

FONDO MIXTO CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES

CONVOCATORIA AGS-2016-01

“INVESTIGACIÓN APLICADA”

DEMANDA ESPECÍFICA

DEMANDA **MODELO DE INTERVENCIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CADENA DE**
AGS-2016-01-01 **PROVEEDURÍA DEL SECTOR AUTOMOTRIZ Y AUTOPARTES DEL ESTADO DE**
AGUASCALIENTES.

1. PRIORIDAD

- 1) Fortalecer la cadena automotriz y autopartes

2. ANTECEDENTES

Un periodo de intensa atracción de inversiones en los años recientes le ha permitido al estado de Aguascalientes fortalecer su planta productiva, tener una eficaz transferencia tecnológica, generar mayores oportunidades de empleo para la población e insertarse activamente en la economía global.

Sus indicadores económicos muestran una posición relevante, con una contribución al PIB nacional de 1.15% cifra superior a su superficie geográfica de 0.3% de la superficie nacional y al 1.05% de la población total del país de acuerdo a los datos del INEGI del 2010, directamente relacionados con la fuerte presencia de la industria automotriz y autopartes.

En 2012, Aguascalientes fue el séptimo estado en aportación al PIB del sector automotriz a nivel nacional, con una contribución del 7.2% y un Índice de Especialización Local (IEL) de 8.34 del sector en el estado, el más alto de la República en esta industria. De acuerdo a lo señalado en la Agenda de Innovación del Estado de Aguascalientes, la industria Automotriz y Autopartes es el sector de la economía que más aporta al PIB del estado, siendo además uno de los símbolos representativos de Aguascalientes.

La producción actual se estima en 650,000 vehículos al año, cifra que se prevé superará el millón de unidades con la puesta en marcha de la planta “Aguas 2” de Nissan y la llegada de Daimler. Según datos del DENU, existen 173 unidades económicas de este rubro en el estado, donde resalta la existencia de diversas empresas tractoras de capital extranjero, principalmente basadas en la cadena de proveeduría de Nissan.

La Agenda de Innovación del Estado de Aguascalientes elaborada en 2014 define como prioritario al sector automotriz y autopartes, establece estrategias e identifica nichos de oportunidad para fortalecer al sector y en particular, el desarrollo y consolidación de una cadena de proveeduría local sustentada en los nichos de oportunidad demandados por OEM's y Tier 1.

El desarrollo de una industria local con una actividad de mayor valor añadido, sustentada en la tecnología y la innovación, constituye una de las estrategias esenciales definidas en la Agenda, soportadas en tres líneas de acción específicas: la formación de capital humano en diseño, I+D e ingeniería; desarrollo de proveedores con foco en capacidades tecnológicas; y una política de atracción de centros de I+D de empresas transnacionales.

La capacidad científica y tecnológica del estado se ha visto fortalecida en los últimos años, particularmente en lo referente en las capacidades científicas y formación de recursos humanos de alto nivel, sin embargo la falta de una cultura de vinculación tanto en la parte empresarial como en la parte académica ha limitado fuertemente su aprovechamiento, además que se requiere el fortalecimiento de laboratorios de alta especialidad orientados al sector automotriz y autopartes.

De acuerdo con datos del Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM) de la Secretaría de Economía, en 2014 el estado de Aguascalientes contaba con 5,632 empresas registradas, lo cual representa una participación de 0.7% en el total nacional, contra 9,541 que se tenían registradas en el año 2009, que representaron el 1.3% del total nacional en ese año. Cabe mencionar que estas cifras se refieren únicamente a empresas registradas en el sistema.

En este contexto y ante la necesidad de mejorar la distribución del ingreso en la entidad, el desarrollo de una cadena de proveeduría local con las capacidades necesarias (tiempo, forma y consistencia en la cadena de la entrega) para fortalecer el valor generado por el sector desde el estado y contribuir a mejorar la competitividad de las armadoras y empresas Tier 1 (debido a la cercanía del proveedor y los menores costes del mismo) constituye una acción de alto valor estratégico, al detonar una industria local competitiva y sustentada en el conocimiento y la innovación.

Para lograr este propósito se requiere el desarrollo y aplicación de un modelo de intervención para que, en un esquema de colaboración y complementariedad, los centros de investigación, contribuyan al desarrollo integral y sustentable de una industria local competitiva para atender los nichos de oportunidad del sector automotriz y autopartes.

3. FINALIDAD Y PROPÓSITO DE LA DEMANDA

Disponer de un modelo de intervención a través de centros de investigación que en un marco de colaboración y complementariedad, incorpore la tecnología requerida para desarrollar proveedores locales de la industria automotriz competitivos y confiables con la finalidad de desarrollar una industria local con actividades de mayor valor agregado y contribuir a la mejora competitiva de las empresas armadoras y empresas Tier 1.

4. INDICADORES DE IMPACTO

- 1) Incremento del número de empresas proveedoras de la industria automotriz y autopartes.
- 2) Incremento en el número de empresas de soporte para otras empresas del sector automotriz.
- 3) Número de proyectos tecnológicos y de inversión de impacto directo en la cadena productiva derivados del modelo de intervención.

5. OBJETIVOS

Objetivo general:

Desarrollar, implementar y validar un modelo de intervención que contribuya al fortalecimiento de la cadena de proveeduría automotriz del Estado de Aguascalientes que entre otras cosas:

- Establezca un mecanismo replicable y efectivo de intervención del sistema de negocios de la empresa e incorpore el desarrollo, la innovación tecnológica y el capital humano requerido por las empresas proveedoras del sector.
- Genere los proyectos ejecutivos requeridos para implementar las acciones derivadas de la intervención.
- Articule las capacidades de los centros de investigación para generar soluciones integrales a las demandas específicas de las empresas de la cadena de proveeduría del sector automotriz.
- Asegure la generación, transferencia y aplicación de la tecnología requerida para:
 - a) Garantizar los estándares de calidad, la competitividad tecnológica y la rentabilidad económica de la empresa, que asegure la sostenibilidad de sus negocios.
 - b) Agregar valor a los productos manufacturados por las empresas del Estado.

- c) Obtener las certificaciones necesarias para consolidarse como proveedor de la gran industria del sector.
- Propicie una cultura empresarial innovadora que permita aprovechar las capacidades científicas y tecnológicas del sector académico y de investigación.

Objetivos específicos:

- 1) Elaborar un Estudio Estratégico de Proveeduría Regional que identifique el panorama regional de la industria automotriz y autopartes, el universo de empresas tractoras regionales y T1 y determinar el mercado potencial para proveeduría T2, T3 y otras.
- 2) Definir un modelo, estrategias y herramientas de intervención para implementar con un enfoque integral, las acciones individuales y colectivas requeridas para mejorar la rentabilidad, competitividad y valor agregado de la actividad productiva del grupo de empresas participantes y asegurar su inserción en la cadena de proveeduría del sector automotriz y autopartes.
- 3) Identificar el universo de empresas proveedoras del sector, susceptible de participar en el modelo de intervención.
- 4) Analizar la situación competitiva de los procesos productivos y de negocio del grupo de empresas a intervenir, definir las acciones de mejora, así como las oportunidades para fortalecer su competitividad en la cadena de suministros y proveeduría, incluyendo los planes de intervención específicos.
- 5) Implementar el programa de capacitación requerido para asegurar las capacidades del grupo de intervención y el involucramiento del personal de la empresa.
- 6) Implementar el modelo de intervención y elaborar los proyectos ejecutivos necesarios para llevar a cabo las acciones de mejora consideradas, mediante un acompañamiento a la empresa intervenida.
- 7) Medir el impacto individual y colectivo de las acciones implementadas tanto en los indicadores de desempeño empresarial y de valor agregado como en los indicadores económicos y sociales del sector intervenido.
- 8) Documentar el modelo de intervención aplicado y experiencias adquiridas y transferirlas a las instancias usuarias para replicar con los demás integrantes de la cadena de valor y en su caso, a otros sectores.

6. PRODUCTOS ESPERADOS

Etapas 1:

- 1) Plan maestro del proyecto.
- 2) Estudio Estratégico de Proveeduría Regional que contenga el análisis del panorama regional de la industria automotriz y autopartes, a través de OEM's y T1, que contenga el inventario de las empresas tractoras regionales y T1 y el mercado potencial para proveeduría T2, T3 y otras.
- 3) Modelo de intervención de las empresas que considere entre otras cosas:
 - a) Características específicas del modelo.
 - b) Herramientas de gestión adecuadas al tipo de empresa a intervenir.
 - c) Criterios de selección de empresas participantes.
 - d) Programa de intervención de empresas.
 - e) Análisis del sistema de negocios de la empresa, documentación de la situación inicial de cada empresa participante y definición de las acciones de mejora requeridas.
 - f) Criterios de selección e identificación del personal que se especializará en las herramientas de gestión tecnológica en las empresas.

- g) Mecanismos para asegurar confidencialidad de la información y protección de la propiedad intelectual de la empresa.
 - h) Definición de indicadores de desempeño empresarial y mecanismos de medición y control que permitan valorar el impacto de la intervención y el grado de asimilación de la herramienta en la empresa.
 - i) Mecanismos de transferencia y/o replicabilidad del modelo (entre otros: manuales de procedimientos, políticas, directrices, costos, criterios de sostenibilidad).
- 4) Cartera de empresas del estado de Aguascalientes susceptibles de participar en el Modelo de Intervención de conformidad con los criterios establecidos por el Modelo de Intervención.

Etapas 2

- 5) Plan de intervención por empresa que incluya la situación competitiva de sus productos, procesos y servicios, las acciones de mejora requeridas y de sus oportunidades en la cadena de suministro y proveeduría del sector automotriz y autopartes, el monitoreo de sus indicadores de desempeño empresarial, los programas de capacitación y la formación de al menos un especialista en las herramientas de gestión desarrolladas por el modelo.
- 6) Programa de capacitación del personal de la empresa en el modelo de intervención y en las herramientas de gestión desarrolladas, implementado.
- 7) Modelo de intervención en al menos 20 empresas locales de la cadena de proveeduría del sector automotriz y autopartes en proceso de implementación.
- 8) Proyectos ejecutivos para acceder a los financiamientos requeridos (PEI, INADEM, NAFIN, etc.) para implementar las acciones de mejora en las empresas intervenidas, generados.
- 9) Propuesta de mejoras al Modelo de Intervención a implementar en la tercera etapa del proyecto, y en al menos 15 empresas con mejoras evidentes en sus productos, procesos y/o servicios que permitan su inserción en la cadena de suministro y proveeduría como proveedores confiables y competitivos.

Etapas 3:

- 10) Documentación estructurada y accesible de Modelo de Intervención para IES, empresarios e instancias gubernamentales promotoras, que permita su réplica a otros grupos de empresas y/o sectores.
- 11) Modelo de intervención en al menos 20 empresas locales, con mejoras evidentes en sus productos, procesos y/o servicios en al menos 15 de ellas, que permitan su inserción en la cadena de suministro y proveeduría del sector automotriz y autopartes como proveedores confiables y competitivos.
- 12) Documentación de los casos de éxito, las necesidades de mejora del modelo y las estrategias para que el Gobierno del Estado pueda diseñar, operar y extender un programa de apoyo a la empresa, basado en el modelo de intervención generado.

7. TIEMPO DE EJECUCIÓN

No deberá exceder el periodo de 30 meses.

8. MODALIDAD

A. Investigación Científica.

9. USUARIOS

- SEDEC. Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Aguascalientes.

- IDSCEA. Instituto para el Desarrollo de la Sociedad del Conocimiento del Estado de Aguascalientes.

10. CONSIDERACIONES PARTICULARES

Las propuestas deberán tener en consideración los siguientes aspectos:

- 1) Considerar la integración de un grupo multidisciplinario de tiempo completo, preferentemente con nivel de maestría o doctorado, para atender de manera permanente a las empresas en su caracterización y acompañamiento.
- 2) Adjuntar un resumen ejecutivo que describa el modelo preliminar de intervención y en su caso, el alcance de la participación de las instituciones involucradas.
- 3) Se dará preferencia a las propuestas que integren capacidades complementarias de Centros de Investigación y/o Instituciones de Educación Superior.
- 4) Recurrir al enlace de los usuarios para establecer los esquemas de relación con el sector y en caso de ser necesario, para la selección de las empresas a intervenir.
- 5) Se deberán considerar las experiencias obtenidas en estudios similares, así como la información de estudios disponibles del sector automotriz y autopartes.
- 6) Una vez aprobado el proyecto, las empresas participantes deberán documentar por escrito su disposición para:
 - Contar con el compromiso del Director General de cada empresa participante de apoyar el proyecto de intervención en la empresa.
 - Aportar recursos complementarios líquidos para cubrir gastos en los que incurra el proyecto, particularmente los no elegibles del Fondo, que en su conjunto deberá integrar al menos el 20% del costo total del proyecto.
 - Designar, al menos un enlace técnico, para apoyar e implementar el modelo de intervención en la empresa, la integración del portafolio de proyectos, así como el seguimiento y validación de resultados en la misma.

11. CONTACTOS

Lic. Sara Imelda Miranda Rodríguez

Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Aguascalientes (SEDEC)

Av. Universidad No. 1001

Torres Plaza Bosques piso 8

Aguascalientes, Ags.

Tel. 449-9102611 ext. 5941

sara.miranda@aguascalientes.gob.mx

Biól. Eduardo Andrés Flores Salinas

Instituto para el Desarrollo de la Sociedad del Conocimiento del Estado de Aguascalientes (IDSCEA)

Av. San Miguel S/N, Fracc. Del Parque

C.P. 20270, Aguascalientes, Ags.

Tels. 978-03-38 y 913-70-12.

bioleafs@gmail.com