					
Solicitantes	293,854	286,739	246,027	206,862	28,125
Colocados	109,424	113,576	91,444	83,732	8,279
<b>Movilidad laboral</b>					
Solicitantes	1,772	1,448	819	206	57
Colocados	1,347	1,364	763	162	45
<b>Fomento al autoempleo</b>					
Solicitantes	1,013	1,010	847	1,685	343
Proy. Entregados	222	266	154	112	4
Socios colocados	696	869	469	254	26
<b>Bécate / Progrma estatal de Asistencia Social</b>					
Cursos	1,053	824	379	592	41
Inscritos	17,932	14,565	6,186	9,807	483
Egresados	15,166	13,339	5,591	7,415	151
Colocados	13,338	11,962	5,154	6,698	120
<b>Supervisión y contraloría social</b>					
Cursos/ acciones	1,061	702	288	758	108
Beneficiarios	18,899	12,502	5,956	11,400	492
Cursos supervisados	125	87	66	171	19
<b>Total global</b>					
Solicitantes/ inscritos	314,571	303,762	253,879	218,560	28,890
Colocados	124,805	127,771	97,830	90,846	8,470
Cursos	1,053	824	379	592	41
Cursos/ acciones	1,061	702	288	758	103
Cursos supervisados	125	87	51	171	19
Proyectos entregados	222	266	154	112	4

Fuente: SEDET (2017). Dirección de Servicio Estatal de Empleo.

**Anexo 2.**  
**VARIABLES DEL ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD DEL IMCO Y SUS COMPONENTES.**

<b>Sistema de derecho confiable y objetivo</b>	Delitos y Pérdidas a consecuencia del delito, Índice Percepción de Seguridad Pública, Cumplimiento de contratos y Competencia en servicios notariales.
<b>Manejo sustentable del medio ambiente</b>	Agua, tema forestal, certificación de empresas “limpias” energía, calidad del aire.
<b>Sociedad incluyente, preparada y sana</b>	Servicios primarios, acceso a servicios médicos y otros de desarrollo social.
<b>Sistema político estable y funcional</b>	Participación ciudadana; Percepción de corrupción y disponibilidad de información pública.
<b>Gobiernos eficientes y eficaces</b>	Información presupuestal estatal; calidad de gobierno electrónico; Registro de una propiedad; Apertura de un negocio; Ingresos propios; Empleados en el sector informal.
<b>Mercado laboral</b>	Educación, Capacitación Empleo.
<b>Economía estable</b>	PIB; Deuda Pública, Participación Laboral.
<b>Precusores</b>	Índice de carreteras pavimentadas; Tráfico aéreo; Cobertura de telefonía móvil e internet; otros.
<b>Aprovechamiento de las relaciones internacionales</b>	Exportaciones; Inversión extranjera directa y otros.
<b>Innovación en los sectores económicos</b>	Patentes; Investigadores; Empresas e instituciones científicas y tecnológicas; Empresas certificadas con ISO 9000 y 14000; Crecimiento del PIB industrial y de servicios especializados; Diversificación económica y otros.