

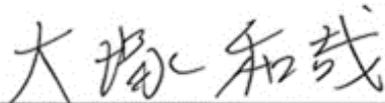
(5) 第5回JCCミニッツ (2015年9月17日署名)

**MINUTES OF DISCUSSIONS
OF
5th JOINT COORDINATING COMMITTEE
ON
PROJECT FOR AUTOMOTIVE SUPPLY CHAIN DEVELOPMENT IN MEXICO
AGREED UPON BETWEEN
THE AUTHORITIES OF MEXICO
AND
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY**

The Secretariat of Economic Sustainable Development of State Government of Guanajuato, the Secretariat of Economic Development of State Government of Nuevo Leon, the Secretariat of Sustainable Development of State Government of Queretaro (hereinafter referred to as "The State Governments"), the Mexican Agency for International Development Cooperation (hereinafter referred to as "AMEXCID"), PROMEXICO and the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") held the 5th Joint Coordinating Committee (hereinafter referred to as "JCC") to confirm the results of the Project for Automotive Supply Chain Development in Mexico (hereinafter referred to as "the Project"), and share the lessons learned and major tasks to be solved after the termination of the project.

All of the members of JCC agreed to the main points discussed as described in the Appendix.

Leon, Guanajuato, September 17th, 2015



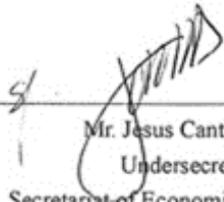
Mr. Kazuki Otsuka
Senior Representative of Mexico Office
Japan International Cooperation Agency



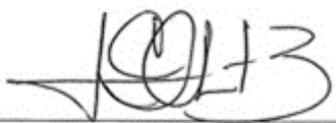
Mrs. Martha Navarro Albo
Director General for
Technical and Scientific Cooperation,
Mexican Agency for International
Development Cooperation



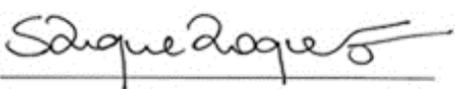
Mr. Jose Manuel Casanueva de Diego
Undersecretary
Secretariat of Economic Sustainable
Development
State Government of Guanajuato



Mr. Jesus Cantu Rueda
Undersecretary
Secretariat of Economic Development,
State Government of Nuevo Leon



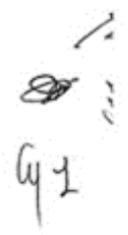
Mr. Juan Carlos Ituarte Zarza
Undersecretary,
Secretariat of Sustainable Development
State Government of Queretaro



Ms. Susana Duque Roquero
Executive Director for International
Cooperation Projects,
PROMEXICO



Mr. Tadanori Sasaki
Chief Advisor of the JICA Project Team



APPENDIX

1. Report of the Master Plan and the Action Plan(final version)

Regarding the Output 1 of the PDM, “**System of providing local auto parts suppliers (Tier-2) with support service to strengthen automotive supply chain is strengthened**”, through the discussions with the State Governments at the 4th Meeting of JCC held in March of 2015 and the recommendations by the terminal evaluation study team reported on July of 2015, it was agreed that the Master Plan and Action Plan elaborated by the 3 State Governments have to get feedback of the industrial sector from viewpoint of a user and/or beneficiary of the plan.

Based on this agreement, the Master Plan and Action Plan were modified and finalized by the 3 states. The above Plans (final version) were reported by each State Government and approved by the JCC. (Annex 2)

2. Final results of Supplier Database

Regarding the Output 3 of the PDM, “**Database is enhanced to have potential local auto parts suppliers(Tier-2) systematically and smoothly recommended to model Japanese auto component suppliers (Tier-1)**”, PROMEXICO reported that the new database “Supplier Directory” to integrate the general information of the 3 States, PROMEXICO and JETRO was developed and disclosed on July of 2015. JCC confirmed that the new database will be promoted for the Mexican Automotive Sector at the seminar on October in Guanajuato, and that PROMEXICO will continue managing it after the project conclusion. (Annex 3)

3. Activities of KAIZEN Group

Activities of the KAIZEN Group in the 3 states were reported by Mr. Sasaki as Chief advisor of the JICA Project Team. All the members of the JCC confirmed it is important matter to carry on the support for the activities of KAIZEN Group to sustain and expand the good results of the output 2 “**Local auto parts suppliers (Tier-2) become capable of maintaining KAIZEN of QCD to have them involved in the supply chain of the Japanese auto products**”. (Annex 4)

4. Development of Guidelines for Enterprise Diagnosis for KAIZEN

In answer for recommendations of Terminal Evaluation team, State government of

Guanajuato and their KAIZEN trainers (IECA and consultants) developed "guidelines for enterprise diagnosis and KAIZEN support" to make sure the key concept and procedure of the KAIZEN support service.

Above guidelines were presented by IECA and were approved by JCC. (Annex 5)

5. Approval of Final Report of the Project

The JICA Project Team informed contents of the Final Report of the Project included the following subjects

1. Overview of the project
2. Inputs of the project.
3. Outputs of the project
4. Results of the project activities
5. Lessons learned of the project implementation.
6. Recommendations and tasks to be solved after the project conclusion.

Especially, all members of JCC shared the lessons learned of the project and recommendation for the tasks which Mexican side have to solve after the termination of the project, and approved the Final Report. (Annex 6)

6. Others (noteworthy subject)

State government of Queretaro mentioned that Master Plan and Action Plan of the state will be modified and specified that the Support to the KAIZEN Group activities will be built in their 3rd scheme of the Master Plan.

ANNEX

1. Agenda of JCC and List of Participants
2. Master Plan and Action Plan of the 3 states
 - 2-1 State Government of Guanajuato
 - 2-2 State Government of Nuevo Leon
 - 2-3 State Government of Queretaro
3. Supplier Directory and Publication of the Project achievements
4. Presentation of KAIZEN Group Activities
5. Guidelines for Enterprise Diagnosis for KAIZEN
6. Summary of the Final Report of the Project

ANNEX 1

5
1
2

PROJECT FOR AUTOMOTIVE SUPPLY CHAIN DEVELOPMENT IN MEXICO
5th Joint Coordinating Committee

AGENDA

Date: 17 September, 2015 / 11:00–16:00 **Place:** Poliforum León **Location:** A 301

Chaired by: State Government of Guanajuato

NOTE: Documents written in English / Language used at a meeting is Spanish – Japanese

1. Opening Ceremony (11:00)
2. Introduction of Participants (11:05)
3. Opening Speech (11:10)
 - (1) Mr. Joel Froylan Salas Navarro, General Director of Productive Sectors, SDES
 - (2) Mr. Kazuki OTSUKA, Senior Representative of JICA Mexico Office
4. Presentation (11:30)
 - (1) Master Plan (11:30~12:30)
 - o SEDESU-QRO (20 min.)
 - o SEDEC-NL (20 min.)
 - o SDES-GTO (20 min.)

(Coffee Break: 10 min.)
 - (2) Database Directory (12:40)
 - o PROMEXICO (20 min.)
 - (3) KAIZEN Group (13:00)
 - o Mr. Tadanori Sasaki, Chief Advisor of the Project (10 min.)
 - (4) Guideline for Enterprise Diagnosis for KAIZEN (13:10)
 - o Mr. (Cesar or Ciciolli), IECA (5 min.)

(Lunch: 1 hour)
 - (5) Final report of Project (14:15)
 - o Mr. Tsuyoshi Kikuchi, General Coordinator of Institutional Building of Public and Private Partnership (45 min.)
5. Confirmation of the minutes (15:00)

(Coffee Break: 15 min.)
6. Signing Ceremony (15:30)
7. Closing Speech (15:45)
 - (1) Mr. José Manuel Casanueva, Undersecretary of SDES, State Government of Guanajuato
 - (2) Mr. Toru Shimizu, Minister, Embassy of Japan in México
8. Closing (16:00)

List of participants

The 5th JCC Meeting of the Project for Automotive Supply Chain Development in Mexico

Date: Sept.17, 2015 Venue: Poliforum in the Leon City

No.	Name	Institution	Position
	(Mexican side)		
1	Ms. Lorena Garcia Nava	AMEXCID	Head of Department for Asia-Pacific, AMEXCID
2	Mr. Luis Ernesto González Rojas	PROMEXICO	Director for Multilateral and Regional Projects
3	Mr. Fabian Gamba	PROMEXICO	Director, State of Guanajuato
4	Mr. Guillermo Romero Pacheco	State of Guanajuato	Secretary
5	Mr. Jose Manuel Casanueva de Diego	State of Guanajuato	Undersecretary
6	Mr. Joel Froylan Salas Navarro	State of Guanajuato	General Director of Productive Sectors(SDES)
7	Ms. Veronica Perez Ruenes	State of Guanajuato	Coordinator of Automotive Productive Chain, Secretariat of Sustainable Economic Development (SDES)
8	Mr. Jorge Romero Valdez	State of Guanajuato	Coordinator of Automotive Productive Chain, Secretariat of Sustainable Economic Development (SDES)
9	Mr. Juan Carlos Lopez	IECA	General Director
10	Mr. Sergio A. Villanueva	IECA	Coordinator for Operation
11	Mr. Rogelio Pinedo Rodriguez	IECA	Director, Technical Academy
12	Ms. Cilcioli Peña	IECA	Coordinator for Automotive Sector
13	Mr. Cesar f. Hurtado	IECA	CNC Coordinator
14	Mr. Daniel Hernandez Camacho	State of Queretaro	Head of Supplier Development(SEDESU)
15	Ms. Nelly Fatima Tenorio Aguilar	State of Queretaro	Supplier Development Promoter(SEDESU)
16	Mr. Sergio Eduardo Perez Zambrano	State of Nuevo Leon	Director, Industrial Development, Secretariat of Economic Development(SEDEC)
17	Mr. Jose Gilberto Guzman Castañon	State of Nuevo Leon	Coordinator for Industrial Projects(SEDEC)
	(Japanese side)		
1	Mr. Toru Shimizu	Embassy of Japan in Mexico	Minister
2	Mr. Hideaki Sasaki	Embassy of Japan in Mexico	Second Secretary
3	Mr. Kazuki Otsuka	JICA Mexico	Senior Representative Mexico
4	Mr. Alejandro Rios	JICA Mexico	Staff
5	Mr. Daisuke Hanzawa	JETRO Mexico	Director for Industrial Promotion
6	Mr. Victor Nakano	JETRO Mexico	Assistant Director for Industrial Promotion
7	Mr. Tadanori Sasaki	JICA(Expert)	Chief advisor for the Project for Automotive Supply Chain development in Mexico
8	Mr. Akira Nagamachi	JICA(Expert)	Expert, Coordinator for the Project for Automotive Supply Chain development in Mexico
9	Mr. Tsuyoshi Kikuchi	JDS (JICA contractor)	General coordinator of Public-Private Partnership
10	Mr. Shuichi Takano	JDS (JICA contractor)	Coordinator of Public-Private Partnership
11	Mr. Kentaro Sakai	JDS (JICA contractor)	Coordinator of Public-Private Partnership
12	Mr. Kenzo Dohi	JDS (JICA contractor)	Kaizen expert
13	Mr. Sadakatsu Hashimoto	JDS (JICA contractor)	Plastic Injection
14	Ms. Mari Akutsu	JDS (JICA contractor)	Operational coordinator
	(Interpreter)		
1	Ms. Keiko Suzuki		(Spanish-Japanese-Spanish)
2	Ms. Shinobu Saki		(Spanish-Japanese-Spanish)

ANNEX 2

→ 20. 48

Secretaría de Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro
 Propuesta del plan maestro de los:
PROGRAMAS PARA EL IMPULSO DEL SECTOR INDUSTRIAL

Objetivo:

Fortalezca la cadena de proveeduría para el sector industrial principalmente el automotriz, aumentando la competitividad de las empresas locales (especialmente, Tier 2) mediante programas de fortalecimiento que la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro.

Política básica :

Para lograr el objetivo arriba mencionado, el gobierno del Estado ha establecido un modelo que incluye 4 programas de apoyos esenciales.

Los programas están orientados empresas pertenecientes a las cadenas de suministro de los sectores estratégicos del Estado y con especial énfasis en el sector Automotriz.

Alcance/Contenido del servicio :

Los programas que se ofrecen son:



Handwritten notes and signatures on the right side of the page.

Empresas objeto del apoyo :

Serán las empresas manufactureras locales existentes en México (incluidas las empresas japonesas y extranjeras en caso de ser personas morales.) que han participado (o desean participar) como proveedor en la cadena de proveeduría de autopartes. La ubicación de la empresa/planta debe ser dentro del estado de Querétaro.

Sin embargo, esto dependerá del tipo de servicio de apoyo (ejemplo: suministro de información mediante base de datos, etc.). (incluye también información de firmas comerciales y fabricantes, etc.)

B

8

09

1 8
1

[Esquema de asistencia 1] : Encuentros de Negocios

1. Contenido de servicios de asistencia¹

(1) Objetivo: Promover el incremento de la relación comercial entre los Tier-2 locales y Tier-1 principalmente japoneses, mediante la generación de un ambiente adecuado de trabajo donde a través de la organización de citas se propicie el intercambio de información de negocios que permitan la consolidación de nuevas relaciones de Cliente-Proveedor.

(2) Participantes:

- Empresas manufactureras de autopartes (Tier-1), establecidas en el estado de Querétaro y en la región, así como aquellas que están analizando la posibilidad de invertir en el Estado.
- Empresas manufactureras Tier-2, establecidas en el estado de Querétaro y en la región y las que desean incorporarse a la cadena de proveeduría del sector automotriz en el futuro.

(3) Actividades:

1) Encuentro de Negocios Sectorial

- Comprender las necesidades del Sector
- Convocar a las empresas TR1 y comprender las necesidades particulares de las empresas
- Convocar a las empresas proveedoras de acuerdo con la demanda solicitada por las empresas TR1 esto con el objetivo que exista una respuesta a las necesidades reales.
- Agenda: Se realiza una agenda personalizada por cada empresa compradora Tr1 conformada por citas de negocios con proveedores potenciales de acuerdo a la demanda notificado.
- Empresas participantes que son principales manufactureras japonesas de automartes (Tier-1)
- Organizador, colaboradores: Gobierno del Estado organiza estos encuentro de

¹ Los estados han organizado la reunión de encuentro de negocios por lo menos una vez al año. Se revisarán las experiencias pasadas para analizar este servicio de apoyo tomando en cuenta las lecciones aprendidas en los eventos pasados.

negocios.

- Forma de solicitar la participación: Compartimos la información del Encuentro a través de la página oficial de los encuentros de negocios, así mismo a través de la página oficial de Gobierno del Estado así como envío de correo electrónico a nuestra base de datos.
- Costo de participación: Estos encuentros de Negocios no tienen ningún costo, con el objetivo de facilitar la vinculación comercial.

2) Encuentro de Negocios por Empresa TR1

- Este programa nació debido a la necesidad de las empresas más grandes TR1 y consiste en facilitar la consolidación de proveeduría local con el objetivo de fortalecer la misma y evitar costos de importación cuando el proveedor está ubicado en territorio nacional.
- Procedimiento:
- Determinamos un cronograma de visitas a la empresa TR1 con el objetivo de comprender sus necesidades a fondo.
- Solicitamos un listado específico de los procesos y número de partes de los cuales están buscando proveedores.
- Una vez que estudiamos los requerimientos y ubicamos a través de nuestra base de datos a los proveedores que coincidan con la demanda requerida, enviamos una convocatoria, enfatizando la oportunidad de negocio.
- Durante el encuentro de negocios el cual se lleva a cabo dentro de las instalaciones de la empresa, existen tres actividades para los proveedores, exhibición de los números de parte, recorrido por piso de producción y las citas de negocios. Estas actividades están determinadas para que el proveedor tenga una mayor comprensión de las necesidades del TR1.
- Costo de solicitud de información: Estos encuentros de Negocios no tienen ningún costo, con el objetivo de facilitar la vinculación comercial.



[Esquema de asistencia 2] : Sistema de Vinculación Industrial

1. Contenido del servicio de asistencia

(1) Objetivo

Contribuir para que las empresas manufactureras de autopartes (Tier-1), especialmente las empresas japonesas puedan identificar y/o seleccionar eficientemente a los proveedores Tier-2, probables socios en proyectos de co-inversión o las empresas que desean incorporarse a la cadena de proveeduría del sector automotriz, que están establecidos en el estado de Querétaro.

(2) Beneficiarios del servicio

- Las empresas manufactureras de autopartes (Tier-1), especialmente las empresas japonesas (Tier-1) de Querétaro y la región.
- Las empresas manufactureras Tier-2 localizadas en el Estado de Querétaro y que desean incrementar su participación la cadena de proveeduría de las empresas Tier-1, principalmente entre las empresas japonesas (Tier-1) de Querétaro y la región.

(3) Descripción del servicio:

1) Ofrecer el "Directorio de Proveedores (Denominación provisional)"

Ofrecer al personal en empresas Tier-1 involucrado en el análisis y la toma de decisiones para la incorporación de nuevos proveedores Tier-2 en las cadenas de suministro, información de los proveedores de los principales procesos manufactureros que les facilite el proceso de localización y evaluación, el directorio incluye información proporcionada elaborada por los estados de Guanajuato, Nuevo León y Querétaro, así como ProMéxico y JETRO.

- Empresas registradas en el directorio:
 - : Las empresas manufactureras de autopartes establecidas (empresas en posición de Tier-2) en el estado de Querétaro y la región y las empresas que desean incorporarse a la cadena de proveeduría del sector automotriz en el futuro.
 - : Se incluyen las empresas distribuidoras en algunos rubros de la industria.
- Tipos de la información: Información general de la empresa, productos, procesos, fuente de la información, etc.
- Servicio para las empresas manufactureras de autopartes (Tier-1)
 - : Ofrecer de manera individual la información detallada de la empresa de interés con base en su solicitud.
 - : Forma de solicitar la información

- Servicio para las empresas que desean ser registradas en el directorio
 - : Forma de solicitar el registro
 - : Criterios para el registro
- Contacto
- Hacer de conocimiento público las reglas de servicio así como las reglas de operación

2) Uso de información de la base de datos

Ofrecer de manera individual la información de las empresas manufactureras establecidas en el estado de Querétaro y la región con base en su solicitud.

Beneficiarios: Empresas manufactureras de autopartes (Tier-1)

Objetivo : Ofrecer de manera individual la información detallada de la empresa de interés con base en su solicitud, atendiendo requisitos de compra, así los requerimientos en capacidades de manufactura.

Forma de solicitar la información: Se ofrece atención mediante cualquiera de los siguientes medios:

- Correo Electrónico.
- Telefónicamente
- Mediante la página de web www.queretaro.gob.mx/sedesu

3) Registro y permanencia en base de datos

Beneficiarios: Empresas manufactureras Tier-2

Objetivo : Ofrecer a las empresas manufactureras involucradas en la cadena de suministro del sector automotriz la oportunidad de ser vinculados comercialmente mediante el envío de su información a potenciales clientes a través del uso que hacen de la base de datos las empresas Tier-1 del sector, así como ser incluidos en el directorio automotriz.

Forma de solicitar la información: Se ofrece atención mediante cualquiera de los siguientes medios:

- Mediante llenado del formato de alta disponible para descarga en página web: www.queretaro.gob.mx/sedesu

[Esquema de apoyo 3] : Programas de Mejora Continua

Programas de Desarrollo de Proveedores (Consultoría)

1. Contenido y forma del servicio de apoyo

(1) Forma de apoyo: Brindar un diagnóstico empresarial y propuesta de mejora a las PYMES instaladas en el Estado, en temas de productividad en piso de producción mediante un consultor Kaizen.

(2) Empresas objeto de apoyo:

Proveedores Tier-2 del sector automotriz.

Proveedores potenciales que puedan incursionar en el sector automotriz y convertirse en Tier 2 con posibilidad de tener negocio en el futuro con alguna empresa Tier 1.

(3) Contenido de apoyo(alcance) : El alcance del "diagnóstico" y del "apoyo en Kaizen" en este servicio será enfocado en los temas relacionados con la mejora de calidad y de la productividad (Reducción de defectos, reducción de costo y reducción de tiempo de entrega, etc.) en el piso de producción, por lo que no se incluirá la evaluación de la gestión ni la gestión financiera ni la mercadotecnia entre otros.

[Temas principales de apoyo]

Los temas principales de apoyo que serán aplicados por el consultor en Kaizen dependerán del diagnóstico y situación actual de la empresa Tier2 con el objetivo de responder a las áreas de oportunidad de esta.

(4) Modo de participación : Buscar participantes mediante la recomendación de la empresa Tier1 y la solicitud de empresas Tier 2 de acuerdo al documento anexo "Convocatoria", y será determinado por el gobierno del Estado.

Periodo de aplicación : JUN/2015~JUL/2015

Fecha límite(mes) límite)

Periodo de selección : El gobierno del estado notificará el resultado de la selección antes del día 30/SEPTIEMBRE/2015

(5) Costo de participación : Este costo se determinará de acuerdo a cada proyecto presentado.

[Handwritten signatures and initials]

(6) Entrenador : El proceso de selección será a través de Consultoras expertas en tema Kaizen quien determinara en número de asesores de acuerdo al caso particular de cada proyecto. Actualmente se considera incluir algunas firmas que ha sido identificadas, tales como:

KAISEN , Global Productivity System, LENSYS, OPEX.

Las firmas consultoras que deseen participar, preferentemente deberán contar con experiencia en los principales procesos de manufactura del sector automotriz tales como:

- Proceso de moldeo por inyección de plásticos.
- Maquinado de piezas metálicas.
- Estampado de metales.
- Procesos de fundición.
- Moldeo de hule.
- Entre otros.

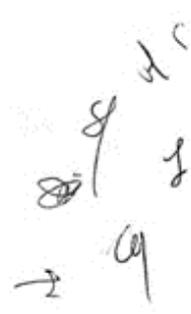
(7) Periodo de implementación : Este servicio de apoyo se realizará de acuerdo al siguiente procedimiento.

Se les realizará el apoyo de KAIZEN con un ciclo de aproximadamente 9 meses a las empresas seleccionadas y definidas a través de diversos trámites.

Task / Step	Remarks
<input type="checkbox"/> Búsqueda/selección de empresas participantes	: 3 semanas
<input type="checkbox"/> Firmar acuerdo(memorandum) con el gobierno del estado, empresa consultora y las empresas	: 1 semana
<input type="checkbox"/> Ejecución del diagnóstico empresarial (Análisis de la situación actual) por empresa consultora	: 9 meses
<input type="checkbox"/> Establecer el plan de apoyo KAIZEN (Temas de Kaizen/Establecimiento de objetivos) por empresa consultora	
<input type="checkbox"/> Implementación de Genba-Kaizen (Análisis de causa raíz, estudio de contramedida, implementación de contramedida, evaluación de la efectividad) por empresa consultora	

<input type="checkbox"/> Evaluación final por empresa consultora	
<input type="checkbox"/> Realización de la presentación de resultados	: 1 día

(8) Otros



2. Plan de acción para ofrecer el servicio de apoyo (Action Plan =A/P)

(1) Confirmación de las necesidades de Tier-1

Confirmar expectativas y requerimientos hacia Tier-2 local que tiene la empresa Tier 1 japonesa.

(2) Selección de Tier-2 (Objeto de apoyo)

Empresas con garantía de ser apoyado por Tier-1 y/o empresas potenciales para ser proveedor de Tier-1

(3) Selección de entrenadores locales(candidatos)

1-Investigación de las necesidades de Tier-1 e investigación de nivel técnico de Tier-2

2 Investigación de origen de los entrenadores locales (Especialmente nivel3)

3 Establecimiento de criterio de selección, 4 Establecimiento del método de selección, 5Convocatoria 6Selección,7Evaluación, 8 Registro, etc.

(4) Elaboración del plan de apoyo para las empresas

(5) Implementación de servicio de apoyo KAIZEN

(6) Definición de la magnitud de presupuesto y aportación de las empresas participantes (Tier-2)

Utilización de disposiciones y programas de subsidio federal y estatal, establecimiento de la cantidad de empresas a buscar, definición de la cuota empresarial.

(7) Elaboración e implementación de plan de apoyo

1Intercambio de memorandum(o acuerdo) con Tier-2

2Evaluación de resultado y elaboración de reporte de la implementación (Incluye sugerencias a Tier-2.)

3. Actividades preparativas a iniciar dentro del periodo del Proyecto de apoyo JICA

Respecto a los primeros 4 pasos dentro de este servicio de apoyo(A/P arriba mencionado) que se realizará por la iniciativa del lado mexicano, se estima comenzar la preparación durante el periodo del proyecto y se considera importante el involucramiento de los expertos técnicos japoneses.

(1) Investigación de las necesidades de Tier-1

(2) Selección de Tier-2 (Objeto de apoyo)

(3) Selección de entrenadores locales(candidatos)

(4) Elaboración del plan de apoyo para las empresas

18

[Esquema de asistencia 4] : Programas de Capacitación

1. Contenido de servicios de asistencia

(1) Objetivo: Proveer a las empresas de autopartes y los proveedores de nivel TR2 involucrados en sus cadenas de suministro herramientas de desarrollo de recursos humanos que les permitan elevar su nivel de conocimiento en los estándares que exige el propio sector, permitiendo aumentar los niveles de competitividad de la base de proveeduría local para el sector automotriz.

(2) Participantes de la capacitación:

a. Personal Técnico-Operativo: Incluyendo pero no limitando la participación de personal:

- Operador de Maquinaria y/o equipo de producción.
- Técnico en Mantenimiento.
- Inspectores de Calidad.

b. Mandos Medio-Altos: Incluyendo pero no limitando la participación de:

- Directores de Planta.
- Gerentes de Planta.
- Gerentes de Área.
- Jefes de Área.
- Supervisores.

(3) Modalidades de la capacitación:

① Capacitación teórica: Dando prioridad a temas específicos para el sector, mejoras en los indicadores de calidad y faciliten herramientas para la gestión de la producción.

② Capacitación práctica: Programas técnicos relacionados con procesos específicos de producción.

(4) Fechas de la capacitación: De acuerdo al plan anual de capacitación que será definido en coordinación con la institución educativa ejecutora, las empresas TR1-TR2 y el Gobierno del Estado y que será publicado en la página web: www.queretaro.gob.mx/sedesu

(5) Temas de la capacitación: A continuación se muestran temas de la capacitación que fueron detectados en coordinación con las empresas TR1-TR2 encuestadas:

Cursos dirigidos a: Personal Técnico-Operativo.

Modalidad: Teórico-Práctica.

Temas:

- Operación de máquina CNC
- Operación Máquinas-Herramientas
- Fundamentos de Mantenimiento Electromecánico
- Técnicas para Montador de Moldes
- Ajuste de Moldes de Inyección de Plásticos
- Operación de máquina de Inyección de Plásticos
- Adiestramiento para Ensamblajes eléctricos
- Manejo de equipo Metrológico

Cursos dirigidos a: Mandos Medios.

Modalidad: Teórico.

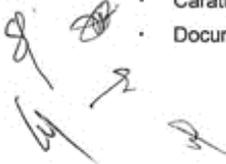
Temas:

- MSA - Measurement Systems Analysis
- Interpretación de la Especificación Técnica ISO / TS 16949:2009
- Core Tools AIAG (FMEA, MSA, SPC, APQP, PPAP)
- FMEA - Failure Mode And Effects Analysis
- SPC - Statistical Process Control
- APQP - Advanced Product Quality Planning
- PPAP - Production Part Approval Process
- Metrología y a la estimación de incertidumbre de la medición

Detalles y calendario de cursos serán publicados en el sitio web www.queretaro.gob.mx/sedesu

(6) Forma de solicitar la participación: Entregando los documentos que se enlistan, los formatos descritos serán enviados y recabados por el implementador del curso.

- Formato de participante.
- Formato de empresa beneficiaria.
- Caratula del RFC de la empresa beneficiaria.
- Documento que acredite nivel de estudios (si aplica).



- Comprobante de pago del curso (si aplica)

(6) Costo de participación: El costo variará según tipos de capacitación, los detalles de costos serán publicados junto con la información de cada curso en la página web www.queretaro.gob.mx/sedesu

(7) Instructores / Capacitadores:

La institución encargada de la implementación del (los) curso(s) será la responsable de reclutar y presentar propuesta para aprobación a la Secretaría de Desarrollo Sustentable, debiendo presentar por cada candidato los siguientes documentos:

- Esquema de evaluación aplicado.
- Curriculum Vitae.
- Listado por separado cursos impartidos y resumen horas de capacitación impartidas.
- Cotización del Servicio.
- Materiales que serán utilizados durante el curso.
- Documentos que acrediten experiencia en el ramo donde impartirán el curso.

2. Plan de actividades para ofrecer servicios de asistencia (PA)

(1) Detección de necesidades de capacitación en el sector.

- Necesidades en empresas Tier-1.
- Requerimientos de Tier-2 por parte de Tier-1.
- Necesidades propias de Tier-2.

(2) Análisis de las necesidades detectadas.

- Selección de temas.
- Determinar prioridades en coordinación con empresas TR1-TR2.
- Determinar contenidos a desarrollar.
- Definir institución implementadora por cada tema.
- Establecer alcance de cada capacitación.
- Definir perfil de los instructores.
- Definir tamaño del grupo a capacitar.

(3) Identificación y selección del instructor

- Establecer criterios de selección.
- Identificación de instructores técnicos en centro de formación para el trabajo y en empresas TR1-TR2.
- Identificación de personal docente en instituciones educativas.
- Personal de las empresas privadas y las organizaciones gubernamentales que han participado en el proyecto de asistencia de JICA.
- Ex-becarios de JICA y de HIDA, personas de las empresas japonesas con experiencia en la gestión de producción.
- Seleccionar instructores en coordinación con la institución implementadora.

(4) Gestionar Recursos Económicos (si aplica)

- Identificar fuentes de obtención de recursos.
- Elaboración de proyecto.
- Establecer mecanismo de aplicación de recursos.

(5) Implementación

- Convocatoria a participantes.
- Registro de participantes.
- Monitoreo de la implementación

(6) Evaluación

- Establecer criterios.
- Diseño de instrumento.
- Aplicación de Encuesta.
- Análisis de Resultados.
- Replanteo de estrategia.

Handwritten marks and signatures in the bottom left area of the page.

3. Actividades de preparación que podrán ser iniciadas dentro del período del proyecto de asistencia de JICA

Dentro de las actividades del plan arriba a la fecha se ha corrido un ciclo completo en la capacitación que correspondiente a:

Cursos dirigidos a: Mandos Medios.

Modalidad: Teórico.

Temas:

- Core Tools AIAG (FMEA, MSA, SPC, APQP, PPAP)
- MSA - Measurement Systems Analysis
- Formación de auditores internos en ISO/TS 16949:2009

Se requiere apoyo de los expertos del Proyecto JICA en lo que se refiere a cursos Prácticos dirigidos a personal Técnico-Operativo para:

- (1) Análisis de las necesidades de las empresas.
- (2) Selección de temas.
- (3) Identificación de personal técnico con capacidad para el desarrollo de los cursos.



Esquema de asistencia (Monó del servicio)	Plan de Actividades (A/P)	Responsable		2016												2017				2018				2019				
		Cluster	SEDESU	JICA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1st	2nd	3rd	4th	1st	2nd	3rd	4th	1st	2nd	3rd	4th
[Esquema 1] Encuentros de Negocios * Sectorial y Por Empresa	Atender a solicitud de una OEM o Tier1 la necesidad de fortalecer su cadena de proveeduría a través de un evento de B2B meetings	x	x																									
	Estudio de demandas de los OEM y Tier-1 japoneses sobre la modalidad de evento.	x	x																									
	Visita a la empresa Tier 1 con el objetivo de comprender sus necesidades a detalle. Solicitar a las empresa Tier 1 Llenado de formato para registro de demanda.	x	x																									
	Establecer plan de trabajo con la empresa Tier 1	x	x																									
	Estudiar las necesidades de proveeduría de la empresa y realizar una convocatoria con esta información	x	x																									
	Definir información del evento para ser publicado en la Web Sedesa.	x	x																									
	Lista de proveedores a invitar	x	x																									
	Habilitación de portal web y configuraciones para el evento	x	x																									
	Envío de invitaciones a proveedores (solicitar que respondan la solicitud de demanda de la empresa Tier 1 y apertura de registro en sistema)	x	x																									
	Revisión cada semana de los proveedores inscritos con la empresa Tier 1 (filtro)	x	x																									
	Confirmar a las empresas proveedoras que fueron seleccionadas	x	x																									
	Avisar a las empresas proveedoras que no cumplieron con los requisitos de la empresa Tier 1	x	x																									
	Fecha de liberación y envío de agendas a proveedores	x	x																									
	Llamadas telefónicas, confirmar agenda y hora de primera cita	x	x																									
	POST EVENTO																											
	Evaluación de citas	x	x																									
	Reunión de retroalimentación con empresa Tier 1	x	x																									

Handwritten notes and signatures at the bottom left of the page.

Esquema de asistencia (Menú del servicio)	Plan de Actividades (ACT)	Responsable			2015												2016					2017				2018														
		Chusar	SHIPESU	JICA	0	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1st	2nd	3rd	4th	1st	2nd	3rd	4th											
(Esquema 3) Programas para el Incremento de la Competitividad * Programas de Desarrollo de Proveedores (Consultoría)	Identificación de las necesidades de las empresas Tier 1, (Ejemplos/requerimientos hacia las empresas Tier 2)	X	X		E																																			
	Identificación de la situación actual de Tier 2	X	X					E	E																															
	Definir el criterio para seleccionar los proveedores	X	X																																					
	Convocatoria de los Consultores externos	X	X																																					
	Analizar el perfil de los consultores interesados en participar	X	X																																					
	Definir el método de evaluación hacia los consultores (recomendable)	X	X																																					
	Selección preliminar de los candidatos de contratistas	X	X																																					
	Revisión con los candidatos preliminares, el objetivo es explicar a fondo el compromiso de ambas partes y los requerimientos a entregar	X	X																																					
	Lanzamiento de convocatoria para las empresas Tier 2 de acuerdo a las necesidades previamente identificadas por las empresas Tier 1	X	X																																					
	Selección de las empresas Tier 2 y selección del consultor asignado a cada empresa	X	X																																					
	Reunión con la empresa Tier 2, SHIPESU, Tier 1 para escuchar la propuesta de servicios de asistencia por parte del consultor y hacer intercambio de opinión	X	X																																					
	Tramite del apoyo económico para las empresas Tier 2	X	X																																					
	Implementación del servicio de asistencia de Kaizen en sitio de producción de la empresa Tier 2 por el consultor seleccionado	X									R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
	Reunión de SHIPESU con la empresa consultora y participantes Tier 2 para presentar sus avances (cada 2 meses)	X	X																																					
Evaluación final de impactos de Kaizen de cada empresa	X	X																																						
Evaluación y análisis de los servicios de asistencia de Kaizen en sitio de producción	X	X																																						
Retomamiento para el futuro servicio de asistencia de Kaizen en el sitio de producción	X	X																																						

E = EJECUTADO
R = REPROGRAMADO

Esquema de asistencia (Menú del servicio)	Plan de Actividades (A/P)	Responsable		2014												
		Cluster	SEDESU	JICA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
[Esquema 4] Programas para el Incremento de la Competitividad [Programas de Capacitación] * Desarrollo de Habilidades Técnico- Operativas	- Identificación de las necesidades de capacitación de las empresas Tier-1. (Requerimientos hacia las empresas Tier-2)	x	x													
	- Identificación y análisis de la situación actual de Tier-2	x	x													
	- Revisar temas de mayor prioridad para la capacitación teórica.	x	x													
	- Revisar temas de mayor prioridad para la capacitación práctica.	x	x													
	- Búsqueda de los candidatos de instructores para la capacitación (Evaluación de las fuentes de recursos para la colaboración).	x	x													
	- Elaborar la lista de los candidatos de instructores para la capacitación.	x	x													
	- Revisar las posibles áreas de servicios de la capacitación.	x	x													
	- Realizar curso piloto.	x	x													
	- Elaborar el concepto general del "Servicio de capacitación" del Esquema 2.	x	x													
	- Revisar esta modalidad de capacitación y su objetivo.	x	x													
	- Revisar el objetivo y la meta a llegar de cada capacitación.	x	x													
	- Revisar los participantes de la capacitación.	x	x													
	- Elaborar el plan de capacitación teórica.	x	x													
	- Seleccionar temas.	x	x													
	- Definir el nivel de los participantes de capacitación (número de personas).	x	x													
	- Seleccionar los instructores.	x	x													
	- Seleccionar el lugar de capacitación.	x	x													
	- Definir la cuota para la participación de la capacitación.	x	x													
	- Definir el método de evaluación de la capacitación teórica.	x	x													
	- Implementar la capacitación teórica.	x	x													
	- Resumen de la evaluación y la lección aprendida de la capacitación.	x	x													
	- Retroalimentación para la futura capacitación teórica.	x	x													
	- Analizar participación de recursos públicos	x	x													
	- Identificar y estudiar fondos públicos disponibles	x	x													
	- Elaborar proyecto para aplicar a los fondos	x	x													
	- Definir y aplicar fondos públicos disponibles	x	x													
	- Definir el método de evaluación de la capacitación práctica.	x	x													
	- Resumen de la evaluación y la lección aprendida de la capacitación.	x	x													
	- Retroalimentación para la futura capacitación práctica.	x	x													
	[Esquema 4] Programas para el Incremento de la Competitividad [Programas de Capacitación] * Desarrollo de Habilidades de Supervisión y Gerencial	- Definir el método de evaluación del seminario dirigido a los administradores y empresarios del [Esquema 3].	x	x												
- Evaluación de las fuentes de servicios (evaluar los servicios existentes así como las fuentes de conferencistas).	x	x														
- Estudio de la situación actual de transacciones comerciales de los proveedores mexicanos (Tier-2, etc.) y el análisis de las causas que impiden transacciones.	x	x														
- Estudio de las necesidades del seminario para los proveedores mexicanos (Tier-2, etc.)	x	x														
- Estudio de las necesidades y requerimientos de los compradores de OEM y Tier-1 japoneses.	x	x														
- Análisis de la barrera que impide las transacciones.	x	x														
- Seleccionar temas.	x	x														
- Elaborar el plan (plan anual, temas, grupo objetivo, tamaño, lugar, etc.)	x	x														
- Asegurar el fondo de organizar seminarios.	x	x														
- Explicación del plan anual a los compradores de OEM y Tier-1 japoneses y pedir la colaboración.	x	x														
- Seleccionar conferencistas.	x	x														
- Elaborar la guía de implementación de seminario (para cada seminario)	x	x														
- Definir el costo de organizar el seminario y el costo de participación para el público.	x	x														
- Convocatoria para participar en el seminario (Difusión)	x	x														
- Preparación para llevar a cabo el seminario	x	x														
- Implementación del seminario	x	x														
- Resumir retroalimentación que recibe de los participantes (Estudio vía encuestas), análisis de los resultados	x	x														
- Retroalimentación para el futuro seminario.	x	x														





QUERÉTARO
AUTOMOTIVE CLUSTER

PROGRAMAS DE
APOYO

PARA
EL SECTOR
AUTOMOTRIZ
EN
QUERÉTARO



SECRETARÍA
DE DESARROLLO
SUSTENTABLE



Secretaría de Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro
Cluster Automotriz de Querétaro, A.C.

PROGRAMAS DE APOYO PARA EL SECTOR AUTOMOTRIZ DE QUERÉTARO

Objetivo:

Fortalecer la cadena de proveeduría para el sector industrial principalmente el automotriz, aumentando la competitividad de las empresas locales (especialmente, Tier 2) mediante programas de fortalecimiento que la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro.

Política básica :

Para lograr el objetivo arriba mencionado, el gobierno del Estado ha establecido un modelo que incluye 4 programas de apoyos esenciales.

Los programas están orientados empresas pertenecientes a las cadenas de suministro de los sectores estratégicos del Estado y con especial énfasis en el sector Automotriz.

Alcance/Contenido del servicio :

Los programas que se ofrecen son:

Programas para el Impulso del sector Industrial

Programas de Vinculación Comercial

Encuentros de Negocios

Sectorial

Por Empresa

Sistema de Vinculación Industrial

Proveedores (IR2)

Compradores (OEM/TR1)

Directorio Automotriz

Programas para el Incremento de la competitividad

Programas de Mejora Continua

Programas de Desarrollo de Proveedores (Consultoría)

Programas de Capacitación

Desarrollo de Habilidades Técnico-Operativas

Desarrollo de Habilidades de Supervisión y Gerencial



Empresas objeto del apoyo :

Serán las empresas manufactureras locales existentes en México (incluidas las empresas japonesas y extranjeras en caso de ser personas morales.) que han participado (o desean participar) como proveedor en la cadena de proveeduría de autopartes. La ubicación de la empresa/planta debe ser dentro del estado de Querétaro.

Sin embargo, esto dependerá del tipo de servicio de apoyo (ejemplo: suministro de información mediante base de datos, etc.). (incluye también información de firmas comerciales y fabricantes, etc.)



SECRETARÍA
DE DESARROLLO
SUSTENTABLE

Handwritten signatures and initials.



[ESQUEMA DE ASISTENCIA 1] : ENCUENTROS DE NEGOCIOS

1. Contenido de servicios de asistencia

(1) Objetivo:

Promover el incremento de la relación comercial entre los Tier-2 locales y Tier-1 principalmente japoneses, mediante la generación de un ambiente adecuado de trabajo donde a través de la organización de citas se propicie el intercambio de información de negocios que permitan la consolidación de nuevas relaciones de Cliente-Proveedor.

(2) Participantes:

- Empresas manufactureras de autopartes (Tier-1), establecidas en el estado de Querétaro y en la región, así como aquellas que están analizando la posibilidad de invertir en el Estado.
- Empresas manufactureras Tier-2, establecidas en el estado de Querétaro y en la región y las que desean incorporarse a la cadena de proveeduría del sector automotriz en el futuro

(3) Actividades:

1.- Encuentro de Negocios Sectorial

- Comprender las necesidades del Sector
- Convocar a las empresas TR1 y comprender las necesidades particulares de las empresas.
- Convocar a las empresas proveedoras de acuerdo con la demanda solicitada por las empresas TR1 esto con el objetivo que exista una respuesta a las necesidades reales.
- Agenda: Se realiza una agenda personalizada por cada empresa compradora Tr1 conformada por citas de negocios con proveedores potenciales de acuerdo a la demanda registrada.
- Empresas participantes que son principales manufactureras japonesas de autopartes (Tier-1)
- Organizador, colaboradores: Gobierno del Estado organiza estos encuentros de negocios.
- Forma de solicitar la participación: Compartimos la información del Encuentro a través de la página oficial de los encuentros de negocios, así

Handwritten initials and a circled mark on the left side of the page.

Handwritten initials on the right side of the page.

mismo a través de la página oficial de Gobierno del Estado así como envío de correo electrónico a nuestra base de datos.

- Costo de participación: Estos encuentros de Negocios no tienen ningún costo, con el objetivo de facilitar la vinculación comercial.

2. - Encuentro de Negocios por Empresa TR1

Este programa nació debido a la necesidad de las empresas más grandes TR1 y consiste en facilitar la consolidación de proveeduría local con el objetivo de fortalecer la misma y evitar costos de importación cuando el proveedor está ubicado en territorio nacional.

Procedimiento:

- Determinamos un cronograma de visitas a la empresa TR1 con el objetivo de comprender sus necesidades a fondo.
- Solicitamos un listado específico de los procesos y número de partes de los cuales están buscando proveedores.
- Una vez que estudiamos los requerimientos y ubicamos a través de nuestra base de datos a los proveedores que coincidan con la demanda requerida, enviamos una convocatoria, enfatizando la oportunidad de negocio.
- Durante el encuentro de negocios el cual se lleva a cabo dentro de las instalaciones de la empresa, existen tres actividades para los proveedores, exhibición de los números de parte, recorrido por piso de producción y las citas de negocios. Estas actividades están determinadas para que el proveedor tenga una mayor comprensión de las necesidades del TR1.

Costo de solicitud de información:

Estos encuentros de Negocios no tienen ningún costo, con el objetivo de facilitar la vinculación comercial.



[ESQUEMA DE ASISTENCIA 2] : SISTEMA DE VINCULACIÓN INDUSTRIAL

1. Contenido del servicio de asistencia

(1) Objetivo

Contribuir para que las empresas manufactureras de autopartes (Tier-1), especialmente las empresas japonesas puedan identificar y/o seleccionar eficientemente a los proveedores Tier-2, probables socios en proyectos de co-inversión o las empresas que desean incorporarse a la cadena de proveeduría del sector automotriz, que están establecidos en el estado de Querétaro.

(2) Beneficiarios del servicio

- Las empresas manufactureras de autopartes (Tier-1), especialmente las empresas japonesas (Tier-1) de Querétaro y la región.
- Las empresas manufactureras Tier-2 localizadas en el Estado de Querétaro y que desean incrementar su participación la cadena de proveeduría de las empresas Tier-1, principalmente entre las empresas japonesas (Tier-1) de Querétaro y la región.

(3) Descripción del servicio:

1.- Ofrecer el "Directorio de Proveedores (Denominación provisional)"

Ofrecer al personal en empresas Tier-1 involucrado en el análisis y la toma de decisiones para la incorporación de nuevos proveedores Tier-2 en las cadenas de suministro, información de los proveedores de los principales procesos manufactureros que les facilite el proceso de localización y evaluación, el directorio incluye información proporcionada elaborada por los estados de Guanajuato, Nuevo León y Querétaro, así como ProMéxico y JETRO.

- Empresas registradas en el directorio:
 - ✓ Las empresas manufactureras de autopartes establecidas (empresas en posición de Tier-2) en el estado de Querétaro y la región y las empresas que desean incorporarse a la cadena de proveeduría del sector automotriz en el futuro.
 - ✓ Se incluyen las empresas distribuidoras en algunos rubros de la industria.
- Tipos de la información: Información general de la empresa, productos, procesos, fuente de la información, etc.
- Servicio para las empresas manufactureras de autopartes (Tier-1)



- ✓ Ofrecer de manera individual la información detallada de la empresa de interés con base en su solicitud.
- ✓ Forma de solicitar la información.
- Servicio para las empresas que desean ser registradas en el directorio
 - ✓ : Forma de solicitar el registro
 - ✓ : Criterios para el registro
- Contacto
- Hacer de conocimiento público las reglas de servicio así como las reglas de operación

2.- Uso de información de la base de datos

Ofrecer de manera individual la información de las empresas manufactureras establecidas en el estado de Querétaro y la región con base en su solicitud.

Beneficiarios: Empresas manufactureras de autopartes (Tier-1)

Objetivo : Ofrecer de manera individual la información detallada de la empresa de interés con base en su solicitud, atendiendo requisitos de compra, así los requerimientos en capacidades de manufactura.

Forma de solicitar la información: Se ofrece atención mediante cualquiera de los siguientes medios:

- Correo Electrónico.
- Telefónicamente
- Mediante la página de web www.queretaro.gob.mx/sedesu

3.- Registro y permanencia en base de datos

Beneficiarios: Empresas manufactureras Tier-2

Objetivo : Ofrecer a las empresas manufactureras involucradas en la cadena de suministro del sector automotriz la oportunidad de ser vinculados comercialmente mediante el envío de su información a potenciales clientes a través del uso que hacen de la base de datos las empresas Tier-1 del sector, así como ser incluidos en el directorio automotriz.

Handwritten notes:
Cm
S

Handwritten mark:
A

Handwritten mark:
A

Programas de Apoyo para el Sector Automotriz



Forma de solicitar la información: Se ofrece atención mediante cualquiera de los siguientes medios:

- Mediante llenado del formato de alta disponible para descarga en página web: www.queretaro.gob.mx/sedesu



[ESQUEMA DE APOYO 3] PROGRAMAS DE MEJORA CONTINUA

Programas de Desarrollo de Proveedores (Consultoría)

1. Contenido y forma del servicio de apoyo

(1) Forma de apoyo:

Brindar un diagnóstico empresarial y propuesta de mejora a las PYMES instaladas en el Estado, en temas de productividad en piso de producción mediante un consultor Kaizen.

(2) Empresas objeto de apoyo:

- Proveedores Tier-2 del sector automotriz.
- Proveedores potenciales que puedan incursionar en el sector automotriz y convertirse en Tier 2 con posibilidad de tener negocio en el futuro con alguna empresa Tier 1.

(3) Contenido de apoyo (alcance) :

El alcance del "diagnóstico" y del "apoyo en Kaizen" en este servicio será enfocado en los temas relacionados con la mejora de calidad y de la productividad (Reducción de defectos, reducción de costo y reducción de tiempo de entrega, etc.) en el piso de producción, por lo que no se incluirá la evaluación de la gestión ni la gestión financiera ni la mercadotecnia entre otros.

【Temas principales de apoyo】

Los temas principales de apoyo que serán aplicados por el consultor en Kaizen dependerán del diagnóstico y situación actual de la empresa Tier2 con el objetivo de responder a las áreas de oportunidad de esta.



(4) Modo de participación :

Buscar participantes mediante la recomendación de la empresa Tier1 y la solicitud de empresas Tier 2 de acuerdo al documento anexo "Convocatoria", y será determinado por el gobierno del Estado.

(5) Costo de participación :

Este costo se determinará de acuerdo a cada proyecto presentado.

(6) Entrenador :

El proceso de selección será a través de Consultoras expertas en tema Kaizen quien determinara en número de asesores de acuerdo al caso particular de cada proyecto. Actualmente se considera incluir algunas firmas que ha sido identificadas, tales como:

KAIZEN, Global Productivity System, LENSYS, OPEX.

Las firmas consultoras que participan, cuentan con experiencia en los principales procesos de manufactura del sector automotriz tales como:

- Proceso de moldeo por inyección de plásticos.
- Maquinado de piezas metálicas.
- Estampado de metales.
- Procesos de fundición.
- Moldeo de hule.
- Entre otros.

[Handwritten signatures and initials]

[Handwritten number 28]



(7) Periodo de implementación :

Este servicio de apoyo se realizará de acuerdo al siguiente procedimiento.

Se les realizará el apoyo de KAIZEN con un ciclo de aproximadamente 9 meses a las empresas seleccionadas y definidas a través de diversos trámites.

Task / Step	Remarks
Búsqueda/selección de empresas participantes	: 3 semanas
Firmar acuerdo(memorandum) con el gobierno del estado, empresa consultora y las empresas	: 1 semana
Ejecución del diagnóstico empresarial (Análisis de la situación actual) por empresa consultora	: 9 meses
Establecer el plan de apoyo KAIZEN (Temas de Kaizen/Establecimiento de objetivos) por empresa consultora	
Implementación de Genba-Kaizen (Análisis de causa raíz, estudio de contramedida, implementación de contramedida, evaluación de la efectividad) por empresa consultora	
Evaluación final por empresa consultora	
Realización de la presentación de resultados	: 1 día

B



B

改善

Ag 1.0



[ESQUEMA DE ASISTENCIA 4] : PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN

1. Contenido de servicios de asistencia

(1) Objetivo:

Proveer a las empresas de autopartes y los proveedores de nivel TR2 involucrados en sus cadenas de suministro herramientas de desarrollo de recursos humanos que les permitan elevar su nivel de conocimiento en los estándares que exige el propio sector, permitiendo aumentar los niveles de competitividad de la base de proveeduría local para el sector automotriz.

(2) Participantes de la capacitación:

a. Personal Técnico-Operativo:

Incluyendo pero no limitando la participación de personal:

- Operador de Maquinaria y/o equipo de producción.
- Técnico en Mantenimiento.
- Inspectores de Calidad.

b. Mandos Medio-Altos:

Incluyendo pero no limitando la participación de:

- Directores de Planta.
- Gerentes de Planta.
- Gerentes de Área.
- Jefes de Área.
- Supervisores.

[Handwritten signatures and initials]

[Handwritten initials]



(3) Modalidades de la capacitación:

① *Capacitación teórica:*

Dando prioridad a temas específicos para el sector, mejoras en los indicadores de calidad y faciliten herramientas para la gestión de la producción.

② *Capacitación práctica:*

Programas técnicos relacionados con procesos específicos de producción.

(4) Fechas de la capacitación:

De acuerdo al plan anual de capacitación que será definido en coordinación con la institución educativa ejecutora, las empresas TRI-TR2 y el Gobierno del Estado y que será publicado en la página web: www.queretaro.gob.mx/sedesu

(5) Temas de la capacitación:

A continuación se muestran temas de la capacitación que fueron detectados en coordinación con las empresas TRI-TR2 encuestadas:

Cursos dirigidos a: Personal Técnico-Operativo.

Modalidad: Teórico-Práctica.

Temas:

- Operación de máquina CNC
- Operación Máquinas-Herramientas
- Fundamentos de Mantenimiento Electromecánico
- Técnicas para Montador de Moldes
- Ajuste de Moldes de Inyección de Plásticos
- Operación de máquina de Inyección de Plásticos
- Adiestramiento para Ensamblajes eléctricos
- Manejo de equipo Metroológico

Cursos dirigidos a: Mandos Medios.

Modalidad: Teórico.

Temas:

- MSA - Measurement Systems Analysis
- Interpretación de la Especificación Técnica ISO / TS 16949:2009
- Core Tools AIAG (FMEA, MSA, SPC, APQP, PPAP)
- FMEA - Failure Mode And Effects Analysis
- SPC - Statistical Process Control
- APQP - Advanced Product Quality Planning
- PPAP - Production Part Approval Process
- Metrología y a la estimación de incertidumbre de la medición

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a large signature and several smaller marks.

Handwritten signature or mark at the bottom right of the text area.



Detalles y calendario de cursos serán publicados en el sitio web www.queretaro.gob.mx/sedesu

(6) Forma de solicitar la participación:

Entregando los documentos que se enlistan, los formatos descritos serán enviados y recabados por el implementador del curso.

- Formato de participante.
- Formato de empresa beneficiaria.
- Caratula del RFC de la empresa beneficiaria.
- Documento que acredite nivel de estudios (si aplica).
- Comprobante de pago del curso (si aplica)

(7) Costo de participación:

El costo variará según tipos de capacitación, los detalles de costos serán publicados junto con la información de cada curso en la página web www.queretaro.gob.mx/sedesu

[Handwritten signature]



Secretaría de Desarrollo Sustentable

Bernardo Quintana 204
Col. Carretas, Querétaro, Qro.
Tel. 442 2116800 Ext. 1225
sedesu@queretaro.gob.mx

Clúster Automotriz de Querétaro, A.C.

Tel. 442 1019000
contacto@autoqro.mx



SECRETARÍA
DE DESARROLLO
SUSTENTABLE



Estado de Guanajuato, México
Programas de apoyo para el fortalecimiento de cadena de proveeduría para la
industria automotriz (M/P) ¹

17 de septiembre del 2015 /

Objetivo del servicio de apoyo para las empresas(M/P) :

Fortalecer la base de industria automotriz(cadena de proveeduría) aumentando la competitividad de las empresas locales(especialmente, Tier 2) mediante el servicio de apoyo que ofrece el gobierno del Estado de Guanajuato a través de la Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable

Política básica :

Para lograr el objetivo arriba mencionado, el gobierno del estado establece los siguientes 5 esquemas de apoyo esenciales(campo del apoyo) y ofrece el servicio de apoyo por cada esquema de apoyo cooperando con las instituciones relacionadas.

Alcance/Contenido del servicio :

Este servicio de apoyo será proporcionado al sector industrial relacionado con el automóvil.

Contenido del servicio : Ofrecer el servicio de apoyo para las empresas en los siguientes 5 campos esenciales.

Esquema de apoyo 1 : Asistencia en Genba-Kaizen

Esquema de apoyo 2 : Servicio de capacitación (1) Capacitaciones técnicas y Seminarios para los directores

Esquema de apoyo 3 : Apoyo en encuentro de negocios

Esquema de apoyo 4 : Servicio de suministro de información

Esquema de apoyo 5: Financiamiento

Empresas objeto del apoyo :

Serán las empresas manufactureras locales existentes en México(incluidas las empresas japonesas y extranjeras en caso de ser personas morales.) que han participado(o

¹ En este Proyecto, hasta ahora hemos estado llamando "Plan maestro(MP)", sin embargo, es posible que existan otros que se llaman "plan maestro" o en general "plan" en cada gobierno del estado. Por otro lado, en caso de utilizar la denominación "plan maestro" es posible que se requiera trámite administrativo especial en el gobierno del estado y que puede tardarse para su aprobación. Por lo que es necesario estudiar suficientemente sobre el nombre.

desean participar) como proveedor en la cadena de proveeduría de autopartes. La ubicación de la empresa/planta debe ser dentro del Estado de Guanajuato. Sin embargo, esto dependerá del tipo de servicio de apoyo (ejemplo: suministro de información mediante base de datos, etc.). (incluye también información de firmas comerciales y fabricantes, etc.)



[Esquema de apoyo 1] : Asistencia en Genba Kaizen

1. Contenido y forma del servicio de apoyo

(1) Forma de apoyo: Fortalecer a las empresas TIER 2 proveedoras del sector automotriz promoviendo las actividades de Kaizen en el piso de producción que realiza cada empresa proporcionando el servicio de diagnóstico empresarial, capacitación en base a las necesidades detectadas, propuestas de mejora y acompañamiento para la implementación mediante el entrenador de apoyo Kaizen enviado por el Gobierno del Estado.

(2) Empresas objeto de apoyo: Proveedor Tier-2 relacionado con autopartes que tiene negocio con empresas Tier1.

Incluirá los proveedores potenciales que tiene probabilidad de tener negocio en el futuro aunque actualmente no lo tiene.

Actualmente se está realizando asistencia Kaizen a dos empresas del Estado. El giro de negocio es fabricación de moldes e inyección de plástico y fabricación de equipo para manejo de materiales, la convocatoria se realizó por parte de Gobierno del Estado.

(3) Contenido de apoyo (alcance) : El alcance del "diagnóstico" y del "apoyo en Kaizen" en este servicio será enfocado en los temas relacionados con la mejora de calidad y de la productividad (Reducción de defectos, reducción de costo y reducción de tiempo de entrega, etc.) en el piso de producción, por lo que no se incluirá la gestión financiera ni la mercadotecnia entre otros.

[Temas principales de apoyo]

Los temas principales de apoyo que serán aplicables para el diagnóstico empresarial y el apoyo de Kaizen por el entrenador de Kaizen será lo siguiente.

- 5'S
- Herramientas Kaizen para el Incremento de la Productividad
- Control de Calidad
- Control de material en proceso

• Control de almacenes

※Se determinará de manera definitiva considerando en el campo de apoyo en el cual la empresa Tier 1 le solicita a la Tier 2, o el campo de apoyo que la Tier 2 solicita, en caso necesario.

(4) Modo de participación : Selección de empresas que ya sean proveedoras de una empresa TIER 1 por parte de Gobierno del Estado

Periodo de aplicación : 15/01/2015 ~ 28/02/2015

Fecha límite: 02/02/2015

Periodo de selección : El Gobierno del Estado notificó el resultado de la selección antes del día 03/03/2015

(5) Costo de participación : Este servicio no representa costo para las empresas participantes.

El costo será determinado una vez que se tenga el número de empresas y su respectivo diagnostico

※En cuanto a los gastos que se genera en la realización de las actividades Kaizen, la empresa participante se encargará de su totalidad. (Mano de obra para recolectar los datos, gastos de instalación por cambio de layout, etc.)

(6) Entrenador : Un total de 2 de entrenadores de Kaizen enviados por el Gobierno del Estado de Guanajuato dan soporte al apoyo de KAIZEN. Los campos especializados principales y el Curriculum Vitae somero son los siguientes.

- Implementación de 5'S
- Mejora de la Productividad a través de Herramientas de Kaizen
- Control Estadístico de Calidad

(7) Periodo de implementación: Este servicio de apoyo se realizará de acuerdo al siguiente procedimiento.

Se les realizará el apoyo de KAIZEN a la empresa en un periodo aproximado de 6 meses y definido a través del siguiente esquema:

Actividad	Periodo
<input type="checkbox"/> Búsqueda/selección de empresas participantes	: 3 semanas
<input type="checkbox"/> Establecer modelo de colaboración entre empresa y Gobierno del Estado	: 1 semana
<input type="checkbox"/> Ejecución del diagnóstico empresarial (Análisis de la situación actual)	: 6 meses (25 semanas)
<input type="checkbox"/> Establecer el plan de apoyo KAIZEN (Temas de Kaizen/Establecimiento de objetivos)	
<input type="checkbox"/> Implementación de Genba-Kaizen (Análisis de causa raíz, estudio de contramedida, implementación de contramedida, evaluación de la efectividad)	
<input type="checkbox"/> Evaluación final	
<input type="checkbox"/> Realización de la presentación de resultados	: 1 día

Para el desarrollo del Diagnostico Empresarial se llevará a cabo bajo la siguiente metodología.

Etapa	Actividad
Etapa 0	Aceptación de la empresa a participar en el programa
Etapa 1	Enviar Cuestionario de Diagnostico (Ing. Yo)
Etapa 2	Primera visita, Revisión y complementación de Cuestionario de Diagnostico. Visita a piso de producción Aplicación de Check List por consultor
Etapa 3	Realizar Análisis FODA en conjunto con la empresa
Etapa 4	Aplicación de diagnóstico por observación Calificación de 4, 12, 36 criterios
Etapa 5	Elaboración de gráficas de: 1. Diamante 2. Radar 3. Pétalos
Etapa 6	Análisis del resultado del diagnóstico Informe del resultado del diagnóstico
Etapa 7	Planificación del programa de ejecución de actividades de mejora

Handwritten notes and signatures:
 A large handwritten '2' is written to the left of the page number.
 To the right, there are several handwritten marks, including a signature that appears to be 'Ley', a large '8', and an arrow pointing to the right.

	Ejecución de las actividades de mejora Comprobación y presentación de efectos
--	--

(8) Otros

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

2. Plan de acción para ofrecer el servicio de apoyo (Action Plan =A/P)

(1) Confirmación de las necesidades de Tier-1

Confirmar expectativas y requerimientos hacia Tier-2 local que tiene la empresa Tier 1 japonesa.

(2) Selección de Tier-2 (Objeto de apoyo)

Empresas con garantía de ser apoyado por Tier-1 sin embargo donde la relación comercial se ha visto comprometida por la falta de productividad del Tier 2.

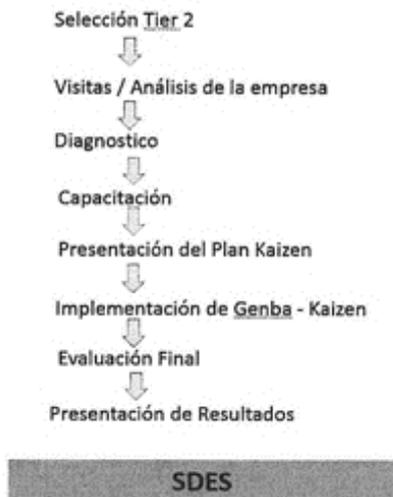
Empresas potenciales para ser proveedor de Tier-1 que no cuenten con la estructura necesaria para cumplir con las exigencias del sector automotriz y no cuenten con recursos para contratar una consultoría externa.

(3) Selección de entrenadores locales (candidatos)

El diagnostico será provisto por el Gobierno del Estado por entrenadores con experiencia en materia de Desarrollo Humano, Trabajo en Equipo, Manejo y Solución de Conflictos, 5'S, Herramientas Kaizen para el incremento de la productividad, Control Estadísticos del Proceso, Manufactura Avanzada, Inyección de Plásticos y Procesos de Soldadura.

(4) Elaboración del plan de apoyo para las empresas

Diagnósticos Empresariales Kaizen



B

Handwritten notes and signatures:
a
s
?

(5) *Costo del programa:* Este servicio no representa costo para las empresas participantes. El costo será determinado una vez que se tenga el número de empresas y su respectivo diagnóstico.

(6) *Elaboración e implementación de plan de apoyo*

① *Intercambio de memorándum (o acuerdo) con Tier-2*

② *Evaluación de resultado y elaboración de reporte de la implementación (Incluye sugerencias a Tier-2.)*

3. Actividades preparativas a iniciar dentro del periodo del Proyecto de apoyo JICA

Respecto a los primeros 4 pasos dentro de este servicio de apoyo (A/P arriba mencionado) que se realizará por la iniciativa del lado mexicano, se estima comenzar la preparación durante el periodo del proyecto y se considera importante el involucramiento de los expertos técnicos japoneses.

- (1) *Investigación de las necesidades de Tier-1*
- (2) *Selección de Tier-2 (Objeto de apoyo)*
- (3) *Selección de entrenadores locales(candidatos)*
- (4) *Elaboración del plan de apoyo para las empresas*



[Esquema de asistencia 2] : Servicios de capacitación teórica / práctica

1. Contenido de servicios de asistencia

(1) Objetivo de la capacitación: Que las empresas del Sector Automotriz y proveedores Tier 2 adquieran conocimientos teóricos y habilidades prácticas de la "metodología de gestión" y las "tecnologías especiales de producción", los cuales son indispensables para llevar a cabo las actividades de Kaizen en piso de producción.

(2) Participantes de la capacitación:

- Personal Técnico-Operativo

- Mandos Medio-Altos:

(3) Modalidades de la capacitación:

- ① Capacitación teórica: Kaizen, metodologías de control de calidad y gestión de producción
- ② Capacitación práctica: Control de producción en piso y temas técnicos relacionados con los proceso de manufactura

(4) Fechas de la capacitación: De acuerdo al plan anual de capacitación que será definido por el Gobierno del Estado.

(5) Temas de la capacitación: A continuación se muestran temas de la capacitación que han tenido mayor demanda en el Sector Automotriz

Cursos dirigidos a Personal Técnico – Operativo

Modalidad: Teórico - Práctico

Temas:

- Desarrollo Humano
- Seguridad Industrial
- 5's
- Herramientas Kaizen
- 7 Herramientas Básicas de Calidad
- Control Estadístico del Proceso
- Metrología Dimensional y uso de instrumentos de medición

- o Interpretación de Planos
- o Operación de CNC
- o Moldeo por Inyección de Plásticos

Cursos dirigidos a Mandos Medios

Modalidad Teórica

Temas:

- o Habilidades Gerenciales
- o Equipos de Alto Desempeño
- o Liderazgo
- o Core Tools:
 - o FMEA (Failure Mode and Effects Analysis)
 - o SPC (Statistical Process Control)
 - o APQP (Advanced Product Quality Planning)
 - o PPAP (Production Plan Approval Process)

(6) Forma de solicitar la participación: De acuerdo con la convocatoria emitida por Gobierno del Estado.

(6) Costo de participación: El costo varía según el tipo de capacitación, los detalles de costos serán publicados junto con la información de cada curso en la convocatoria emitida por el Gobierno del Estado.

(7) Instructores / Capacitadores:

El Gobierno del Estado cuenta con un organismo descentralizado que es el Instituto Estatal de Capacitación quien cuenta con instructores de perfil técnico que dependiendo de la especialidad tienen experiencia en el sector industrial, consultoría y docencia. Si es necesario se presentará por cada candidato los siguientes documentos:

- o Curriculum Vitae.
- o Documentos que acrediten los conocimientos técnicos en los temas de instrucción
- o Documentos que acrediten los conocimientos como instructor

2. Plan de actividades para ofrecer servicios de asistencia (PA)

- (1) Análisis de las necesidades de las empresas
 - Detección de necesidades: Necesidades en empresas TIER 2, Requerimientos de Tier-2 por parte de Tier-1, Necesidades propias de Tier-2
 - (2) Selección de temas
 - Definir programa de capacitación integral con las empresas TIER 1 y TIER 2 en base a la detección de necesidades
 - Establecer objetivos y competencias a desarrollar en la capacitación
 - Definir horas de capacitación
 - (3) Identificación y selección del instructor
 - Identificación y selección del instructor de acuerdo a las necesidades detectadas
 - (4) Elaboración del plan de capacitación y su implementación
 - Definición del tema de capacitación
 - Definición de lugar de la capacitación
 - Definición de Instructor,
 - Definición de Costo de participación
 - Número de participantes
 - (5) Implementación
 - Elaboración de Materiales didácticos
 - Convocatoria a participantes
 - Registro de participantes
 - Monitoreo de la implementación
-
- (1) Evaluación
 - Establecer criterios de evaluación
 - Diseño de instrumentos de evaluación
 - Aplicación de evaluaciones a los participantes del curso
 - Análisis de Resultados
 - Presentación de resultados

3. Actividades de preparación que podrán ser iniciadas dentro del período del Proyecto de asistencia de JICA

Dentro de las actividades del plan arriba mencionado que se llevará a cabo principalmente por iniciativa de la parte mexicana, especialmente, la preparación de las dos primeras actividades será iniciada durante el período del Proyecto de JICA, por lo que se considera

Handwritten signatures and initials in the right margin, including a large signature at the top, a circled 'S', and other scribbles.

importante la participación de los expertos técnicos japoneses.

- (1) Análisis de las necesidades de las empresas
- (2) Selección de temas

Cierre de la implementación de la Capacitación, se realiza una evaluación, si la empresa obtiene un porcentaje alto se le entrega un Distintivo del Modelo JICA/GTO, para validar que la empresa ha pasado por todo el proceso de la metodología establecida. Motivo por el cual se solicita a JICA el poder contar con la presencia de los expertos por un período más para que puedan apoyar en la evaluación y en transmitir la metodología.

3. Actividades de preparación que podrán ser iniciadas dentro del periodo del Proyecto de asistencia de JICA

Dentro de las actividades del plan arriba mencionado que se llevará a cabo principalmente por iniciativa de la parte mexicana, especialmente, la preparación de las dos primeras actividades será iniciada durante el periodo del Proyecto de JICA, por lo que se considera importante la participación de los expertos técnicos japoneses.

- (1) Análisis de las necesidades de las empresas
- (2) Selección de temas.

Otros:

Adicional a las capacitaciones, se creó en el Estado el **Comité de KAIZEN** liderado por la empresa MD Manufacturing y con la participación de las 9 empresas del proyecto con la finalidad de dar continuidad a las actividades de Kaizen a través de:

- *Cursos de capacitación.
- *Visitas a plantas
- *Actividades de Kaizen en cada empresa



[Esquema de asistencia 3] : Encuentro de Negocios

1. Contenido de servicios de asistencia²

(1) Objetivo: Promover los encuentros de negocios entre los Tier-2 locales con las principales Tier-1 y OEM's del Estado y sus alrededores.

(2) Participantes:

- Compradoras: Las empresas armadoras y manufactureras de autopartes (Tier-1) ya establecidas en el estado de Guanajuato y sus alrededores, y las que están analizando la posibilidad de venir a México
- Proveedores: Empresas manufactureras y de servicios del Estado de Guanajuato y la región.

(3) Actividades:

1) Implementación de la reunión del encuentro de negocios

"Foro de Proveeduría para la Industria Automotriz"

- Agenda : talleres, conferencias, stands para empresas de manufactura y servicios, b2b meetings, networking.
- Fecha: 7 y 8 de Octubre 2015
- Lugar: Poliforum León
- Empresas compradoras participantes: OEM's, Tier-1 establecidas en el Estado de Guanajuato y sus alrededores.
- Organizador, colaboradores: SDES, CLAUGTO, JICA, PROMEXICO
- Forma de solicitar la participación: registro en página web: foroautomotrizgto.com.
- Cupos: 160 stands, 60 compradoras
- Costo de participación: evento sin costo, únicamente en stands cuota de recuperación.
- Contacto: Verónica Pérez

2) Atención individual a la solicitud de la información de la empresa establecida en el estado de Guanajuato.

- Se envía por correo electrónico la invitación a las empresas Tier 1 y OEM's.
- Llamadas para confirmar recepción de la invitación
- Si es la primera vez que participan se hace visita a la planta para explicar el

² Los estados han organizado la reunión de encuentro de negocios por lo menos una vez al año. Se revisarán las experiencias pasadas para analizar este servicio de apoyo tomando en cuenta las lecciones aprendidas en los eventos pasados.

esquema a los Directores y Gerentes.

- Se manda Formato de Requerimientos de Proveeduría
- Una vez recibido el formato se realizan las agendas y se validan con las compradoras.
- Costo de solicitud de información: Sin costo
- Contacto: Verónica Pérez

3) Ofrecimiento de la información

- Página web del evento: <http://www.foroautomotrizgto.com/>
- Revista Cluster Industrial
- Evento de lanzamiento ante medios de comunicación
- Presentación del evento en los diferentes Parques Industriales y Comités del Clúster Automotriz de Guanajuato.



[Esquema de asistencia 4] : Servicio de información

1. Contenido del servicio de asistencia

(1) Objetivo

Contribuir para que las empresas manufactureras de autopartes (Tier-1), especialmente las empresas japonesas puedan identificar y/o seleccionar eficientemente a los proveedores de autopartes, los socios de co-inversión o las empresas que desean incorporarse a la cadena de proveeduría del sector automotriz, que están establecidos en el estado de Guanajuato.

(2) Beneficiarios del servicio

- Las empresas manufactureras de autopartes (Tier-1), especialmente las empresas japonesas (Tier-1)
- Las empresas manufactureras de autopartes establecidas en el estado de Guanajuato y las empresas que desean incorporarse a la cadena de proveeduría del sector automotriz en el futuro.

(3) Actividades:

Ofrecer el "Directorio de Proveedores del Sector Automotriz de los Estados de Guanajuato, Nuevo Leon, Querétaro en Coordinación con Jetro y Promexico.(Propuesta de nombre SDES)

1) *

Ofrecer ampliamente al público general la información de las empresas manufactureras de autopartes de México, elaborada por los estados de Guanajuato, Querétaro, y Nuevo Leon, ProMéxico y JETRO.

- Empresas registradas en el directorio:
 - : Las empresas manufactureras de autopartes establecidas (empresas en posición de Tier-2) en el estado de Guanajuato y en los estados cercanos y las empresas que desean incorporarse a la cadena de proveeduría del sector automotriz en el futuro.
 - : Se incluyen las empresas distribuidoras en algunos rubros de la industria.

Tipos de la información:

- A.-RFC
- B.-Nombre de la Compañía
- C.-Planta
- D.-Nombre comercial
- E.-Localización (estado del país de ubicación)
- F.- Parque Industrial
- G.-Origen de la Inversión
- H.-Contacto.- Correo electrónico designado por cada participante
- I.-Certificaciones
- J.-Producto o Servicio

K.-Pagina Web

L.- Ultima fecha de actualización

M.- Nota (Información adicional que la empresa quiera incluir)

Giros de clasificación de las empresas:

Empresas PLA	Operación de plástico プラスチック 加工業	Forja Coliente 鍛造業	Forja fria 冷間鍛造	Fundido n. lacero 鑄造(鉄)	Fundido n. aluminio, zamac, etc.) 鑄造(アルミ、亜鉛 等)	Hule ゴム製品	Maquina do 自動車工	Resorte 弹簧製品	Resorte コイル	Tornillos ネジ製品	Molde y Diques 金型	Tratamto de termico 熱処理	Simbolos 記号	Textiles 繊維製品	Tuberia パイプ製 品	Wire Hormas 金型 ワイヤー ハーネス	Materia prima 材料製品	Otras
-----------------	--	--------------------------	-----------------------	-------------------------------	--	--------------	-----------------------	-----------------	----------------	-------------------	-------------------------	----------------------------------	----------------	------------------	----------------------	--------------------------------------	--------------------------	-------

- Servicio para las empresas manufactureras de autopartes (Tier-1)
 - : Ofrecer de manera individual la información detallada de la empresa de interés con base en su solicitud.
 - : Forma de solicitar la información
 Dirigirse con el contacto correspondiente señalado en el campo.-H.-Contacto
- Servicio para las empresas que desean ser registradas en el directorio
 - : Forma de solicitar el registro
 - Dirigirse con el contacto correspondiente señalado en el campo.-H.-Contacto
 - : Criterios para el registro

En Caso de que un fabricante de autopartes japonés (TIER-1) busca una empresa local como proveedor o socio.

A.-Ser una empresa proveedora del sector automotriz o estar interesado en serlo y que este establecida en México

B.-Compartir su información general en relación al punto 1 y datos complementarios que le requerirá el organismo correspondiente según aplique.

C.-Tener disponibilidad y apertura para que su información sea publicada en los directorios correspondientes

D.-Estar consciente y con la mentalidad que el compartir su información es con el único fin de impulsar la competitividad de su empresa

E.-Apertura para la actualización periódica de su información para mantener vigentes los datos proporcionados y así aumentar la asertividad de los enlaces que pudieran surgir

- Contacto
 - El que corresponda en cada caso dado el origen de la información de cada empresa (Gto, Qro, Nvo León, Jetro y Promexico)
- Hacer de conocimiento público las reglas de servicio así como las reglas de operación.- Se está contemplando en el link correspondiente que se publicara en la página de Promexico

2) Servicio para el desarrollo de proveedores

Ofrecer de manera individual la información de las empresas manufactureras establecidas en el

Handwritten signature and scribbles on the left side of the page.

Handwritten signature and scribbles on the right side of the page.

estado de Guanajuato y en los estados cercanos con base en su solicitud.

- Servicio para las empresas manufactureras de autopartes (Tier-1)
 - : Ofrecer de manera individual la información detallada de la empresa de interés con base en su solicitud.
 - : Forma de solicitar la información: A través de la página web de la Secretaría
- Servicio para las empresas que desean ser registradas en el directorio de los proveedores del estado de Guanajuato
 - : Beneficios para las empresas registradas: Darse a conocer entre las empresas del Sector
 - : Criterios para el registro: Ser prov
 - : Forma de solicitar el registro

Esquema 5.- Programas de Financiamiento.

Los principales programas de financiamiento están enfocados en apoyar a las empresas en cuanto a compra de maquinaria y equipo, así como capital de trabajo. El objetivo es poder fortalecerlas para que puedan lograr ser proveedoras del sector.

Ofrecimiento de la información:

Los programas están publicados en medios impresos, y a la par se realizan eventos de promoción en los diferentes municipios, así como asesoría en las oficinas de la Secretaría.

Beneficiarios:

Empresas Tier 2 y Tier 3 proveedoras del sector automotriz.

Atención a usuarios:

-Los empresarios interesados en obtener algún financiamiento envían correo electrónico o acuden a las diferentes oficinas de la Secretaría en las cuales se les atiende y brinda información acorde con sus requerimientos.

-Se vincula a los usuarios con las diferentes instituciones financieras del Estado.

Annex : Road Map (2015~2019) (Imagen)

Handwritten marks and scribbles, including a signature-like mark on the right and some illegible scribbles on the left.

Handwritten marks, possibly initials or a signature, located at the bottom left of the page.

	Otergamiento de creditos					

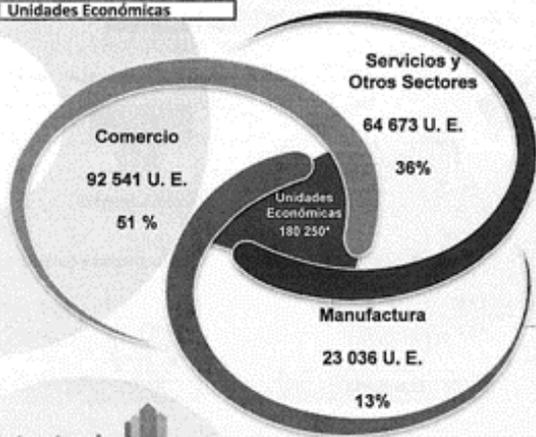
[Handwritten mark]

[Handwritten marks: a vertical line with a hook, a checkmark, a vertical line, and a squiggle]



Contexto de Guanajuato

Unidades Económicas



MiPyMEs en Guanajuato

✓ Micro:	171 237	95%
✓ Pequeña:	7 931	4.4%
✓ Mediana:	722	0.4%
✓ Grandes:	360	0.2%

Estrategia
MiPyME
2014

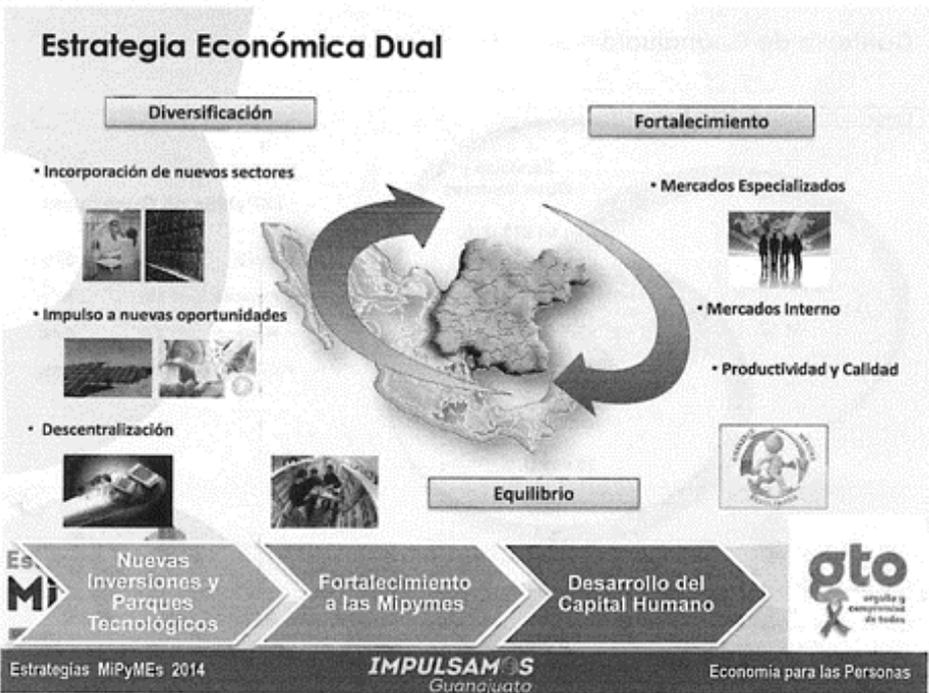
* Para 2014, de acuerdo al INEGI, esperamos el registro de 210 mil unidades económicas.

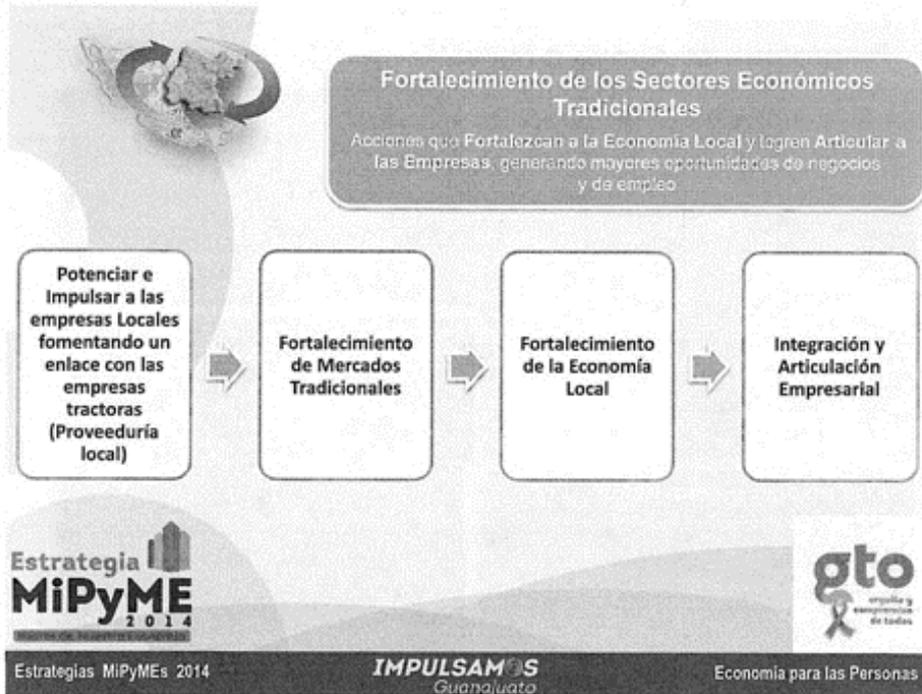
gto
ayuda y
compromiso
de todos

Estrategias MiPyMEs 2014

IMPULSAMOS
Guanajuato

Economía para las Personas





Programas de Apoyo a MiPyMEs

Fortalecimiento a Empresas

- Formación, Capacitación y Consultoría Empresarial
- Integración Sectorial (Clúster's)
- Estrategias Comerciales
- Incubación y Aceleración Empresas
- Naves Impulsoras de Empleo
- Modernización de Negocios
- Fortalecimiento a Mercados
- Internacionalización
- Marca Guanajuato

Formación de Personas

- Desarrollo de Talento
- Promoción del Empleo
- Profesionalización de las Personas
- Proyectos Productivos

Tecnología e Innovación

- Transferencia de Tecnología
- Creación de EBT
- Hospedaje en Parque
- Prototipos
- Propiedad Intelectual
- Diferenciación - Marca - Diseño

Financiamiento Oportuno

- Crédito Tradicional
- Financiamiento a Emprendedores
- Crédito a micro y medianas empresas
- Impulso a la Economía
- Proyectos Productivos (Foprode)
- Renovación de Parques Vehicular (Taxis)
- Reembolso a Tasa
- Fondo de Garantías
- Factoraje (Cadenas Productivas)

Población Objetivo:

- **MiPyMEs**
 - Ubicadas en el Estado de Guanajuato
 - Tener al menos un año de operación
 - Formalmente constituidas o en vías de lograrlo
 - Emprendedores con un proyecto documentado
 - Compromiso del empresario para concluir el proceso.
 - De los Sectores Estratégicos definidos conjuntamente con el INADEM, Comercio, Servicios, Artesanías y Construcción -Minas
- **Centros de Abasto Social**
 - Además que cuenten con figura asociativa que los represente.
- **Naves Impulsoras de Empleo**
 - MyPIMEs y Grandes empresas, con un proyecto de expansión, crecimiento o nueva inversión

Estrategia
MiPyME
2014

Estrategias MiPyMEs 2014

IMPULSAMOS
Guanajuato

Economía para las Personas

gto
empuja y
compromiso
de todos



En materia de Fortalecimiento de Empresas

Impulsar a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, para fortalecer su competitividad, productividad, mejora continua e integración a las cadenas de valor; contribuyendo a generar más y mejores empresas, más y mejores empleos y más y mejores condiciones de vida



Formación, Capacitación y Consultoría Empresarial

Impulsar integralmente el fortalecimiento de las MiPyMEs, partiendo de un diagnóstico empresarial, que nos permite identificar las áreas de oportunidad en aspectos formativos y de capacitación al empresario, y de ahí partir al desarrollo competitivo de la empresa, en base a servicios de consultoría a la medida.

Objetivo

Apoyo

Hasta el 90 % de los costos del Servicio



Estrategias MiPyMEs 2014

IMPULSAMOS
Guanajuato

Economía para las Personas

GA
SFC
Z

Integración Sectorial (Clúster's)

Objetivo

Facilitar la integración y Articulación Productiva de las MiPyMEs, en un entorno competitivo, que les permita integrarse a las Cadenas de Valor de la Proveeduría de las Grandes Empresas Compradoras, compitiendo pero también colaborando

Apoyo

Consultoría Especializada para la Integración del Clúster
Consultoría Jurídica y de Gestión ante Autoridades Competentes
Recursos concurrentes para el desarrollo de proyectos integrales.

Estrategia
MiPyME
2014


CLAUGTO
Clúster Automotriz de Guanajuato A.C.


gto
seguro y transparente de todos

Estrategias MiPyMEs 2014

IMPULSAMOS
Guanajuato

Economía para las Personas

Estrategias Comerciales

Objetivo

Impulsar la promoción y articulación comercial de los productos guanajuatenses, para facilitar su inserción en el mercado nacional y coadyuvar al incremento del consumo o uso de los de los mismos.

Apoyo

Hasta el 90% del costo de la Participación de la Empresa en ferias y/o misiones comerciales nacionales.
Identificación e Implementación de Puntos de Venta
Encuentros de Negocios
Desarrollo de Marcas Colectivas
Implementación del Distintivo Marca Guanajuato

Estrategia
MiPyME
2014


SAPI


gto
seguro y transparente de todos


gto
seguro y transparente de todos

Estrategias MiPyMEs 2014

IMPULSAMOS
Guanajuato

Economía para las Personas

Incubación y Aceleración de Empresas

Modelos de Incubación

- Básica
12 Incubadoras de la Red Estatal

Modelos de Aceleración

- De alto impacto
1 Aceleradora de Empresas

emprendedor
miembro ENDEAVOR

Formación de Emprendedores
Planes de Negocios
Vinculación Financiera
Vinculación Comercial

Apoyo

Estrategias MiPyMEs 2014

IMPULSAMOS
Guanajuato

Economía para las Personas

Naves Impulsoras de Empleo

IMPULSAMOS

1.- Aprovechamiento de infraestructura a través del Apoyo por ocupación temporal de NIE.

- Hasta 36 meses de apoyo
- Hasta 100 % de pago por concepto de renta

2.- Construcción de Naves Industriales, bajo el Apoyo a la Inversión.

- Reembolso a costo de dinero de hasta 12% de hasta \$ 8.5 mdp

3.- Construcción de Naves Industriales mediante Apoyo Colaborativo.

- Apoyo de hasta el 1% de hasta \$8.5 mdp de inversión por 36 meses

La generación de nuevos y mejores empleos a través de

MiPYME
2014

IMPULSAMOS
Guanajuato

Estrategias MiPyMEs 2014

IMPULSAMOS
Guanajuato

Economía para las Personas

Fortalecimiento a Centros de Abasto Social

Impulsar la Modernización e Incremento de la Competitividad y Rentabilidad de los Centros de Abasto Social a través de la mejora individual y colectiva con la finalidad de mejorar la calidad de vida e ingresos de las personas que viven de este sector

Objetivo

Hasta el 60% de la inversión en:

- Diagnóstico Integral
- Estudio de Mercado
- Estudio de Factibilidad Estratégica
- Análisis y Desarrollo del Plan de trabajo
- Conectividad
- Infraestructura

Apoyo



Est
MiPyME
2014



Estrategias MiPyMEs 2014

IMPULSAMOS
Guanajuato

Economía para las Personas

Modernización a los Negocios

Brinda atención a las micro y pequeñas empresas de los sectores comercio, servicios e industria que requieren modernizar su modelo tradicional de negocio, para fortalecer el empleo y mejorar la calidad de vida de los comerciantes

Objetivo

Hasta el 60% de la inversión en:

- Desarrollo de Habilidades empresariales
- Certificación de competencia laboral
- Modernización de Equipo / Imagen Comercial
- Vinculación Financiera

Apoyo



Estrategia
MiPyME
2014



Estrategias MiPyMEs 2014

IMPULSAMOS
Guanajuato

Economía para las Personas

Internacionalización de Empresas

Objetivo

Detectar la demanda de productos en los mercados mundiales, para desarrollar y promocionar la oferta exportable de las empresas guanajuatenses, con el fin de internacionalizarlas

Desde el 60% hasta el 90% del costo del servicio

- Formación Empresarial
- Promoción de Productos
- Centro de Información al Comercio Exterior
- Marketing e Innovación y Diseño
- Consultoría Especializada para la Internacionalización de Empresas
- Ferias Internacionales
- Agendas de Negocio



Estrategias MiPyMEs 2014

IMPULSAMOS
Guanajuato

Economía para las Personas

Marca GTO

IMPULSAMOS

El Comercio Interior; a través de la Marca gto:

Orientado a:



Distintivo
Marca gto



Estrategia
MiPyME
2014



Estrategias MiPyMEs 2014

IMPULSAMOS
Guanajuato

Economía para las Personas



En materia de Formación de Personas

Apoyo el desarrollo de capital humano competitivo para insertarse a las empresas a través de una formación integral encaminada al desarrollo de competencias profesionales.

Además de favorecer la vinculación de la oferta y la demanda del mercado laboral.

Así como la profesionalización de su capital humano



Desarrollo de Talento

Capacitación sin Fronteras

Esquema mediante el cual las empresas del sector industrial, pueden capacitar de manera especializada a estudiantes de nivel medio superior y superior, en sus plantas ubicadas en Guanajuato, así como una **Formación Multicultural** en el extranjero, el periodo de capacitación tiene una duración de un año.

Modelo Mexicano de Formación Dual



Es un modelo flexible de formación profesional para desarrollar sus competencias profesionales al tiempo que desarrolla competencias genéricas y disciplinares a fin de lograr una **educación integral**.

Está basado en la corresponsabilidad del sector productivo, sector gobierno e instituciones educativas, para generar los **perfiles específicos demandados** por los diferentes sectores económicos (empresas) y sociales.

Inserción Laboral mediante la vinculación con las Instituciones Educativas

Esquema que atiende las necesidades de las empresas, impulsando la generación de **competencias y adquisición de experiencia** a nuestros recién egresados, para desarrollar los perfiles demandados por el sector productivo.

1ra. Etapa: Formación Laboral en Competencias Transversales. - Hasta por 3 meses en el IECA.

2da. Etapa: Capacitación Mixta: - 2 a 3 meses en las instalaciones de la Empresa



Handwritten notes and signatures on the left side of the page.

Handwritten notes and signatures on the bottom right side of the page.

Promoción de Empleo

- Reclutamiento y Selección**
- Jornadas de Empleo**
- Bolsa de Trabajo**
Periódico de Ofertas de Trabajo
- Observatorio del Mercado Laboral dentro del Portal del Empleo**
(www.empleo.gob.mx)

Estrategia MiPyME 2014
Ministerio de Economía y Competitividad

IMPULSAMOS
Guanajuato

Empleo
orgullo y compromiso de todos

Estrategias MiPyMEs 2014
Economía para las Personas

Profesionalización de las Personas

- 1

Becas de Capacitación para el Trabajo (Programa Bécate)

 - Capacitación Mixta
 - Capacitación en la práctica laboral
 - Vales de capacitación
- 2

Certificación de Competencias Laborales

 - Organizacionales
 - Sectoriales
- 3

Capacitación en el Trabajo (Instituto Estatal de Capacitación)

 - con 29 espacios para cubrir los 46 Municipios del Estado.
 - Talleres / Curso / Diplomados / Seminarios / Conferencias

Estrategia MiPyME 2014
Ministerio de Economía y Competitividad

IMPULSAMOS
Guanajuato

Empleo
orgullo y compromiso de todos

Estrategias MiPyMEs 2014
Economía para las Personas



En materia de Tecnología e Innovación

Apoyo a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, para Insertar tecnologías en el mercado que ayuden al desarrollo de Guanajuato, a través de los Parques que conforman el Sistema de Parques Tecnológicos e Innovación del Estado, mediante apoyos específicos en los rubros de apropiación de la propiedad intelectual, transferencia de tecnología, desarrollo tecnológico y generación de empresas de base tecnológica.



Tecnología e Innovación

Transferencia de Tecnología

- Estudios de validación
- Patentometría (Estrategia de Propiedad Intelectual)
- Estrategia de Transferencia de Tecnología
- Estudio de valuación
- Modelo de Negocio de Transferencia de Tecnología

Creación de EBT's

- Propuesta de Figura Jurídica
- Acta Constitutiva
- RENIECYT
- R.F.C.

Hospedaje en Parque

- Instrumento de Hospedaje 2014

Propiedad Intelectual

- Solicitud Nacional
- Solicitud Extranjera
- Solicitud PCT

Desarrollo de Prototipos

- Producto mínimo viable
- Validación en el mercado meta

La empresa debe aportar el 20 % del monto total

Estrategias MiPyMEs 2014
IMPULSAMOS
Guanajuato
Economía para las Personas

Handwritten notes and signatures on the left side of the slide.

Handwritten notes and signatures on the bottom right of the slide.

Tecnología e Innovación

- 
AGROBIOTEG
 - Alimentos
 - Agrícola
 - Farmacéutica
 - Biocombustible
- 
PARQUE CIEN
 - Animación y diseño digital
 - Mecatrónica
 - Diseño industrial avanzado
 - Decisiones estratégicas
 - Logística
- 
SANMIGUELENSE
 - Animación y diseño digital
 - Simulación
- 
GTO TECNOPARQUE, GTP
 - Nuevos materiales
 - TIC's
 - Manufactura
 - Tecnologías limpias





NOVAERA
SISTEMA DE PARQUES
TECNOLOGICOS INNOVACION
DEL ESTADO DE GUANAJUATO

- 
PARQUE INNOVACION DE LA SALLE
 - Salud
 - Educación
 - Hábitat
 - Movilidad
- 
IBEROINNOVACION
 - Bionanotecnología
 - Tecnología digital interactiva
 - Energía
 - Turismo
- 
CEMERSC
 - Solar: eólica, biomasa
 - Biocombustibles
 - Eficiencia



gto
empulsa y
empresarios
de todos

Estrategia MiPyME 2014

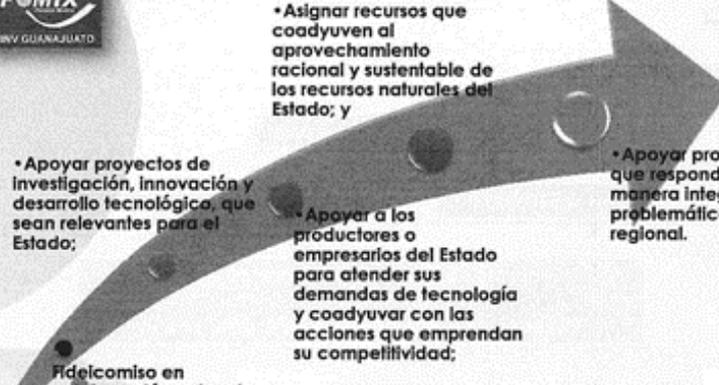
IMPULSAMOS
Guanajuato

Economía para las Personas

Tecnología e Innovación



FOMIX
FOMIX GUANAJUATO



- Asignar recursos que coadyuven al aprovechamiento racional y sustentable de los recursos naturales del Estado; y
- Apoyar proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico, que sean relevantes para el Estado;
- Apoyar a los productores o empresarios del Estado para atender sus demandas de tecnología y coadyuvar con las acciones que emprendan su competitividad;
- Apoyar proyectos que respondan de manera integral a la problemática regional.



gto
empulsa y
empresarios
de todos

Estrategia MiPyME 2014

IMPULSAMOS
Guanajuato

Economía para las Personas

Tecnología e Innovación

Programa de estímulos a la Innovación, para impulsar la competitividad de la economía nacional

El programa incluye tres modalidades:

INNOVAPYME: En esta modalidad las empresas MIPYMES que podrán presentar propuestas de manera individual o vinculada con IES, CI o ambos.

INNOVATEC: En esta modalidad las empresas grandes podrán presentar propuestas de manera individual o vinculada con IES, CI o ambos.

PROINNOVA: Modalidad dedicada exclusivamente a propuestas y proyectos que se presenten en vinculación con al menos dos IES, o dos CI o uno de cada uno.

Estrategia
MiPyME
2014

gto
orgullo y
compromiso
de todos

Estrategias MiPyMEs 2014

IMPULSAMOS
Guanajuato

Economía para las Personas

Tecnología e Innovación

Programa de incorporación de jóvenes maestros y doctores en la industria

El programa incluye:

La empresa contrata y paga

Maestro \$10,000.00

Doctor \$15,000.00

Concyteg otorga la misma cantidad al mes.

El segundo año la empresa paga todo el salario.

Estrategia
MiPyME
2014

gto
orgullo y
compromiso
de todos

Estrategias MiPyMEs 2014

IMPULSAMOS
Guanajuato

Economía para las Personas



En materia de Financiamiento Oportuno

Apoyo a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, Modernizar su Infraestructura Productiva y elevar su competitividad e integración a la Cadena de Valor de las Grandes Compradoras.

Además de financiamiento oportuno de las Micro y Pequeñas Empresas, para su consolidación y mejora de equipamiento



Financiamiento Oportuno

<p>Crédito Tradicional</p> <p>\$20 mil pesos a \$50 mil pesos</p>	<p>CrediTaxi</p> <p>Renovación de Taxi</p>	<p>Crédito Agropecuario</p> <p>\$ 100 mil pesos a \$ 200 mil pesos</p>	<p>CrediAbarrotes</p> <p>\$ 15 mil pesos</p>	<p>Crédito Express</p> <p>\$ 15 mil pesos</p>
<p>FONDOS GUANAJUATO ADMIC Asesoría – Capacitación y Crédito</p>				
Estrategias MiPyMEs 2014		IMPULSAMOS Guanajuato		Economía para las Personas

Handwritten notes and signatures on the right side of the page.

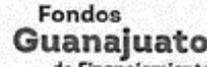
Financiamiento Oportuno

 FOFIES \$101 mil pesos a \$ 500 mil pesos	 Tradicional \$ 10 mil pesos a \$ 100 mil	 Mi Tortilla \$ 10 mil pesos a \$ 100 mil pesos	 Crédito Dinámico \$ 15 mil pesos A \$ 25 mil pesos	 Impulso a la Económica \$ 10 mil pesos
--	---	---	--	---

FONDOS GUANAJUATO DE FINANCIAMIENTO

Asesoría - Trámites - Capacitación - Financiamiento


 Estrategias MiPyMEs 2014


Fondos Guanajuato
 de Financiamiento


 impulso y
 emprendimiento
 de todos

Estrategias MiPyMEs 2014
IMPULSAMOS
Guanajuato
Economía para las Personas

Financiamiento Oportuno



Fondo de Garantía

- Crédito Simple, Cuenta Corriente, Habilitación o Avío
- De \$ 50 mil a \$ 500 mil pesos
- Crédito Bancario con Respaldo con Garantías de FOFIES



FOPRODE

- Crédito Simple
- De \$ 150 mil a \$ 2.5 mdp



Fondo de Apoyo a Emprendedores

- Crédito Simple
- Hasta \$ 300 mil pesos; depende del Plan de Negocios presentado


 Estrategias MiPyMEs 2014


Fondos Guanajuato
 de Financiamiento


 impulso y
 emprendimiento
 de todos

Estrategias MiPyMEs 2014
IMPULSAMOS
Guanajuato
Economía para las Personas

Financiamiento Oportuno

PROYECTO	DESCRIPCION
PROGRAMAS DE GARANTIA	
FONDO DE RECONVERSION SECTOR AUTOMOTRIZ	La banca comercial otorga apoyo financiero a empresas proveedoras del clúster automotriz con créditos de hasta \$15 mdp para activos fijos y \$ 5 mdp para activos circulantes.
RENOVACION DE PARQUE VEHICULAR DE TAXIS	La banca comercial otorga apoyo financiero a actuales concesionarios que por el modelo de sus unidades requieran renovar. Garantía complementaria NAFIN a la banca comercial.
FONDOS DE GARANTIA SECTORIALES O PARA ACTIVIDADES GENERALES	La banca comercial otorga apoyo financiero a empresas de un sector específico en condiciones preferentes de plazo, tasa y garantías.



Estrategias MiPyMEs 2014

IMPULSAMOS
Guanajuato

Economía para las Personas

Financiamiento Oportuno

PROYECTO	DESCRIPCION
APOYO A EMPRENDEDORES	
FONDO DE APOYO A EMPRENDEDORES	La banca comercial a emprendedores con planes de negocio generados en la red de incubadoras. Garantía Complementaria NAFIN hasta el 100% para la banca comercial.. Créditos de hasta \$ 100 mil pesos
PROGRAMA DE APOYO A FRANQUICIAS Y LICENCIAMIENTOS PARA COFOCI	Programa de apoyo para el desarrollo y adquisición de franquicias, así como licenciamientos comerciales para empresarios y emprendedores En línea de crédito con promedio de apoyo de \$500 mil pesos Crédito hasta \$2.0 mdp.



Estrategias MiPyMEs 2014

IMPULSAMOS
Guanajuato

Economía para las Personas

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a large signature at the bottom right.

Financiamiento Oportuno

PROYECTO	DESCRIPCION
PROGRAMA IMPULSO A LA ECONOMIA	APOYO A MiPyMEs Microcrédito a comerciantes en obligación solidaria, grupos de 3 comerciantes afiliados a uniones de comerciantes en el estado, monto máximo \$10 mil pesos por acreditado a plazo de 22 semanas.
REEMBOLSO EN TASA	Apoyo al acreditado de instituciones financieras reguladas por la CNBV, a fin de disminuir el costo financiero de los créditos vigentes y al corriente en sus pagos, con el requisito de cumplimiento puntual en el pago de las obligaciones contratadas Reembolso en tasa para disminuir el costo financiero de créditos otorgados por instituciones financieras a MiPyMEs, Reembolso de 6 puntos porcentuales en créditos promedio de \$2.0mdp En 1 o varios créditos, hasta lograr el monto promedio
PROGRAMA DE APOYO AL SECTOR TURISMO	Microcrédito individual a comerciantes ubicadas en paradores y zonas turísticas, montos desde \$10 mil hasta \$100.0 mil pesos por acreditado en pagos semanales, a plazo de 22 semanas para capital de trabajo y plazo de 52 semanas para adecuaciones físicas.

Estrategias MiPyMEs 2014

IMPULSAMOS
Guanajuato

Economía para las Personas

Promoción de Empleo




Fondo de Garantías
(Cuero-Calzado y su Cadena Productiva)

Factoraje Electrónico

Cadenas Productivas

Fondo de Garantías Selectiva
Proyectos de Inversión

Desarrollo Sectorial



Estrategias MiPyMEs 2014

IMPULSAMOS
Guanajuato

Economía para las Personas

gto
Gobierno del Estado de Guanajuato

Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

Gobierno del Estado de Nuevo León
Secretaría de Desarrollo Económico

FORTALECIMIENTO DE LA CADENA DE PROVEEDURÍA EN NUEVO LEÓN

(Enfoque en Sector Automotriz)

Temática del Programa: Desarrollo de Proveedores

Objetivo del Programa

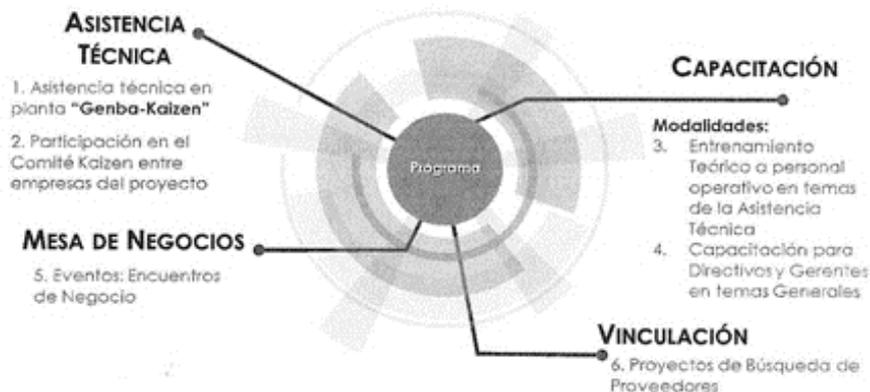
Fortalecer la base de proveedores en la industria automotriz (cadena de proveeduría) aumentando la competitividad de las empresas locales (especialmente Tier-2) mediante el servicio de apoyo que ofrece el gobierno del estado de Nuevo León por medio de la Secretaría de Desarrollo Económico (SEDEC).

Política del Programa

Para lograr el objetivo, el gobierno del estado establece 6 tipos de apoyos, clasificados en 4 categorías. A continuación se muestra el contenido de los apoyos del programa.

Contenido

Ofrecer el *servicio de apoyo* para las empresas en los siguientes 6 rubros esenciales.



Esquema de servicios de apoyo del programa

Alcance

El servicio de apoyo será proporcionado a empresas proveedoras de la cadena del sector automotriz.

Características de las empresas objetivo

El programa puede ser aplicado en empresas proveedores de manufactura existentes en México (incluidas las empresas extranjeras) que forman parte (o tienen la capacidad de participar) como proveedor en la cadena de proveeduría automotriz.

El servicio de asistencia técnica se brindará al proveedor cuyos procesos de manufactura están ubicados dentro de Nuevo León. Los demás servicios pueden brindarse a empresas con ubicación de sus operaciones dentro de México.



Asistencia Técnica en Planta "Genba-Kaizen"

Contenido y forma del servicio de apoyo

1. **Forma de apoyo:** Se promoverá en las empresas realizar las actividades mejora continua en el piso de producción por medio de un entrenador asignado para adaptar y usar la metodología "Genba-Kaizen" dentro de sus operaciones; se proporciona el servicio de diagnóstico empresarial y propuestas de mejora mediante el entrenador de apoyo Kaizen enviado por el gobierno del estado.
2. **Empresas objeto de apoyo:** Proveedor Tier-2 relacionado con autopartes que tiene negocio con empresas Tier-1.
 - a. Incluirá los proveedores con potencial de tener negocio en el futuro con clientes Tier-1. Estos proveedores con potencial serán recomendados por el Tier-1 que los evaluó en el pasado y encontró áreas de oportunidad para desarrollar por lo que no pudo integrarlo en su cadena de valor. [En este caso se obtienen las necesidades de desarrollo del Tier-1 [Act.ID en RoadMap=1.2.1]]
 - b. El giro de negocio serán los procesos de manufactura involucrados en la fabricación de componentes directos a las líneas de ensamble de empresas fabricante de autopartes, y se hará una convocatoria para 30 empresas aproximadamente.
3. **Contenido de apoyo (alcance):** El alcance del "diagnóstico" y del "apoyo en Kaizen" en este esquema de servicio será enfocado en los temas relacionados con la mejora de calidad y de la productividad (Reducción de defectos, reducción de costo y reducción de tiempo de entrega) en el piso de producción, por lo que no se incluirá la evaluación de la gestión administrativa, ni la gestión financiera, ni la estrategia comercial o cualquier tema de la empresa fuera de las áreas del piso de producción.

Temas principales de apoyo

Los temas de apoyo se definirán entre la empresa cliente (Tier-1), el proveedor y el entrenador, con supervisión del área experta de la Secretaría de Desarrollo Económico. Esta decisión de tema a mejorar será en base la solicitud del cliente y a los resultados del diagnóstico; el tema a mejorar estará dirigido a impactar de manera positiva los aspectos relacionados con mejora de calidad, reducción de costos y reducción de tiempo de entrega.

Algunos ejemplos de temas principales de apoyo que serán aplicables para el diagnóstico empresarial y el apoyo de Kaizen pudieran ser los siguientes:

- Reducción de tiempo muerto en equipo
- Reducción de tiempo en cambios de modelo
- Reducción de defectos (impacto en PPM interno)
- Identificación de riesgos potenciales la cumplimiento de tiempo de entrega del cliente.
- Entre otros, dependiendo de la necesidad del proveedor Tier-2.

NOTA: Los temas que se implementaran en las empresas se determinará de manera definitiva considerando el campo de apoyo en el cual la empresa Tier-1 le solicita mejorar a la empresa Tier-2, o el campo de apoyo que la Tier-2 propone como debilidad, en caso necesario.

4. **Modo de participación:** Las empresas proveedoras se convertirán en participantes mediante la recomendación y selección de la empresa Tier-1 sobre la lista de proveedores recomendados de acuerdo a la convocatoria realizada entre el cliente Tier-1 y la Secretaría de Desarrollo Económico de Nuevo León.

a. **Periodo de selección y obtención del recurso:** 3 meses

b. **Periodo de implementación de asistencia:** 6 meses a partir de la recepción del recurso

5. **Costo de participación de la empresa Tier2:** Dependerán del subsidio disponible por parte del presupuesto de gobierno. Se estima que el costo aproximado por empresa sea de \$10,000 MXN como mínimo por el periodo de implementación.

NOTA: El costo se refiere a la consultoría recibida, la empresa participante se encargará en su totalidad de los gastos que se generen en la realización de las actividades Kaizen. (Ejemplo: Mano de obra para recolectar los datos, gastos de instalación por cambio de layout, gasto de acondicionamiento de instalaciones, costos de adquisición de equipamiento, etc.)

6. **Entrenador:** Se ha identificado y evaluado un equipo de 4 de entrenadores Kaizen que serán enviados por la SEDEC, conformado por consultores locales, estos entrenadores impartirán la metodología Genba-KAIZEN a las empresas seleccionadas con el propósito de que el proveedor pueda implementar de manera propia la mejora de sus procesos y productos, los entrenadores también podrán apoyar en los siguientes campos de especialización:

- Planeación Estratégica
- Implementación de Sistemas de calidad: ISO9001, ISO14000, ISO/IEC17025, AS9100, ISO/TS16949
- Desarrollo de nuevos productos
- Desarrollo de proveedores
- Inspecciones, pruebas destructivas y no destructivas para industrias eléctricas, electrónicas, metalmecánica, médica y alimentos.
- Metrología
- Análisis de causa Raíz y solución de problemas
- Six Sigma
- Kaizen
- Core Tools (FMEA, SPC, MSA, PPAP, APQP, CP)

7. **Periodo de implementación:** Este servicio de apoyo se realizará de acuerdo al siguiente procedimiento.

Se les realizará el apoyo de KAIZEN con un ciclo de aproximadamente 6 meses (aprox. 25 semanas) a las empresas seleccionadas y definidas a través de diversos trámites.

Task / Step	Remarks
1. Búsqueda/selección de empresas Tier-1 participantes	Continúo
2. Recomendación, análisis y selección de proveedores de Tier-1	1 a 3 meses
3. Firmar acuerdo con el gobierno del estado y las empresas Tier-1	1 semana
4. Gestión y aplicación al fondo de apoyo para aprobación de recursos del proyecto.	2 a 4 meses
5. Ejecución del diagnóstico empresarial (Análisis de la situación actual)	6 meses (25 semanas)
6. Establecer el plan de apoyo KAIZEN (Temas de Kaizen/Establecimiento de objetivos y plan de reportes/frecuencia de reunión de monitoreo con Tier-1 y SEDEC)	
7. Implementación de Gemba-Kaizen (Priorizar temas, comprensión de situación actual del tema, establecer meta, plan de actividades, Análisis de causa raíz, estudio de contramedida y su implementación, comprobar efectividad, estandarizar y tareas pendientes/futuras)	
8. Evaluación final con Tier-1	
9. Realización de la presentación de resultados	1 día

Plan de acción para ofrecer el servicio de apoyo

1. Identificación del recurso humano para ser entrenador y evaluar su disponibilidad para dar la asistencia Kaizen. (ID A/P =1.1)

Se cuentan con cuatro entrenadores para realizar las actividades de asistencia técnica, estos entrenadores deberán ser capaces de entrenar a más entrenadores mientras implementan las actividades en el piso de producción de los proveedores.

Las empresas Tier-1 podrán recomendar consultores o personal interno para volverse entrenadores y continuar las actividades en sus proveedores o de manera interna. Los consultores recomendados podrán ser considerados para las siguientes actividades de implementación del programa dependiendo de su desempeño.

Actividades de identificación

Se entrevistó a más de una docena de entrenadores, resultando en un filtro de cuatro consultores que dominaban los temas y contaban con la experiencia para dar asistencia técnica, estos consultores estuvieron bajo prueba en las visitas a proveedores realizadas en la fase dos del proyecto "Fortalecimiento de la cadena de proveeduría del sector automotriz" en donde cada entrenador acompañó al experto japonés para ser evaluado, dando como resultado favorable que el total de los entrenadores seleccionados fueron aptos para continuar las actividades de mejora continua en las empresas. Se utilizó el formato de evaluación de habilidades del entrenador sugerido por la contraparte japonesa para evaluar el nivel de capacidad/conocimiento que cada entrenador poseía.

Disponibilidad Futura de entrenadores (ID A/P=1.1.1)

Encontrando que la cantidad de entrenadores es reducida, durante la primer ronda de asistencia técnica se procederá a entrenar a consultores recomendados por el cliente Tier-1, SEDEC, CLAUT, Tier-2, con el objetivo de contar con mayor capacidad para dar respuesta al incremento de asistencias técnicas conforme el programa madura.

2. Identificar clientes con necesidad de desarrollo de proveedores y confirmar las necesidades del cliente Tier-1 (ID A/P = 1.2 y 1.2.1)

Se realizará una prospección de clientes para identificar y contactar aquellos que tienen necesidad de desarrollar proveedores locales, sobre las empresas con potencial para participar en el programa, se hará la presentación del programa para invitarlos y solicitar los requerimientos de proveedores que poseen actualmente, además se requiere que el cliente identifique y comunique las necesidades o problemáticas actuales de sus proveedores. De esta forma se confirmaran expectativas y requerimientos hacia Tier-2 local que tiene la empresa Tier 1 (incluyendo empresas japonesas.)

3. Recomendación de proveedores para recibir apoyo del programa. (ID A/P= 1.3)

La empresa cliente Tier-1 realizará un análisis de las principales problemáticas y necesidades de sus proveedores para identificar aquellos de mayor impacto sobre su producto o proceso. Se recomendará una lista ordenada por prioridad de mayor a menor para recibir apoyo por medio del programa. La lista tendrá identificado la o las necesidades del proveedor.

Se realizará una visita exploratoria e informativa con los proveedores para conocer interés y retroalimentación del proveedor sobre el apoyo sugerido a recibir. Informar al proveedor sobre el costo de apoyo con subsidio.

4. Selección de Tier-2 (Objeto de apoyo) (ID A/P=1.3.1)

El Tier-1 indicará aquellas empresas proveedoras actuales que son de interés para ser apoyadas en mejorar temas específicos o podrá seleccionar empresas, previamente evaluadas y que cuentan con potenciales para ser sus proveedores.

5. Recursos para fundear el programa (ID A/P= 1.4, 1.4.1)

Con la información proporcionada por el cliente Tier-1, sus necesidades de desarrollo de proveeduría y sus principales problemas en la lista de proveedores sugeridos, se elaborara un primer avance del llenado del formato de proyecto para uso de fondos INADEM, en espera de abrir la convocatoria y adaptar la información a los requisitos de la convocatoria.

Una vez que la convocatoria inicie, el formato de proyecto, previamente llenado con la información mencionada anteriormente, será adaptado a los requisitos de la convocatoria, se subirá a evaluación, con un tiempo de espera entre 2 a 4 meses para su aprobación.

6. Asignación de entrenadores a los proveedores (ID A/P= 1.5)

Cuando se cuenten con la aprobación del recurso para el proyecto, se realizarán las siguientes actividades para asignar un entrenador a las actividades Kaizen de una empresa proveedora:

- a. Se confirmará con el Tier-1 las empresas proveedoras a apoyar en base al recurso aprobado

- b. Considerar la disponibilidad de los entrenadores y revisar sus habilidades con el Tier-1.
- c. Considerando la selección de proveedores y sus necesidades de desarrollo, se revisarán los temas a tratar para establecer un criterio para asignar un entrenador específico de la lista disponible.
- d. Establecer y confirmar con el cliente Tier-1 la asignación adecuada entre entrenador y Tier-2.
- e. Realizar plan de evaluación (del entrenador) durante y al finalizar las actividades de mejora con el proveedor. (Establecer frecuencia y criterios de evaluación)

7. Definición de la magnitud de presupuesto

Considerando el presupuesto aprobado, en caso de ser menor al solicitado se deberá revisar con el cliente Tier-1 que empresa proveedora no podrá recibir el apoyo, de igual forma se revisará la propuesta cotizada del entrenador/consultor para considerar ajustes. El apoyo se brindará por medio de subsidiar el costo total de la consultoría.

8. Elaboración del plan de apoyo para las empresas

Una vez seleccionado el entrenador, presentado y asignado al proveedor, se elaborará el plan a seguir durante los 6 meses de apoyo. El plan se hará para implementarse en 5 meses por cuestiones operativas del fondo, es necesario considerar tiempos de ajustes comprobación de documentos.

Se mostrará el plan de apoyo a la empresa proveedora y se procederá a firma de carta compromiso de la empresa Tier-2, para dar inicio a las actividades.

9. Implementación de servicio de apoyo KAIZEN

Al definir los temas a desarrollar, comienza la implementación del apoyo Kaizen para alcanzar las metas definidas para cada uno de los temas.

10. Evaluación de la implementación del apoyo

Evaluación de resultado y elaboración de reporte de la implementación (comentarios y sugerencias a Tier-2.)

Actividades de preparación

Las actividades previas a realizar antes de iniciar con la implementación de la asistencia técnica (brindar el servicio de apoyo a la empresa Tier-2) serán realizadas por la parte del gobierno estatal en apoyo con los consultores técnicos. Por lo que antes de recibir el apoyo de asistencia técnica, las actividades involucradas serán (la empresa Tier-1 y Tier2 pudieran colaborar):

- 1. Identificación del recursos humano para dar asistencia técnica
- 2. Investigación de las necesidades de Tier-1
- 3. Selección de Tier-2 (Objeto de apoyo)
- 4. Elaboración de borrador de proyecto para aplicar al fondo adecuado, en espera de convocatoria según requisitos de éste.

Esquema de apoyo, desglose de costos

El costo para implementar el servicio de asistencia técnica en los proveedores Tier-2 proviene de recursos de gobierno y de la iniciativa privada de la siguiente manera:

Partes	Contribución del costo
Gobierno Federal	Entre 85 y 80%
Gobierno Estatal	
Empresa Tier-2	Entre 15 y 20%

Comité Kaizen [Grupo de empresas participando en reuniones Kaizen]

El Comité Kaizen o Grupo Kaizen se refiere al grupo de empresas Tier-2 de Nuevo León que participaron previamente en el proyecto JICA "Fortalecimiento de la cadena de proveeduría del sector Automotriz" y han adoptado la mejora continua como parte de sus actividades. Además se considera la participación de expertos, externos o parte del cliente Tier-1, y el apoyo de personal experto de SEDEC.

La dinámica del Comité Kaizen consiste en reuniones periódicas, organizadas por las mismas empresas, para dar seguimiento a las actividades de mejora realizadas en sus pisos de producción. Cada reunión se realiza en una empresa diferente, y la empresa anfitriona es la que presenta sus actividades y adaptaciones a la metodología según sus procesos internos. Las demás empresas, representadas por sus líderes de actividades kaizen en sus empresas, dan retroalimentación y observaciones sobre temas detectados en su piso de producción, estas observaciones se convierten en futuros temas para mejora.

La invitación a las reuniones se extiende también a expertos entrenadores, personal del área de desarrollo de proveedores de Tier-1 , personal de gobierno de SEDEC; estos participantes pueden aportar con conocimiento y temas, además de brindar cursos y talleres para mejorar la práctica de la mejora continua en el Comité.

Las actividades Kaizen deben tener un apoyo entre participantes para continuar con su implementación en cada una de las empresas, de otro modo mientras la empresa no esté madura en la cultura de realizar mejoras (Kaizen), la práctica no podrá arraigarse en el proveedor Tier-2. Es necesario que entre líderes Kaizen continúen la actividad para fortalecer .

Invitación a participar en el Comité Kaizen entre empresas

Para que una empresa Tier-2 pueda participar en el Comité Kaizen debe haber sido evaluado positivo en su desempeño al finalizar su implementación de la asistencia técnica ofrecido por SEDEC dentro de su programa Fortalecimiento de la Cadena de Proveeduría en Nuevo León.

El staff directivo/gerencial de una empresa Tier-2, recomendada por Tier-1 y seleccionada para participar en el Programa para recibir asistencia técnica, podrá participar temporalmente en el Comité Kaizen para sensibilizar sobre los beneficios de destinar recurso humano y apoyar estas actividades en su empresa en la implementación de la asistencia técnica. Esta práctica logrará dar el apoyo inicial, por parte de la administración del Tier-2, al arranque de las actividades de asistencia técnica.

ay

ay

ay

ay

1 8

Servicios de Capacitación de Personal

Modalidad A. Entrenamiento teórico a personal operativo en temas de la asistencia técnica.

1 Contenido

1. **Objetivo de la capacitación:** El personal de los proveedores Tier-2 adquieran conocimientos teóricos y habilidades prácticas de la "metodología de gestión" y las "tecnologías especiales de producción", temas indispensables para prepararlos para llevar a cabo las actividades de Kaizen en piso de producción.
2. **Participantes de la capacitación:** Director de la planta, gerente, supervisor de línea de producción y personal operativo de las empresas proveedoras de autopartes en las que se busca implementar actividades de Kaizen.
También se incluye a empresas que tienen el deseo de introducir Kaizen en sus operaciones, aunque no forme parte de la cadena de proveeduría de la industria automotriz.
3. **Modalidades de la capacitación:**
 - a. Capacitación teórica: Clase teórica de las metodologías de control de calidad y gestión de producción.
 - b. Capacitación práctica: Implementar los temas técnicos relacionados con los procesos específicos de producción de los participantes.
 - c. Capacitación mediante la visita industrial: Presentación de temas en plantas modelo para aprendizaje mediante casos actuales.
4. **Fechas de la capacitación:** De acuerdo a convocatoria según la siguiente frecuencia por año:
 - a. Capacitación teórica: Un mínimo de 2 eventos, sin embargo se adecuará al plan de apoyo establecido según necesidad de desarrollo de las empresas Tier2.
 - b. Capacitación práctica: Mínimo una ocasión.
 - c. Capacitación mediante visita industrial (visualizar buenas prácticas): En total una ocasión
5. **Temas de la capacitación:** A continuación se muestran temas de la capacitación
Véase los detalles de la "información general de la capacitación" que estará en la convocatoria de cada capacitación.

<i>Primera capacitación teórica</i>
<i>Fecha: Por asignar</i>
<i>Tema: Conocimientos básicos del control de calidad^①</i>
<i>Ejercicios de las 7 herramientas de calidad (estratificación, diagrama de pareto, histograma, etc.)</i>
<i>Participantes: Gerente de calidad y supervisor de línea de la empresa proveedora de autopartes</i>
<i>Cupo: 40 personas</i>
<i>Instructor: Consultoría externa contratada por gobierno</i>

<i>Segunda capacitación teórica</i>
<i>Fecha: por asignar (tres días)</i>
<i>Tema: Conocimientos básicos del control de calidad^②</i>
<i>Base teórica de la Eficiencia General del Equipo, OEE y sus ejercicios.</i>
<i>Participantes: Gerente de calidad y supervisor de línea de la empresa proveedora de autopartes</i>
<i>Cupo: 40 personas</i>
<i>Instructor: Consultoría externa contratada por gobierno</i>

Primera capacitación práctica (técnica de inyección de plásticos)
Fecha: por asignar (dos días)
Tema: ① Configuración de los parámetros de inyección (dosificación, método de tiro corto, valor del punto de cambio VP, sellado de la entrada de material, sostenimiento de presión) ② Purga (Cambio de color, masterbatch)
Participantes: Gerente de producción y supervisor de línea que se encarga de inyección de plásticos de la empresa proveedora de autopartes (unas 30 personas)
Instructor: : Experto de empresa Tier -1 Consultor externo

Primera capacitación mediante visita industrial
Fecha: por asignar (un día)
Tema: Conocer caso real de control de calidad de la planta de manufactura (Planta a visitar : Aisin Monterrey)
Participantes: Gerente de control de calidad y supervisor de línea de la empresa proveedora de autopartes (unas 15 personas)

6. **Forma de solicitar la participación:** De acuerdo con la "convocatoria" anexa, se solicitará la participación a través de la cuenta cve@nuevoleon.gob.mx
7. **Costo de participación:** Variable (costo por evento o sin costo según subsidio).
8. **Instructores / Capacitadores:** Los instructores son personal de las organizaciones de asistencia técnica enviado por el gobierno estatal (organizaciones evaluadas por SEDEC), consultores locales, profesores de la universidad, especialistas técnicos, personas con experiencias en gestión de producción en las empresas, entre otros. Las organizaciones principales a que pertenecerán los instructores son:
 - Consultores externos
 - Jefes de área encargada de desarrollar proveedores por parte de empresas Tier-1
 - Otros

2 Plan de actividades

1. Identificación de oferta de cursos/seminarios, talleres y de instructores

Se cuenta con un catálogo de oferta de capacitación con sus organismos para impartir. Además se cuenta con consultores locales para brindar capacitación teórica/práctica. También se busca contar con el apoyo del personal experto de las empresas privadas que participarán en el programa para aprovechar sus instalaciones (visitas industriales) y su personal (capacitación teórica/practico).

2. Análisis de las necesidades de las empresas y selección de tema.

- a. Temas de Tier-2 por parte de Tier-1. Las empresas Tier-1 brindaran sus áreas de desarrollo en sus proveedores.
- b. Necesidades de temas propios de Tier-2. Los proveedores propondrán sus necesidades de apoyo.
- c. El comité Kaizen propone temas para fortalecer conocimientos para su desarrollo para sus empresas del grupo; estos cursos también se abrirán para las empresas participando en el programa y proveedores que hayan solicitado el servicio.

3. Elaboración del plan de capacitación y su implementación

Se definirá el tema, lugar de capacitación, instructor, costo de evento, número de participantes, nivel de capacitación, de acuerdo a las necesidades de la Tier-2 y solicitudes de la Tier-1.

4. Ordenamiento teórico de la capacitación teórica y Elaboración de materiales didácticos

Dependerá de cada curso e instructor asignado.

NOTA Se requiere de la orientación de los especialistas y académicos para la preparación del material necesario

3 Actividades de preparación al inicio del apoyo

1. Análisis de las necesidades de las empresas

Se levanta una encuesta sobre las empresas Tier-1 y Tier-2 sobre los temas relevantes para recibir capacitación.

2. Selección de temas

Se evalúan los temas según los requerimientos de la empresa Tier-1 y el impacto en la empresa Tier-2 para determinar aquellos con mayor prioridad y se seleccionan para impartir capacitación a la empresa Tier-2.

Los temas siempre serán de acuerdo al diagnóstico resultado de las necesidades de las empresas y estarán vinculados con los temas de asistencia técnica brindada en piso de producción



Servicio de Capacitación de Personal

Modalidad B. Capacitación para directivos y gerentes

Contenido de servicio de asistencia

1. **Objetivo:** Que los empresarios manufactureros establecidos en el estado de Nuevo León profundicen sus conocimientos sobre la administración empresarial y la metodología de manufactura al estilo japonés y facilite la integración de las empresas locales a la cadena de proveeduría del sector automotriz.
2. **Participantes:** Los empresarios y directivos involucrados en gestión de producción de las siguientes empresas:
 - Empresas manufactureras de autopartes establecidas en el estado de Nuevo León y estados de la región.
 - Empresas que desean incorporarse en el futuro a la cadena de proveeduría del sector automotriz.

3. Actividades:

Título de la capacitación: "Relevancia del Kaizen"

Instructor: Por definir según convocatoria.

- **Meta/resultado esperado de la capacitación:** Los participantes entienden los beneficios para la empresa de desarrollar actividades enfocadas a la mejora continua, y de capacitar a su personal operativo en adoptar la filosofía y dedicar tiempo y costo para las tareas.
- **Cupo Participante:** 40 empresas
- **Agenda** (modalidad de capacitación, fecha, lugar): por definir según convocatoria por correo y en el boletín en línea
- **Organizador principal:** Secretaría de Desarrollo Económico de Nuevo León
- **Forma de solicitud de participación:** Respuesta a convocatoria por correo o solicitud por medio del boletín en línea
- **Costo de participación:** Sin costo.
- **Contacto:** cve@nuevoleon.gob.mx Tel: (81) 2033-33214

• Forma de ofrecer la información

Las empresas podrán enterarse sobre las próximas capacitaciones en nuestro calendario de capacitaciones e informe de resultados, publicado en línea en el Boletín mensual en <http://www.supplyhub.nl.gob.mx/docs/BOLETIN.pdf>

El contenido de las capacitaciones pasadas podrán consultarlo en <http://www.supplyhub.nl.gob.mx/docs/CapacitacionProveedores/>

Eventos Encuentros de Negocio

Contenido

1. **Objetivo:** Promover los encuentros de negocios entre los Tier-2 en México y Tier-1 con operación dentro y fuera de México.
2. **Participantes:**
 - Las empresas manufactureras de autopartes (Tier-1) con programas de sustitución de importaciones ya establecidas en México o las que están analizando la posibilidad de venir a México o localizar proveedores en México para sus líneas en el extranjero.
 - Las empresas manufactureras (Tier-2) ya establecidas en el estado de Nuevo León y las que desean incorporarse a la cadena de proveeduría del sector automotriz en el futuro.
3. **Actividades:**

Implementación de la reunión del encuentro de negocios

- a. **Título del evento:** "Encuentro de negocios del sector automotriz"
 - **Agenda** (modalidades como la exposición de productos o conferencia, fecha, lugar)
 - **Empresas participantes:** principales manufactureras de autopartes (Tier-1) y OEMs
 - **Organizado:** Gobierno del Estado en colaboración con organismos e instituciones de apoyo: Cámaras industriales, Consulados/Embajadas y ProMéxico.
 - Forma de solicitar la participación:
 - Tier1: Por invitación o por solicitud de participación por correo cve@nuevoleon.gob.mx
 - Tier2: participación por invitación de Tier1 al correo del proveedor registrado en el Supplyhub www.supplyhub.nl.gob.mx (necesario registro para contemplar su participación).
 - **Costo de participación:** Sin costo.
 - **Contacto:** cve@nuevoleon.gob.mx Tel: (81) 2033-3237

Agendas de visitas a plantas de proveedores

- Se ofrece la información del proveedor solicitado y se gestiona la agenda de visita a la planta del proveedor.
- Forma de solicitar la información de la empresa
 - Solicitud de información de la empresa registrada en el directorio de proveedores. La empresa Tier-1 podrá solicitar la información por medio de correo electrónico al contacto marcado adelante.
- **Costo de solicitud de información:** Sin costo para empresas compradoras con proyectos de búsqueda de proveedores.
- **Contacto:** Gilberto Guzmán, Coordinador de proyectos industriales
jose.guzmanc@nuevoleon.gob.mx Tel: (81) 2033-3237

Ofrecimiento de la información

- Los servicios disponibles podrán ser consultados en:
<http://www.supplyhub.nl.gob.mx/docs/BOLETIN.pdf>

Vinculación con proyectos de búsqueda de proveedores.

Centro de Vinculación Empresarial

Contenido

1. Objetivo

Contribuir para que las empresas manufactureras de autopartes (Tier-1), especialmente las empresas japonesas, puedan identificar y seleccionar eficientemente a los proveedores de componentes/material directo, potenciales socios de inversión conjunta o las empresas que desean incorporarse a la cadena de proveeduría del sector automotriz, que están establecidos en el estado de Nuevo León o en México.

2. Beneficiarios del servicio

- Las empresas manufactureras de autopartes (Tier-1), especialmente las empresas japonesas (Tier-1)
- Las empresas manufactureras de componentes establecidas en el estado de Nuevo León y México y las empresas manufactureras que desean incorporarse a la cadena de proveeduría del sector automotriz en el futuro.

3. Actividades:

"Directorio de Proveedores"

Ofrecer ampliamente al público general la información de las empresas manufactureras de autopartes de México, elaborada por los estados de Nuevo León, Querétaro, y Guanajuato, ProMéxico y JETRO.

- Empresas registradas en el directorio:
 - Las empresas manufactureras de componentes con experiencia automotriz como Tier2 establecidas en el estado de Nuevo León y México y cuentan con su registro en el Centro de Vinculación Empresarial www.supplyhub.nl.gob.mx
 - Se incluyen las empresas distribuidoras en algunos rubros de proveedores de la industria automotriz. Más información, solicitar a cve@nuevoleon.gob.mx
- **Tipos de la información:** Información general de la empresa, productos, procesos, fuente de la información, etc.
- Servicio de información para las empresas manufactureras de autopartes (Tier-1) con interés en localizar proveedores para incorporarlos a sus líneas de producción o para crear alianzas estratégicas.
- Solicitud del Servicio de Ofrecer de manera individual la información detallada de la empresa de interés con base a requerimiento.
 - Forma de solicitar la información: Por correo electrónico jose.guzmanc@nuevoleon.gob.mx

Servicio para las empresas que desean ser registradas en el directorio

- **Forma de solicitar el registro.** Por medio de su registro en el Centro de Vinculación Empresarial y demostrando su experiencia como proveedor automotriz en el perfil técnico,
- **Más Información:** ¿cómo realizar el registro en el Centro de Vinculación Empresarial? Ver GUIA en <http://www.supplyhub.nl.gob.mx/docs/GUIA.pdf>

- **Criterios para el registro dentro del directorio de proveedores:** Los proveedores que sean de manufactura con experiencia en la industria automotriz y al momento de registrarse comprueben que tienen clientes en la industria.
- **Contacto:** Gilberto Guzmán, Coordinador de proyectos industriales
jose.guzmanc@nuevoleon.gob.mx Tel: (81) 2033-3237

Servicio para localizar proveedores potenciales

La información de las empresas manufactureras de la industria automotriz se ofrece a solicitud del requerimiento de la empresa Tier-1, para apoyar sus proyectos de búsqueda de proveedores buscando integrarlos a sus líneas de producción.

- **Servicio para las empresas manufactureras de autopartes (Tier-1)**
 - Apoyo en sus proyectos de búsqueda de proveedores
 - Ofrecer de manera individual la información del proveedor potencial en base a su requerimiento.
 - **Forma de solicitar la información:** Por medio de correo electrónico jose.guzmanc@nuevoleon.gob.mx
- **Servicio para las empresas que desean ser registradas en el directorio de los proveedores automotrices del estado de Nuevo León**
 - **Beneficios para las empresas registradas:** Difusión de su información con clientes potenciales.
 - **Criterios para el registro.** Registrarse en www.supplyhub.nl.gob.mx y aplicar como proveedor automotriz (han tenido experiencia trabajando con clientes automotrices).
 - **Forma de solicitar el registro:** Instrucciones de registro en <http://www.supplyhub.nl.gob.mx/docs/GUIA.pdf>



<p>Servicio de capacitación</p> <p>>Capacitación teórica (Controles de producción y de calidad)</p> <p>>Capacitación práctica (Técnica de producción)</p> <p>SD: Secretaria de Desarrollo Económico EC: Empresa Cliente Ek: Instructor / Entrenador EP: Empresa Proveedor</p>	2.3	Elaboración de Programa para capacitación, [considerando Plan de Apoyo 1.7]	Ek / EC / SD			
	2.3.1	Definición de calendario de capacitación [considerando Plan de Apoyo 1.7]	SD			
	2.3.2	Selección de sede 1er Opción: Planta de EC 2da Opción: Salas de capacitación SD 3er opción: Otra	SD / Ek			
	2.3.3	Convocatoria y confirmación de participantes	SD			
	2.4	Preparación de Material	Ek			
	2.4.1	Capacitación Teórica (instructor)	Ek / EC / SD			
	2.5	Seminario de concientización para Staff directivo y gerencial	SD			
	2.6	Capacitación Práctica	Ek			
	2.6.1	Retroalimentación	EP			
	2.6.1	Análisis de resultados para hacer ajustes (Considerar Reuniones TAM 1.8.1)	Ek / SD			
<p>Servicio de Apoyo 3:</p> <p>>Seminarios dirigidos a los administradores y empresarios representantes de los proveedores participantes en el programa.</p> <p>Opcional: Visitas a reuniones Grupo Kaizen para concientizar a staff directivo sobre apoyo a actividades kaizen en caso de detectar problemas al arranque del proyecto</p> <p>SD: Secretaria de Desarrollo Económico EC: Empresa Cliente Ek: Instructor / Entrenador EP: Empresa Proveedor</p>	2.1	Identificación de oferta de cursos/seminarios/talleres y recurso humano para brindar capacitaciones	SD			
	3.1	Entender las necesidades de seminarios para la dirección en la EP	SD			
	3.2	Estudio de la necesidad de requerimientos de EC para analizar barreras con la industria local (Considerando 1.2.1)	SD, EC			
	3.3	Priorizar temas y empatar con conferencistas y servicios actuales (considerando 1.7)	SD			
	3.3.1	Selección del tema	SD / EC			
	3.3.2	Elaboración del plan para seminarios y definición de costos de organización	Ek / SD			
	3.3.3	Difusión con EC y tomar retroalimentación	SD / EC / Ek			
	3.4	Asegurar soporte financiero (contemplado en 1.4.1, asignado en 1.4.2)	SD			
	3.5	Convocatoria a representantes de EP	SD			
	3.5.1	Preparación para impartir seminario	Ek / SD			
	3.5.2	Implementación del seminario	Ek / SD			
	3.5.3	Tomar Retroalimentación de los participantes	SD			
	3.5.4	Evaluación para futuros seminarios (Considerar TAM 1.8.1)	Ek / SD			
3.6	Evaluar si representantes EP deben visitar Grupo Kaizen para concientizar a los directivos (Considerar avance en TAM 1.8.1)	Ek / SD / GK				

Handwritten initials and marks at the top of the page.

Handwritten initials at the bottom left of the page.

Handwritten signature or mark at the bottom right of the page.

	3.6	Invitación a EP a siguiente reunión del GK, dependiendo de agenda GK	GK / SD					
Servicio de Apoyo 4: Servicio de ofrecer la información SD: Secretaria de Desarrollo Económico EC: Empresa Cliente EP: Empresa Proveedor	4.1	Colaboración con Gto, Qro, Promexico y Jetro, para construcción de una base de datos nacional de proveedores.	SD	*	*			
	4.2	Contacto con EP para recabar/actualizar su información	SD	*	*	*	*	*
	4.2.1	Actualización de información en SupplyHub	SD / EP	*	*	*	*	*
	4.3	Adaptar información de proveedor al formato del sistema de la base de datos del directorio automotriz envío a Promexico	SD	*	*			
	4.4	Contactar EC para difusión del directorio en línea	SD					
	4.5	Solicitud de EC al directorio en línea	EC					
	4.6	Solicitud del EC a NL sobre información de proveedores en el directorio	EC					
	4.7	Validación y aceptación del proyecto de búsqueda del EC	SD					
	4.7.1	Envío de información a EC	SD					
	4.7.2	Registro de vinculación de EC/EP para seguimiento de indicadores	SD					
	4.7.3	Encuesta a EC sobre vinculación de negocio con EP	SD / EC					
	4.8	Reporte de efectividad del servicio del directorio	SD					
	4.8.1	Análisis del reporte de la encuesta para mejora	SD					
	Servicio de Apoyo 5: Encuentro de Negocios / Agenda de Vinculación SD: Secretaria de Desarrollo Económico EC: Empresa Cliente EP: Empresa Proveedor	5.1	Análisis de requerimientos (Considerando 1.2 y 1.2.1)	SD		*	*	
5.2		Contacto con T1 para ofrecer servicio de apoyo 4			*	*		
5.2.1		Selección de Tier 1	SD		*	*		
5.2.2		Detección de Necesidades de T1 para evento.	SD / EC		*	*		
5.2.3		Busqueda y envío de info Proveedores	SD		*	*		
5.2.4		Selección de Proveedores	EC		*	*		
5.3		Selección de sitio para reunión	SD	*	*			
5.4		Convocatoria y confirmación de participantes T2	SD		*	*		
5.5		Elaboración de Agenda	SD		*	*		
5.6		Evento	SD / EC / EP		*	*		
5.7	Retroalimentación con encuesta a EC y EP	EP / EC						
5.7.1	Evaluación de Esquema 4 para hacer ajustes	SD						

[Handwritten signature]

[Handwritten notes and signatures]



Gobierno de Nuevo León



FORTALECIMIENTO DE LA CADENA DE PROVEEDURÍA EN NUEVO LEÓN (Sector Automotriz)

Dirección de Fomento Industrial
Programa de Desarrollo de Proveedores

Descripción General del Programa

- La Secretaría de Desarrollo Económico de Nuevo León ofrece el programa: **"Fortalecimiento de la cadena de Proveedores de Nuevo León"**
- **Objetivo del Programa.**
 - **Fortalecer** la base de proveedores, aumentando la competitividad de las empresas locales mediante el servicio de apoyo que ofrece la Secretaría de Desarrollo Económico de Nuevo León.
- **Problemática detectada:**
 - **ACTUAL:**
 - La base de proveedores **no cuenta con la competitividad para satisfacer las necesidad de sus clientes**. Reflejada en altos costos de producción, defectos y servicios de entrega fuera de requerimiento del cliente.
 - **FUTURA:**
 - El crecimiento de la industria en México **no podrá apoyarse** en la actual capacidad instalada de **proveedores aceptables** según los requerimientos del cliente. Por lo que es necesario programas de desarrollo que ayuden a fortalecer la competitividad de la base de proveedores, de forma que se puedan integrar a la cadena de producción de las empresas futuras.

A

9 5
⊗

2 1



Asistencia Técnica – Plan de Acción

Servicio de Apoyo	id	Plan de Actividades (AP)	Encargado	Estatus	
				U	PM
Servicio de Apoyo F Asistencia Técnica en planta "Grupo Kaizen" TAM: Comité de monitoreo de avance de Asistencia Técnica SD: Secretaría de Desarrollo Económico EC: Empresa Cliente EK: Entrenador Kaizen GK: Grupo Kaizen	1.1	Identificación de eventos Kaizen para ser entrenadores y evaluar su disponibilidad	SD		
	1.1.1	Entrenar Entrenadores	EK		
	1.2	Identificar Clientes con necesidades de desarrollo de proveedores para presentación del programa	SD		
	1.2.1	Solicitud y recepción de requerimientos de proveedores y necesidades de desarrollo de proveedores a la EC	SD / EK		
	1.3	El cliente recomienda su lista proveedores indicando necesidades a desarrollar en cada uno	EK		
	1.3.1	Selección de proveedores	EC / SD		
	1.4	Preparación de documentación conforme a las reglas de operación del Fondo INAFEM. Criterios 1.1.1.2, 1.2.1, 1.3, 2.2.1, 3.3	SD		
	1.4.1	Aplicación al Fondo INAFEM según las fechas de convocatoria. "Fecha en línea"	SD		
	1.5	Evaluación y asignación de entrenador identificado al proveedor de acuerdo a sus necesidades de desarrollo del entrenador no realizada hasta agotado el presupuesto	SD		
	1.6	Propuesta aprobada/difusión de costo del Proveedor a situación formal a participar	SD		
	1.6.2	Recepción de recursos	SD		
	1.7	Diagnóstico y Elaboración de Plan de Apoyo, Definición de Metas y planeación de reportes	SD / EK / EK		
	1.8	Implementación de la asistencia técnica	EK		
	1.8.1	TAM	EK / EC / SD		
	1.8.2	Evaluación de resultados	EK / SD		
	1.8.3	Selección de empresas a participar en Grupo Kaizen	SD / EK / GK		
	1.8.4	Difusión de información	SD / EK		
	1.9	Intermediación	EC / EK		
	1.9.1	Análisis resultados para hacer ajustes	EK / SD		

Comité "Grupo Kaizen NL"

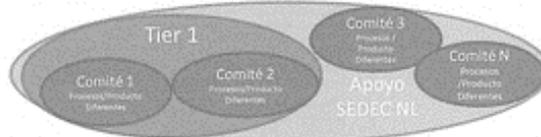
- Integrantes:
 - Tier2 participantes de la asistencia técnica.
 - Tier1
 - SEDEC NL
 - Expertos/entrenadores
- Iniciativa por parte de los proveedores y expertos JICA para realizar esfuerzo por continuar la filosofía de la mejora continua en sus procesos hasta arraigar la filosofía en toda la organización del proveedor.
- Dinámica de las reuniones (rol de visitas en Tier2)
 - Revisión de proyectos y metodología realizada en la empresa Tier2 anfitriona
 - Recorrido en Planta para generación de ideas de mejora por parte de los integrantes,
 - Registro y seguimiento de las ideas para generar futuros proyectos Kaizen.



4y
 28
 1
 2

Relación del Comité con las actividades del Programa

- Herramienta de Arranque para los futuros proveedores participantes en el programa
 - Visita temporal a las reuniones del comité por parte del staff gerencial/directivo del Tier2
 - **Propósito:**
 1. Concientizar a nivel directivo sobre la importancia de dedicar recursos desde el inicio de la asistencia técnica
 2. Visualizar alcance y estrategia de implementación de la asistencia en procesos dentro de su proceso.
- Integración al comité por parte de Tier2 al final de su asistencia técnica
 - Evaluación conjunta (SEDEC, comité Kaizen) para la invitación de proveedores destacados al finalizar su asistencia técnica evaluando desempeño de actividades.
- **Dinámica Futura:**
 - Para evitar conflicto de intereses se plantea la siguiente dinámica (por recomendación Tier1)



Servicio de Capacitación de Personal

Entrenamiento de personal operativo

Modalidad 1

ay
Teórico

Capacitación grupal en aula, sobre temas indispensables para llevar a cabo actividades de mejora continua en piso de producción (Kaizen)

y
Practico

Capacitación grupal en planta sobre como aplicar los modelos aprendidos en la capacitación teórica

Presencial

Visualización de buenas prácticas en plantas modelo.

ay

7 1 8

Servicio de Capacitación de Personal

Capacitación a Directivos y Gerentes

Modalidad 2

Adopción de la filosofía Kaizen

Capacitación para que mandos directivos, profundicen sus conocimientos sobre la administración empresarial y la metodología de manufactura al estilo japonés, facilitando así el **cambio cultural** en la empresa Tier 2

Sensibilización

Enfocado a empresas extranjeras: Comprensión del entorno y cultura de trabajo del proveedor mexicano

Capacitación presencial, también aplica para Directivos y Gerentes

DIRECCIÓN DE FOMENTO INDUSTRIAL

ESTADO DE NUEVO LEÓN

Encuentros de Negocio

- Servicio de agendas de negocio/visitas
- Organización de Eventos "mesas de negocio" entre empresas Tier 1 automotrices y Empresas Tier 2 establecidas en México.

Tier 1

Las empresas manufactureras de autopartes con programas de sustitución de importaciones ya establecidas o en vías de establecerse en México o las que desean localizar proveedores en México para sus líneas en el extranjero.

Tier 2

Las empresas manufactureras proveedoras de la industria automotriz y las que desean incorporarse a la cadena de proveeduría automotriz en el futuro.

DIRECCIÓN DE FOMENTO INDUSTRIAL

ESTADO DE NUEVO LEÓN

Am

↑ 8
⊗

z z

Localización y Vinculación de Proveeduría

Servicio de búsqueda y localización de Proveeduría
Apoyo a áreas de sourcing y compradores para brindar información sobre proveedores potenciales para sus proyectos de localización de proveeduría y sustitución de importaciones para sus componentes en línea de producción.

Servicio de Información para Tier-1
Acceso a información de proveedores dependiendo de sus necesidades.
Vinculación con proveedores para proyectos.

Directorios de Proveeduría Tier2
CVE. Sistema de información de proveeduría industrial en Nuevo León.
Directorio de proveeduría Tier-2 para consulta pública. Esfuerzo realizado en colaboración entre Promexico, JETRO, y los Gobiernos estatales Querétaro y Guanajuato
Directorio Regional en línea que contempla la información de proveedores por sector productivo (automotriz, electrodomésticos, etc.) del Noreste de México.

DIRECCION DE FOMENTO INDUSTRIAL ESTADO DE NUEVO LEÓN

 **Gobierno de Nuevo León**

Contacto para tener acceso servicios:
Sergio Perez
Director de Fomento Industrial
sergio.perez@nuevoleon.gob.mx
+52 (81) 20333237

 **Secretaría de DESARROLLO ECONOMICO NL**
CERTIFICADA EN ISO 9001:2008


FORTALECIMIENTO DE LA CADENA DE PROVEEDURÍA EN NUEVO LEÓN (Sector Automotriz)
Dirección de Fomento Industrial

Handwritten marks: 'ca', 'S', 'A', '2 2 8' and a signature.

ANNEX 3

8
1/2
4



C
P
S
1
P
E

SE **PROMEXICO** **PRO MÉXICO**

Sectores de enfoque en ProMéxico

Agricultura	Salud	Energía y tecnologías renovables	Transporte y manufactura Avanzada	Industria del diseño	Tecnología y del conocimiento	Industria Industriales
<ul style="list-style-type: none"> • Flores y plantas • Tabaco • Animales vivos • Clonios • Pesca y acuicultura • Frutas y hortalizas • Alimentos procesados • Industrias alimentarias • Bebidas 	<ul style="list-style-type: none"> • Farmacéutica • Exportación de servicios médicos • Dispositivos médicos • Infraestructura de salud • Turismo Médico • Biotecnología • Medicament • IT • Embarcos, clinica • Clinical Trials 	<ul style="list-style-type: none"> • Energías renovables • Tecnologías verdes • Gestión del agua • Bases de carbono • Petroquímica • Gas 	<ul style="list-style-type: none"> • Automotriz • Autopartes • Aeroespacial • Astilleros Metalmeccánicos • Puertos Secos 	<ul style="list-style-type: none"> • Muebles • Artículos de decoración • Joyería • Textil • Confección • Calzado, cuero, marroquinería • Juguetes • Ferrería 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologías de la Información • Comunicaciones • Arte • Editorial • E-commerce • E-learning • Fotónico (2015) • IPO • Animación 	<ul style="list-style-type: none"> • Plástico • Químico • Eléctrico • Electrónico • Metalmeccánica • Industrias Intermedias
<ul style="list-style-type: none"> • Comercio Exterior • Comercio Justo • Orgánico • Aduana • Ecológico 		<ul style="list-style-type: none"> • Plan Nacional de Infraestructura • Construcción DUS 	<ul style="list-style-type: none"> • Astilleros • Puertos Secos 	<ul style="list-style-type: none"> • Arquitectura • Smart cities • Smart Homes 	<ul style="list-style-type: none"> • Fintech • Contenidos • IPO • Animación • E-learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Industrias Intermedias

SE **PROMEXICO** **PRO MÉXICO**

Red global

48 oficinas de ProMéxico en 31 países

North America	Asia	Europe
<ul style="list-style-type: none"> Boston Chicago Dallas Detroit Houston Los Angeles Miami Minneapolis 	<ul style="list-style-type: none"> Beijing Doha Dubai Hong Kong Kuala Lumpur Melbourne Nueva Delhi Seoul Shanghai Singapore Taipei Tokio 	<ul style="list-style-type: none"> Bogotá Buenos Aires Guatemala La Habana Lima Santiago de Chile Sao Paulo

Berlin
 Bonn
 Brasilia
 Casablanca
 Estambul
 Estocolmo
 Frankfurt

La Haya
 Londres
 Madrid
 Munich
 Múnich
 Moscú
 Paris



Automotive Supplier Directory in Mexico

El Proyecto "Fortalecimiento de la cadena de proveeduría del sector automotriz en México", entre ProMéxico, la Agencia Japonesa de Cooperación Internacional (JICA) y los Gobiernos de los estados de Guanajuato, Querétaro y Nuevo León, estableció cinco "resultados esperados" o líneas de acción:

1. Se fortalecerá el sistema para ofrecer el "Servicio de apoyo en KAIZEN" a los proveedores mexicanos de autopartes (Tier-2) en cada uno de los Estados participantes.
2. Los proveedores mexicanos de autopartes (Tier-2) tendrán la competitividad suficiente para participar en la cadena de proveeduría de la industria automotriz japonesa.
3. Se fortalecerá la base de datos para que los proveedores mexicanos de autopartes (Tier-2) que han adquirido competitividad sean recomendados fácilmente a los proveedores japoneses de autopartes (Tier-1).
4. Los proveedores mexicanos de autopartes (Tier-2) profundizarán su comprensión de las prácticas comerciales de Japón y del concepto de KAIZEN.
5. Se incrementarán las oportunidades de negociaciones comerciales entre los proveedores japoneses de autopartes (Tier-1) y los proveedores mexicanos de autopartes (Tier-2).

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a vertical line of marks and several scribbles at the bottom.

SE | **Automotive Supplier Directory in Mexico** | PRO MÉXICO

JICA
Cooperación
Japonesa
para el
Desarrollo

gto | **Queretaro**
Gobierno del Estado

Nuevo León Unido
Gobierno del Estado

Gobierno del Estado de Querétaro

Una de las cinco líneas de acción del Proyecto, es: *Se fortalecerá la base de datos para que los proveedores mexicanos de autopartes (Tier2) que han adquirido competitividad sean recomendados fácilmente a los proveedores japoneses (Tier1).*

En este sentido, ProMéxico elaboró un directorio de proveedores denominado: *Automotive Supplier Directory in Mexico*, el cual está disponible desde el 8 de julio de 2015, en: <https://automotive.promexico.gob.mx/suppliers>.

Los 3 principales objetivos:

- Ofrecer a las empresas Tier 1 una herramienta de búsqueda de proveedores Tier 2 proporcionados por los participantes del proyecto.
- Dar visibilidad a las empresas Tier 2 de los estados de Querétaro, Nuevo León y Guanajuato, así como de ProMéxico, JICA y JETRO
- Propiciar el encadenamiento productivo entre las empresas Tier 1 japonesas y las Tier 2 nacionales.

SE | **Automotive Supplier Directory in Mexico** | PRO MÉXICO

El Directorio de Proveedores fue presentado por el experto Kentaro SAKAI en un evento automotriz en Tokio el 8 de julio ante más de 200 participantes.

Asimismo, posterior a la misión de evaluación, se llevó a cabo una reunión de seguimiento con Sakai, en la que se discutieron los pasos a seguir para el directorio, acordándose lo siguiente:

- El directorio de proveedores del sector automotriz pretende incluir a otros estados interesados. Los términos y condiciones en los que se invitará a más participantes estarán delimitados por las "Reglas de Operación" elaboradas por ProMéxico.
- Se explorará la posibilidad de realizar encuentros de negocios entre empresas mexicanas TIER 2 (incluidas en el directorio) y Japonesas TIER 1.
- Medición de los registros/visitas en el portal por medio de *Google Analytics*. Como segunda fase del proyecto (Directorio) se implementarán herramientas informáticas que nos permitan generar la estadística necesaria para el seguimiento del desempeño del Directorio. La Dirección Ejecutiva de Tecnologías de la Información de ProMéxico será la responsable de la implementación de las herramientas de seguimiento. Al 15 de septiembre, tenemos registradas 903 empresas en el directorio.
- Elaboración de un folleto informativo para difundir el directorio en diferentes eventos.

SE |  Automotive Supplier Directory in Mexico | PRO MÉXICO

Actualización del directorio

Se ha acordado con JETRO, JICA, y los gobiernos de los estados de Guanajuato, Nuevo León y Querétaro, que el directorio se actualizará cada 6 meses. Esta actividad será llevada a cabo conjuntamente por personal de la Dirección Ejecutiva de Proyectos de Cooperación Internacional (DEPCI) y la Dirección Ejecutiva de Tecnologías de la Información de ProMéxico (DETI) de la siguiente manera:

DEPCI	DETI
Solicitud de información a las Fuentes del Proyecto	Mantenimiento de la infraestructura tecnológica
Consolidación y validación de la información	Carga de información
Consolidar información estadística del portal y elaborar reportes para compartirlos con los involucrados en el proyecto.	Monitoreo de consultas y tráfico

9

SE |  Automotive Supplier Directory in Mexico | PRO MÉXICO

Promoción/Difusión del directorio

A efecto de apoyar en la difusión y sostenibilidad del proyecto, se solicitará apoyo a las áreas correspondientes de ProMéxico para las siguientes acciones de promoción:

- Difusión del directorio en los eventos nacionales de ProMéxico tales como ruedas de negocios y ProMéxico Global.
- Difusión del directorio en el "Boletín México comparte" y demás publicaciones del sector automotriz.
- Difusión del directorio tanto por parte de las Oficinas Centrales, las OMEX y de las OREX en Asia, especialmente la OREX – Tokio.
- Reportaje en la revista "Negocios" que edita y distribuye ProMéxico, referente al proyecto en general y al desarrollo del directorio, en particular.

✓ Asimismo se presentará el Directorio en el seminario del 7 y 8 de octubre de 2015 en Guanajuato.

✓ Otras acciones de difusión que promuevan los 3 gobiernos de los estados participantes.

10

U
P
S

[Handwritten signatures]

No.	Brand	Description	State	Production	Location	Requirements	Dir.	Sector
1420	SPRINGS (RIDE)	Coilover	Jalisco	BASE OF PRO. BOLT PRODUCTION FOR FORGING (Dir-MS)	GUADALAJARA	None		
1421	SPRINGS (RIDE)	Valve	Jalisco	COIL OVER SPRING COIL OVER SPRING (Dir-MS)	GUADALAJARA	None	TRANSFORMER FOR COIL OVER COIL OVER SPRING (Dir-MS)	SPRING SPRING SPRING
1422	SPRINGS (RIDE)	Valve	Jalisco	PRODUCTION FOR FORGING (Dir-MS)	GUADALAJARA	None		SPRING (Dir-MS)

SE | AL-INVEST | PRO MÉXICO

Automotive Supplier Directory in Mexico

Report to Excel

Filter by: Devices

Keyword:

State: **Quintana Roo**

Supplier:

Name	City	State	Supplier	Date	Products	Services	Year
INDUSTRIAL	Sancho	QUINTANA ROO	Quintana	2015			2015/01
INDUSTRIAL	Sancho	QUINTANA ROO	Quintana	2015			2015/01
INDUSTRIAL	Sancho	QUINTANA ROO	Quintana	2015			2015/01
INDUSTRIAL	Sancho	QUINTANA ROO	Quintana	2015			2015/01
INDUSTRIAL	Sancho	QUINTANA ROO	Quintana	2015			2015/01

13

SE | AL-INVEST | PRO MÉXICO

Sigüientes pasos:

- Ampliar la participación de empresas mexicanas de otros estados.
- Promoción y actualización permanente para garantizar sostenibilidad
- Répica del Proyecto con otros donantes.
- Propuestas de los implicados en el Proyecto

34

Q
g
P
S
g
Z



[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten marks]

[Handwritten mark]

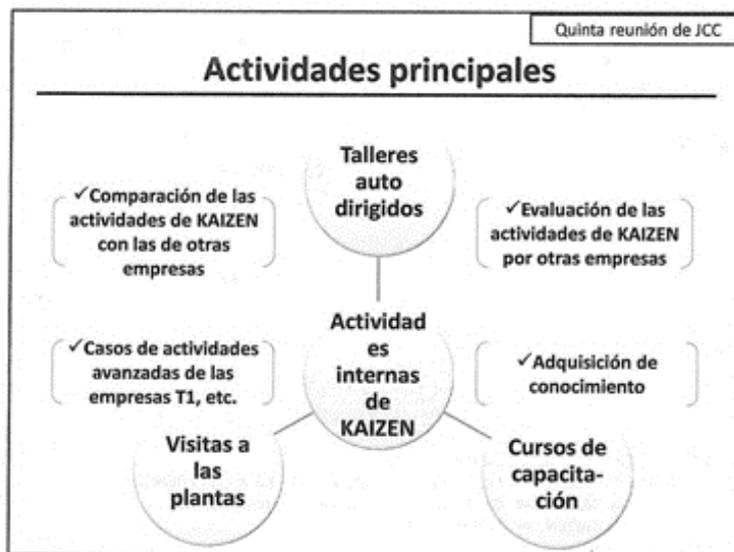
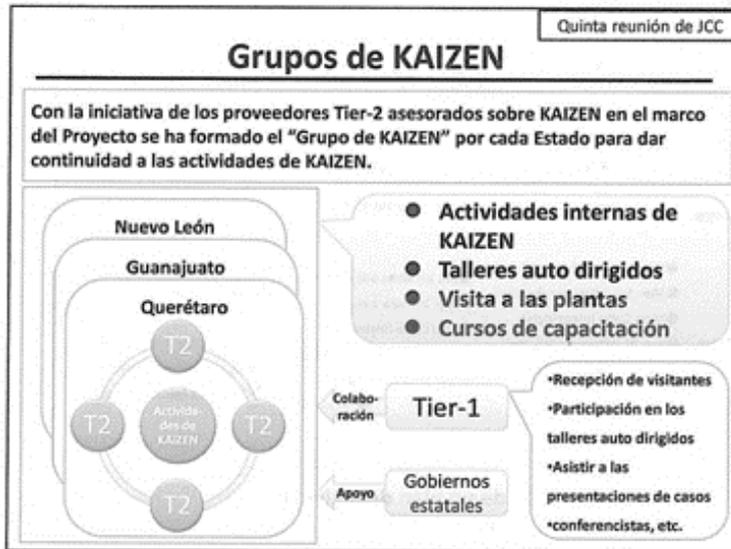
[Handwritten marks]

ANNEX 4

④

→

↓



G

S

S

S

S

Quinta reunión de JCC

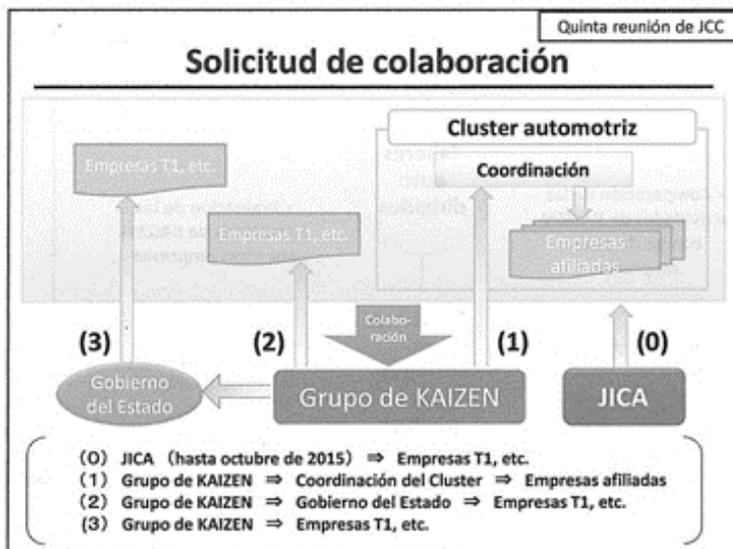
Actividades realizadas y por realizar (al 15 de septiembre de 2015)

Estado	Queretaro	Guanaajuato	Nuevo León
Nombre	En análisis	KAIZEN GTO	THE KAIZEN
Lider	Camca	MD/Manufacturing	Epkamex
No. integrantes	7 empresas	9 empresas	11 empresas

<p>● Feb: 1ª visita a la planta</p> <p>● Mar: 1er taller auto dirigido</p> <p>● May: Curso (metrología)</p> <p>● Jun: 2º taller auto dirigido</p> <p>● Sep: 3er taller autodirigido</p> <p>○ Sep: 2ª visita a la planta</p> <p>○ Oct: 3ª visita a la planta</p>	<p>● Jul: 1er visita a la planta</p> <p>● Sep: 2ª visita a la planta</p> <p>○ Sep: Curso (metrología)</p> <p>○ Oct: 1er taller auto dirigido</p> <p>○ Oct: 3ª visita a la planta</p>	<p>● May: 1ª visita a la planta</p> <p>● Ago: 1er taller autodirigido</p> <p>○ Oct: 2º taller auto dirigido</p> <p>○ Oct: Curso (metrología)</p> <p>○ Oct: Curso (recubrimiento)</p>
---	--	--

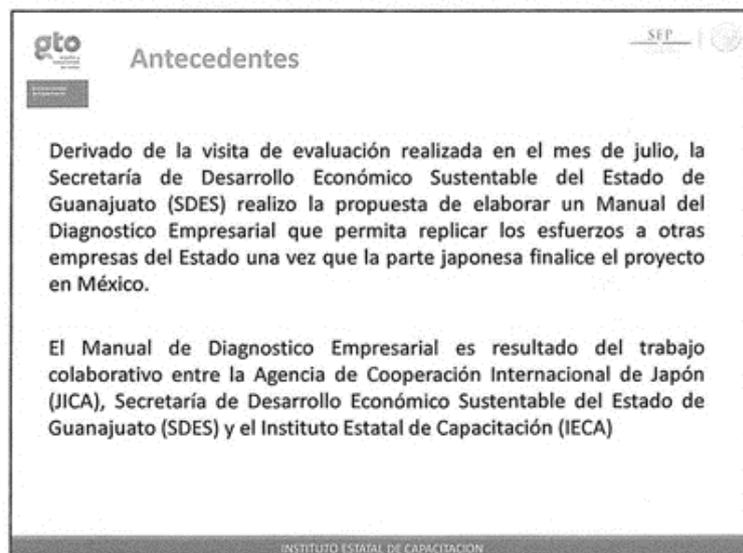
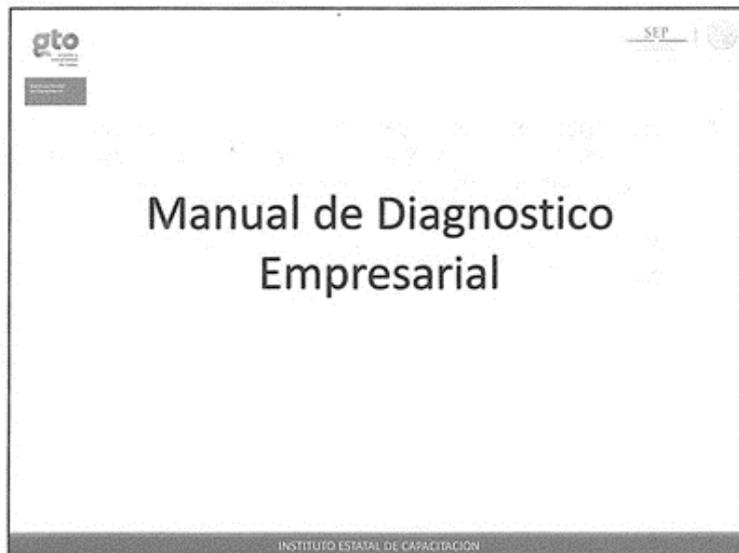
● : Realizado
○ : Plan

Formulación de un plan de actividades de aquí a un año



ANNEX 5

6
8
1
5



Handwritten notes and signatures on the right side of the slide, including a circled 'P', the number '1', and several illegible scribbles.

gto **SEP**

Antecedentes del IECA

- El Instituto Estatal de Capacitación IECA es un organismo público descentralizado de la administración pública estatal, con personalidad jurídica y patrimonio propios.
- El IECA tiene por objeto impartir e impulsar la formación para el trabajo en la entidad

Personas beneficiarias	100,000
Eficiencia Terminal	95.9%
Cursos Impartidos	1,900
Instructores	516

INSTITUTO ESTADAL DE CAPACITACION

gto **SEP**

Metodología Propuesta

Etapa	Actividad
Etapa 0	Aceptación de la empresa a participar en el programa
Etapa 1	Enviar Cuestionario de Diagnostico (Ing. Yo)
Etapa 2	Primera visita, Revisión y complementación de Cuestionario de Diagnostico. Visita a piso de producción Aplicación de Check List por consultor
Etapa 3	Realizar Análisis FODA en conjunto con la empresa
Etapa 4	Aplicación de diagnóstico por observación Calificación de 4, 12, 36 criterios
Etapa 5	Elaboración de gráficas de: 1. Diamante 2. Radar 3. Pétalos
Etapa 6	Análisis del resultado del diagnóstico Informe del resultado del diagnóstico
Etapa 7	Planificación del programa de ejecución de actividades de mejora Ejecución de las actividades de mejora Comprobación y presentación de efectos

INSTITUTO ESTADAL DE CAPACITACION

Q

S

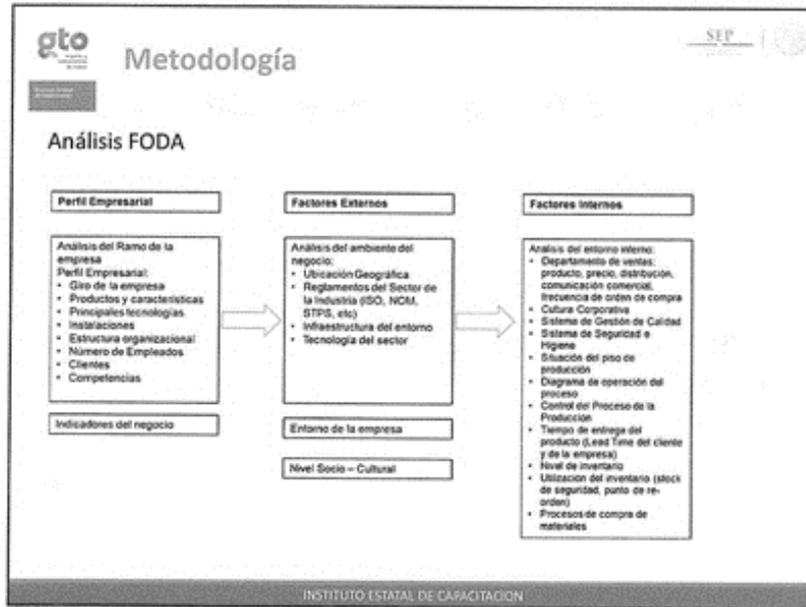
Ⓢ

A

7

1

8



gto Metodología **SEP**

Diagnóstico de la planta por observación

Categoría	Sub categoría	Sub subcategoría	Puntaje actual	Puntaje meta	Puntaje promedio
1. Procesos de gestión de la planta	1. Control de calidad	1.1. Control de calidad	2	2	2.1
		1.2. Sistema de gestión de control de calidad (SGC)	2	2	2.1
	2. Control de costos	2.1. Sistema de costos	2	2	2.1
		2.2. Análisis de costos	2	2	2.1
2. Producción	3. Administración de producción	3.1. Programación de la producción	2	2	2.1
		3.2. Control de inventario	2	2	2.1
	4. Mantenimiento de las recursos humanos	4.1. Sistema de capacitación y desarrollo de las personas	2	2	2.1
		4.2. Sistema de control de calidad	2	2	2.1
3. Apoyo a la planta	5. Medio ambiente y seguridad	5.1. Sistema de seguridad en el área de trabajo	2	2	2.1
		5.2. Sistema de gestión ambiental	2	2	2.1
	6. Mantenimiento de áreas de trabajo	6.1. Sistema de mantenimiento	2	2	2.1
		6.2. Sistema de gestión de mantenimiento	2	2	2.1
4. Entorno de la planta	7. Materiales y flujo de materiales	7.1. Control de materiales	2	2	2.1
		7.2. Control de inventario	2	2	2.1
	8. Control de equipo	8.1. Control de equipo	2	2	2.1
		8.2. Control de planta	2	2	2.1
5. Entorno de la planta	9. Entorno de la planta	9.1. Control de planta	2	2	2.1
		9.2. Control de planta	2	2	2.1
	10. Entorno de la planta	10.1. Control de planta	2	2	2.1
		10.2. Control de planta	2	2	2.1
6. Entorno de la planta	11. Entorno de la planta	11.1. Control de planta	2	2	2.1
		11.2. Control de planta	2	2	2.1
	12. Entorno de la planta	12.1. Control de planta	2	2	2.1
		12.2. Control de planta	2	2	2.1

Tabla 2. Criterios de calificación del diagnóstico

Tabla 1. Ejemplo Resultados de la evaluación del diagnóstico para la planta 5 (antes de KAIZEN)

INSTITUTO ESTATAL DE CAPACITACION

gto Metodología SEP

Elaboración de Gráficas del sistema del diagnóstico de la planta

Gráfica de Diamante

1	Gestión de la planta
2	Recursos Humanos
3	Producción
4	Innovación tecnológica

Gráfica de Radar

Gráfica de Pétalos

INSTITUTO ESTATAL DE CAPACITACION

Handwritten notes:
 H
 G
 S
 (circled symbol)

gto Plan de Acción SEP

4. Análisis del resultado del diagnóstico
5. Informe del resultado del diagnóstico
6. Planificación del programa de ejecución de actividades de mejora
7. Ejecución de las actividades de mejora
8. Comprobación y presentación de efectos

Evaluación del diagnóstico de la planta 5 (antes de KAIZEN)

INSTITUTO ESTATAL DE CAPACITACION

Handwritten notes:
 B
 2
 8

ANNEX 6

①
4
2

Proyecto del Fortalecimiento de la Cadena de Proveeduría en el Sector Automotriz en México Informe Final del Proyecto	
Contenido (propuesta)	
1. Generalidades del Proyecto 1.1 Objetivo del Proyecto 1.2 Período del Proyecto y sus áreas objeto 1.3 Antecedentes del Proyecto 1.4 Cambios en la Matriz de Diseño de Proyecto (PDM) 1.5 Política de implementación del Proyecto 1.6 Organización para la implementación del Proyecto 1.7 Principales actividades en diferentes fases del Proyecto	3. Resultados del Proyecto 3.1 Estado del logro del objetivo y de resultados (output) del Proyecto 3.2 Relación de resultados del Proyecto
2. Resultados del Insumo (input) 2.1 Expertos enviados 2.2 Personal Contraparte 2.3 Becarios de cursos de capacitación en Japón 2.4 Donación de equipos 2.5 Gastos de operación en México 2.6 Gastos de operación y servicios contratados	4. Actividades del Proyecto 4.1 Calendario de la implementación de actividades 4.2 Generalidades sobre la realización de reuniones del Comité de Coordinación Conjunta (JCC) 4.3 Resultados de las actividades por año 4.3.1 Primer año 4.3.2 Segundo año 4.4 Resultados de la Revisión Final del Proyecto y sugerencias 4.4.1 Resultados de la Revisión Final del Proyecto 4.4.2 Sugerencias y propuestas de la Misión de la Revisión Final del Proyecto así como de lección adquirida
Project for Automotive Supply Chain Development in Mexico	

Proyecto del Fortalecimiento de la Cadena de Proveeduría en el Sector Automotriz en México Informe Final del Proyecto	
Contenido (propuesta)	Documentos anexados (propuesta)
5. Ideas creativas y lecciones aprendidas en término de operación y administración del Proyecto 5.1 Ideas creativas e ingeniosas para operar y administrar el Proyecto 5.1.1 Ideas creativas e ingeniosas para operar el Proyecto en general 5.1.2 Creación del mecanismo para garantizar la sostenibilidad. 5.1.3 Identificación de necesidades que existen en el sector automotriz y la vinculación con las empresas japonesas 5.1.4 Ideas creativas aplicadas para cada una de las actividades por resultado 5.2 Lecciones aprendidas	1-1: Minutas de JCC (Minute of Discussions) 1-2: Informe de Revisión Final del Proyecto 1-3: Plan Maestro 1-4: Plan de Acción 2-1: Reporte de asesoría técnica específica de empresas 2-2: Informe del evento de la presentación de resultados de Kaizen 2-3: Informe del estudio de impactos 2-4: Materiales de capacitación y entrenamiento (véase el Anexo X)
6. Tareas a trabajar y propuestas de ahora en adelante (tareas a seguir) 6.1 Tareas a llevar el seguimiento a corto plazo 6.2 Tareas de largo plazo	3-1: Minutas de discusión del Grupo de Trabajo para la Base de Datos 3-2: Directorio de Proveedores del Sector Automotriz 4: Informe de los Cursos de Capacitación en Japón 5: Ceremonia de clausura
Project for Automotive Supply Chain Development in Mexico	

61
 8
 5

B

E

Resultados de Insumos ^{*1)}	
< Parte japonesa >	
<ul style="list-style-type: none"> Envío de expertos: 5 expertos a largo plazo (100.73MM), 14 expertos a corto plazo (101.43MM) Donación de equipos: 2 unidades vehiculares Costo local cubierto: 5,528,667 M.N. (42,626 mil yenes aproximadamente) Becarios de cursos de capacitación: 52 personas 	
< Parte mexicana >	
<ul style="list-style-type: none"> Colocación del personal contraparte (C/P): 31 personas en total (Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable del Edo. de Guanajuato (SDES) : 7 pers. Secretaría de Desarrollo Económico del Edo. de Nuevo León (SEDEC): 7 personas, Secretaría de Desarrollo Sustentable del Edo. de Querétaro (SEDESU): 8 personas, ProMéxico: 9 personas) Facilitación del terreno e instalaciones: Oficinas dentro de las instalaciones de SEDESU y SEDEC estatales respectivamente. Un espacio para reuniones eventuales (y de trabajo) en la instalación de SDES. Costo local cubierto: 8,216,403 M.N. aproximadamente (63,348 mil yenes aproximadamente ^{*2)}) para cubrir gastos de actividades del Proyecto por C/P, gastos de oficinas, gastos de reuniones y juntas entre otros. 	
<p>*1) Al mes de julio de 2015, Revisión Final *2) Tipo de cambio , 1 Peso M.N.=7.71 yenes (julio de 2015)</p>	
Project for Automotive Supply Chain Development in Mexico	

Resultados del Proyecto (1/3)	
Project Purpose : Mechanisms for developing the automotive supply chain between Japanese auto component suppliers (Tier-1) and local auto parts suppliers (Tier-2) are strengthened.	
Indicators1: Business opportunities between local auto parts suppliers (Tier-2) which receive technical assistance and Japanese auto component suppliers (Tier-1) are increased.	<ul style="list-style-type: none"> Se alcanzó el indicador puesto que se confirmó el aumento de las oportunidades de negocio y del número de eventos de encuentros de negocios entre las empresas mexicanas Tier-2 y las japonesas Tier-1. Se está llevando a cabo el Plan de Acción y se prevé que terminará su implementación al momento del término del Proyecto. Por tanto se supone que se logrará el objetivo del Proyecto.
Indicators2: Opportunities for business matching between Japanese auto component suppliers (Tier-1) and local auto parts suppliers (Tier-2) are increased through KAIZEN support, database enhancement, seminars and business matching meetings.	
Overall Goal: Mexican automotive supply chain is strengthened.	
Indicators1: Procurement of Mexican auto parts by Japanese auto component suppliers (Tier-1) increases.	<ul style="list-style-type: none"> Debido a la dificultad en obtener el indicador 1, la Misión de la Revisión final del Proyecto propuso que se cumplieran los Indicadores No. 2 y No. 3 como complementarios. En este momento sería difícil prever si se alcanzará el objetivo superior dentro de 3 a 5 años posteriores a la finalización de la asistencia técnica del Proyecto debido a que el Servicio de Asistencia acaba de comenzar, que no se conoce a ciencia cierta la calidad de asesoría en el piso de producción por consultor-entrenadores locales de KAIZEN, y que se requiere tiempo para un arraigo exhaustivo de las actividades de KAIZEN en las áreas de trabajo en general de una empresa.
Indicators2: Increase of business opportunities between Tier-1 and Tier-2 companies as the result of using service in Master Plan in the targets states	
Indicators3: Number of companies which used service in the Master Plan	
Project for Automotive Supply Chain Development in Mexico	

[Handwritten signatures and initials on the left side of the page]

[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page]

Resultados del Proyecto (1/3)	
Outputs1: System of providing local auto parts suppliers (Tier-2) with support service to strengthen automotive supply chain is strengthened in each State government.	
Indicators1: Master Plan for support service to be provided for local auto parts suppliers (Tier-2) is completed in each State government.	<ul style="list-style-type: none"> En cada uno de los estados, completaron el Plan Maestro en septiembre de 2015 tras una prueba del Plan Maestro (tentativo) elaborado en marzo del mismo año.
Indicators2: Action Plan (Annual operation plan) to put Master Plan in effect is settled and implemented.	<ul style="list-style-type: none"> Cada uno de los gobiernos estatales elaboraron el Plan de Acción (tentativo) de acuerdo con el Plan Maestro (tentativo). Después de una prueba, elaboraron el Plan Maestro en septiembre de 2015 que se está llevando a cabo actualmente.
Outputs2: Local auto parts suppliers (Tier-2) become capable of maintaining KAIZEN of QCD to have them involved in the supply chain of the Japanese auto products.	
Indicators1: 65 % of local auto parts suppliers (Tier-2) which receive KAIZEN support achieve the target of their Quality, Cost and Delivery (QCD).	<ul style="list-style-type: none"> El 94% de las empresas mexicanas Tier-2, objeto de asistencia lograron los objetivos de KAIZEN en términos de Calidad, Costo y Entrega (QCD). Con el fin de mantener continuamente los objetivos logrados las actividades del Grupo KAIZEN ya se están iniciando. Las empresas japonesas Tier-1 exigen mayor nivel de QCD que los objetivos determinados junto con las empresas mexicanas Tier-2, lo cual deja ver una diferencia en entendimiento de las dos partes. Se requiere continuar con las actividades de KAIZEN para mantener y expandir los negocios con las empresas japonesas Tier-1 en el futuro.
Outputs3: Database is enhanced to have potential local auto parts suppliers(Tier-2) systematically and smoothly recommended to model Japanese auto component suppliers (Tier-1) .	
Indicators1: Supplier Databases of the State Governments and PROMEXICO are improved to satisfy Japanese auto component suppliers (Tier-1) .	<ul style="list-style-type: none"> No se ha logrado el porcentaje de "acceso a las bases de datos de los gobiernos estatales y de ProMéxico por parte de las empresas japonesas Tier-1". Se ha confirmado el incremento de las consultas a los gobiernos estatales por parte de las empresas Tier-1 gracias a la presentación al público, el mes de julio del 2015, del Directorio
Indicators2: 75 % of Japanese auto component suppliers (Tier-1) refer to the database of 3 state governments for	

Resultados del Proyecto (1/3)	
Outputs4: Participating local auto parts suppliers (Tier-2) and staff of the State governments enhance their understandings of Japanese business practice and KAIZEN.	
Indicators1: 70 % of local auto parts suppliers (Tier-2) which joins the seminar understand Japanese business practice and KAIZEN.	<ul style="list-style-type: none"> Se alcanzó el indicador 1 ya que el 70% de las empresas respondieron en una encuesta que habían profundizado su conocimiento al respecto.
Indicators2: Japanese KAIZEN is practiced in workplace of local auto parts suppliers (Tier-2) which join the seminar.	<ul style="list-style-type: none"> Se alcanzó el indicador 2 puesto que se ha confirmado que las actividades de KAIZEN se están llevando a cabo en el piso de producción de todas las empresas sujetas al estudio.
Indicators3: Number of human resources of the State Governments with specific knowledge and necessary tools to promote business matching of automotive supply chain is increased.	<ul style="list-style-type: none"> Por la combinación de diversos seminarios y los cursos de capacitación en Japón, se ha promovido el amplio conocimiento de los empresarios y alta dirección de las empresas mexicanas Tier-2 así como los funcionarios de los gobiernos estatales, acerca de las costumbres de negocios y el sistema de producción en Japón.
Outputs5: Opportunities for business matching between Japanese auto component suppliers (Tier-1) and potential local auto parts suppliers (Tier-2) are increased.	
Indicators1: Business matching seminars are held at least once a year by the 3 State Governments.	<ul style="list-style-type: none"> Se alcanzará casi por completo el indicador 1 puesto que el encuentro de negocios fue celebrado en todos los 3 estados en 2014 y para el 2015 está programado dicho evento en los estados de Guanajuato y Nuevo León respectivamente.
Indicators2: Dissemination seminars on good practices of the project activity are organized nationally by PROMEXICO.	<ul style="list-style-type: none"> Durante la primera mitad del Proyecto fue limitada la participación de las empresas japonesas en los seminarios debido a diferencias de prácticas de negocios y falta de publicidad previa de los mismos. La situación fue mejorada por la publicidad y anuncios a través de las visitas de los expertos japoneses a dichas empresas. Con respecto al indicador 2, cabe mencionar que un seminario de difusión por ProMéxico está programado en el próximo octubre.

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a vertical line of text and several initials.

Handwritten signature or initials at the bottom right of the page.

Resultados de las Actividades del Proyecto (1/3)			
(1) Calendario de implementación de actividades			
<ul style="list-style-type: none"> Plan de Operaciones (Versión. 3.0) [Véase el Anexo X] 			
(2) Generalidades sobre la realización de reuniones del Comité de Coordinación Conjunta (JCC)			
<ul style="list-style-type: none"> Se realizaron 2 veces al año durante el periodo del Proyecto llegando a un total de 5 veces. 			
No.	Fecha	Lugar	Generalidades
Primera	2013/4/26	Edo. de Querétaro	<ul style="list-style-type: none"> Compartir el objetivo del Proyecto y la dirección a seguir de las actividades. Reportar el avance de las actividades conforme al PDM. Plantear tareas y problemas a solucionar de aquí en adelante.
Segunda	2013/11/26	Edo. de Guanajuato	<ul style="list-style-type: none"> Acuerdo sobre la política de selección de empresas Tier-1 y Tier-2 para implementar la segunda fase de asesoría Kaizen. Presentación de medidas ante los temas (3 Entidades federativas y ProMéxico) Revisión y modificación de la PDM (Versión 1)
Tercera	2014/5/22	Edo. de Nuevo León	<ul style="list-style-type: none"> Implementación de la Revisión Intermedia Revisión y modificación de la PDM (Versión 2)
Cuarta	2015/3/26	Edo. de Querétaro	<ul style="list-style-type: none"> Presentación del Plan Maestro (propuesta) y Plan de Acción (propuesta) Confirmación de la política de modificación de la PDM.
Quinta	2015/9/17	Edo. de Guanajuato	<ul style="list-style-type: none"> Presentación del Plan Maestro y Plan de Acción. Confirmación del contenido del Informe Final del Proyecto.
Project for Automotive Supply Chain Development in Mexico			

Resultados de las Actividades del Proyecto (por Resultado) (2/3)
(3) Actividades
<Resultado 1>
<ul style="list-style-type: none"> Elaboración del plan de identificación y uso de consultor-entrenador de KAIZEN Selección de consultor-entrenador (candidatos) y verificación de habilidad de ellos en asistir KAIZEN. Implementación de estudio sobre el recurso humano local con que se pueda colaborar y elaboración del mapeo de recursos. Elaboración del Programa de Servicios de Asistencia (se incluye el servicio de asistencia de KAIZEN) del Gobierno estatal así como el Plan de Acción para promover el Programa. Implementación del proyecto piloto. Recolectar información de la retroalimentación del sector industrial. Implementación del Plan de Acción y finalización del Programa de Servicios. Elaboración de folletos del menú de asistencia.
<Resultado 2>
<ul style="list-style-type: none"> Elaboración de la política básica para la asistencia técnica (Fase II) Elaboración del mapa de ruta para llevar a cabo actividades de la asistencia técnica Obtención de colaboración de las empresas proveedoras japonesas de autopartes (Tier-1) modelo. Selección de las empresas mexicanas proveedoras de autopartes (Tier-2). Elaboración del plan de asistencia KAIZEN por empresa. Desarrollar asistencia técnica de KAIZEN (total de 30 empresas Tier-2. (3 empresas suspendieron la asistencia). Celebración de juntas TAM (para evaluar asistencia técnica) Capacitación técnica; "Curso de MONOZUKURI" y "Fortalecimiento de la competitividad de proveedores mexicanos". Capacitación práctica; capacitación para Ingeniería de producción. Presentación de resultados de asistencia de KAIZEN por empresa. Crear "Grupo KAIZEN" en cada uno y todos los estados. Apoyarlo para elaborar e implementar el plan de actividades. Evaluación de las actividades de asistencia KAIZEN (estudio de impactos).
Project for Automotive Supply Chain Development in Mexico

[Handwritten signatures and initials]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Resultados de las Actividades del Proyecto (por Resultados) (3/3)

(3) Actividades

<Resultado 3>

- Estudio de necesidades de los proveedores japoneses de autopartes (Tier-1) modelo.
- Modificación de las bases de datos de proveedores de los Gobiernos estatales.
- Establecimiento del Grupo de trabajo para base de datos (3 gobiernos estatales, ProMéxico, JETRO y JICA).
- Construcción del "Directorio de Proveedores del Sector Automotriz en México (Automotive Supplier Directory in Mexico)".

(Actividades futuras)

- Promoción y difusión del Directorio. Recabar información de retroalimentación de las empresas japonesas de la industria automotriz.
- Revisión y mejoramiento del Directorio con base a la retroalimentación.
- Actualización de datos y evaluación del servicio.

<Resultado 4>

- Realización del Seminario KAIZEN (en el Edo. de Querétaro y de Guanajuato, 4 veces en total).
- Celebración del "Seminario de la Industria Automotriz en México", (8 de julio de 2015. Organizadores: Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA) y Organización para el Comercio Exterior de Japón (JETRO). Colaborador: Asociación Japonesa de la Industria de Autopartes (JAPIA). Lugar: Sala de exhibición en la sede de JETRO en Tokio, Japón).
- Cursos de capacitación en Japón (los participantes eran empresarios y líderes de KAIZEN de las empresas Tier-2, así como los funcionarios de gobiernos estatales. Se realizaron 4 veces en total y participaron 52 becarios en 50 instalaciones de instituciones y empresas en Japón).

<Resultado 5>

- Encuentros de negocio entre las empresas Tier-1 y Tier-2. Celebración conjunta de seminarios (cada año en cada uno de los estados).
- Seminario para la difusión de los resultados del Proyecto (programado para octubre de 2015 en Guanajuato).

Project for Automotive Supply Chain Development in Mexico

C

S

S

S

Annex ② Automotive Supplier Directory in Mexico
to link TIER 2 AND TIER 3 suppliers to Japanese auto component suppliers

STEP1 <https://automotive.promexico.gob.mx/suppliers/>

SUPPLIER GENERAL INFORMATION

- Company Name
- Location State
- Capital
- Source
- Certifications
- Products Service

Filter By

A Keyword
Keyword

State
select state(s)

Supplies
Select Supplies

Q Search

STEP2 Inquire of SOURCE for more detail information

Project for Automotive Supply Chain Development in Mexico

Ideas Creativas para la Operación del Proyecto y Lecciones Aprendidas

(4) Resultados de la Revisión Final del Proyecto

<Resultados>

Hasta el tiempo intermedio del Proyecto se ha observado la demora y dificultad de la comunicación entre los miembros del Proyecto así como con el personal C/P, sin embargo a partir de entonces las actividades del Proyecto se han llevado a cabo sin contratiempo.

Respecto a la evaluación de 5 conceptos, de ellos el de "Pertinencia" se evaluó como "Alta" puesto que se confirmó que existe gran congruencia y alineamiento con la política de tanto del gobierno mexicano como del japonés así como las necesidades de C/P. "Efectividad" fue evaluada como "Relativamente alta" debido al grado de elaboración del Plan Maestro de los gobiernos estatales para "fortalecer el esquema de promoción de la cadena de proveeduría" aunque los indicadores del objetivo del Proyecto fueron cumplidos. "Eficiencia" fue evaluada como "Regular" porque se ha identificado oportunidades de mejora en término de los resultados merecidos a la inversión de muchos expertos así como en el aprovechamiento de recursos locales. "Impacto" se evaluó como "Regular" puesto que a pesar de que se ve un impacto positivo para lograr el objetivo superior es difícil prever en este momento la difusión de los resultados del Proyecto hacia las empresas Tier-2 en las entidades federativas C/P por medio de la implementación del Plan Maestro. Respecto a la "Sostenibilidad", se confirmó la viabilidad de efectuar el Plan Maestro elaborado por los gobiernos estatales respectivamente a través de colaboración con los Cluster Automotriz de cada estado, a pesar de que se supone haber cambios en el personal C/P debido a la elección de gobernadores. Este concepto fue evaluado como "Relativamente alta" debido a que todavía en este momento existen algunos puntos poco claros como son aseguramiento de consultor-entrenadores, calidad de servicios que se ofrezcan, medidas presupuestales entre otros.

Project for Automotive Supply Chain Development in Mexico

Handwritten initials and marks on the left side of the page, including a large 'C' and several smaller scribbles.

Handwritten initials and marks on the right side of the page, including a large 'S' and several smaller scribbles.

Ideas Creativas para la Operación del Proyecto y lecciones Aprendidas

(4) Resultados de la Revisión Final del Proyecto

<Sugerencias y propuestas>

- I. Finalizar el Plan Maestro.
- II. Fortalecer el Grupo KAIZEN.
- III. Entregar el trabajo relacionado al Proyecto a la nueva administración en los Estados de Querétaro y de Nuevo León.
- IV. Elaborar el Manual (Guía) para diagnóstico de empresas y asistencia en KAIZEN.
- V. Mejorar la función de la base de datos de proveedores.
- VI. Promover el compartir información entre las empresas japonesas Tier-1 y las mexicanas Tier-2.
- VII. De ahora en adelante:
Después del término del Proyecto el trabajo más importante será la implementación firme del Plan Maestro elaborado. Para entonces se requerirá mayor vinculación y colaboración entre el sector público y el privado.

Project for Automotive Supply Chain Development in Mexico

Ideas Creativas para la Operación del Proyecto y Lecciones Aprendidas

<Lecciones aprendidas>

- ① Importancia en la selección acertada de C/P y compromiso (sentido de apropiación "ownership") de los organismos e instituciones involucradas.
- ② Importancia en responder a las necesidades industriales que cambian y en las "actividades vinculadas entre el sector público y el privado" para garantizar la sostenibilidad.
- ③ Importancia en la elaboración de planes con base en operación de prueba como proyecto piloto.
- ④ Importancia en el fortalecimiento de la habilidad y capacidad en materia de KAIZEN.
- ⑤ Importancia que tienen los estudios previos.

<Tareas futuras y propuestas (puntos para llevar el seguimiento)>

(1) Tareas inmediatas (temas a tratar a corto plazo)

- Entregar el trabajo al personal de la nueva administración (Estados de Querétaro y de Nuevo León)
- Seguimiento para mantener actividades del Grupo KAIZEN.
- Uso continuo del Directorio.

(2) Tareas a largo plazo

- Implementación firme del Plan Maestro y una profundización de la vinculación entre el sector público y el privado para dicha tarea.
- Revisión y modificación del Plan Maestro de acuerdo con las necesidades industriales.
- Promoción para compartir información entre las empresas japonesas Tier-1 y las mexicanas Tier-2.
- Extensión del Directorio a las demás entidades federativas.

Project for Automotive Supply Chain Development in Mexico

CA
 2
 98
 2

Número	Estado	Tema		Nombre del documento	Fecha de celebración	Lugar de celebración	Target	Experto
Resultado 2								
2-1	GTO	Capacitación Teórica	PPT	Bases de materiales de resina Materiales reciclados y defectos de moldeo	2013/6/1	IECA	Tier-2 de GTO	Hashimoto
2-2			Excel	Las 7 herramientas del control de calidad				
2-3	NL	Capacitación Teórica	PPT	Sistema del aseguramiento de la calidad para lograr cero	2013/10/4	NL (Novotel Hotel)	Tier-2 de NL	Kawaguchi Kawaguchi Daimon
2-4	NL		PPT	Los 7 desperdicios				
2-5	3 Estados	Capacitación Teórica	PPT	La base de Kaizen en el piso de producción ~Para una producción rentable~	2014/4/29	3 Estados	Tier-2 de 3 estados	Yo Ikehata
2-6			PPT	¿Por qué es importante "no generar defectos dentro del proceso"?				
2-7	3 Estados	Capacitación Teórica	PPT	"Creación de flujo (Flujo de Una Pieza)" que sustenta el "Just In Time" (Justo A Tiempo)	2014/8/11, 12, 13 2014/8/18, 19, 22	3 Estados	Tier-2 de 3 estados	Kawaguchi
2-8			PPT	"Jidoka (autonomatización)" es un concepto esencial para "no generar defectos".				
2-9			PPT	Las 5S son la base de KAIZEN				
2-10			PPT	Método para la resolución de problemas				
2-11	QRO	Capacitación Teórica	Excel	Texto de Introducción al Control de la Calidad	2014/12/1	QRO UPQ	Tier-2 de QRO	Watanabe
2-12	GTO	Capacitación Práctica	Excel	(La Capacitación Pública de la Técnica de Inyección de Plásticos) Guía para el procedimiento de la práctica Método para establecer	2015/2/24, 25, 26	GTO VISTAMEX	Tier-2 de 3 estados	Hashimoto Yo
2-13			Excel	Guía para el procedimiento de la práctica Cambio de resina y color (purga)				
2-14			Word	Instrucciones para la práctica establecer las condiciones de inyección de plásticos				
2-15			PPT	Procedimientos para configurar las condiciones de inyección de plásticos				
2-16			Word	Instrucciones para la práctica Cambio de resina y color				
	GTO	Diagnóstico Empresarial	Word	Directrices para el diagnóstico de la planta	2015/9/1	IECA	IECA	Hashimoto Yo
			Word	Caso concreto del diagnóstico de la planta				
			Excel	Norma de evaluación				
			Excel	Resultado de la evaluación del diagnóstico para la planta S Gráfica de radar (subcategoría)				
2-17	NL	Taller	Excel	Manera de diagnóstico en Planta	2015/9/11	SEDEC	Tier-2 de NL	Yo
Resultado 4								
4-1	3 Estados	Seminario	PDF	Expectativas de Empresas Japonesas en Proveduría Mexicana	2014/8/11, 12, 13	Foro Automotriz Guanajuato 2014 / Estado de NL	Tier-2 de 3 estados	Empresa Japonesa
4-2	GTO	Seminario	PDF	Competitividad de la industria manufacturera desde el punto de vista de las empresas japonesas	2014/10/8	Foro Automotriz GTO	General	Ikehata
4-3	GTO	Seminario	PPT	Para ser un proveedor de empresas japonesas del sector automotriz	2014/9/4	Expo Industrial Querétaro 2014 / Estado de NL	General	Dohi
4-4	GTO	Seminario	PPT	Implementación del Sistema Japonés de Producción	2014/10/23	Foro PyME León 2014	General	Yo

Plan of Operation

begin beginning of the project Q: Queretaro G: Guanajuato N: Nuevo Leon
 ■ Plan — Actual ■ ■ ■ delay ■ updated plan ---> change

Calendar Year	2012												2013												2014												2015											
Contract JDS	2012												1st Contract												2nd Contract												3rd Contract											
Japanese Fiscal Year	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
[Preparation]																																																
0-1 Identify model Japanese auto component suppliers (Tier-1 & Tier-2).	Plan	■																																														
0-2 Develop an activity plan for each Japanese auto component supplier (Tier-1 & Tier-2).	Plan	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																																				
0-2	Result	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																																				
[Activities for Output 1]																																																
1-1 Place the personnel in charge of (Output 1)	Plan																																															
1-1	Result																																															
1-2 Settle the plan for finding and utilizing KAIZEN support trainer	Plan																																															
1-2	Result																																															
1-3 Try the plan above	Plan																																															
1-3	Result																																															
1-4 Verify capacity of candidate trainers for Kaizen support.	Plan																																															
1-4	Result																																															
1-5 Prepare Master Plan for support service (including KAIZEN support service) and Action Plan for putting the plan in effect.	Plan																																															
1-5	Result																																															
1-6 Implement Action Plan and finalize the Master Plan.	Plan																																															
1-6	Result																																															
[Activities for Output 2]																																																
2-1 Develop technical assistance plans to selected potential local auto parts suppliers (Tier-2) in consultation with the model Japanese auto component suppliers (Tier-1).	Plan																																															
2-1	Result																																															
2-2 Provide technical assistance according to the plan and issue certificates of participations to the potential local auto parts suppliers (Tier-2).	Plan																																															
2-2	Result																																															
2-3 Evaluate the result of technical assistance and revise the plan in consultation with the model Japanese auto component suppliers (Tier-1)	Plan																																															
2-3	Result																																															
2-4 Establish the Kaizen group in each state and train the groups.	Plan																																															
2-4	Result																																															
[Activities for Output 3]																																																
3-1 Survey needs of the model Japanese auto component suppliers (Tier-1).	Plan																																															
3-1	Result																																															
3-2 Design evaluation sheet and review existing databases' of the three State Governments, ProMexico and JETRO.	Plan																																															
3-2	Result																																															
3-3 Identify potential local auto parts suppliers (Tier-2) that meet the needs of the model Japanese auto component suppliers (Tier-1).	Plan																																															
3-3	Result																																															
3-4 Visit the potential local auto parts suppliers (Tier-2) and assess their technological and management capacities.	Plan																																															
3-4	Result																																															

A-1-1-303

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

Calendar Year		2012			2013			2014			2015								
Contract ID5		2012			1st Contract			2nd Contract			3rd Contract								
Japanese Fiscal Year		2012			2013			2014			2015								
		5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3-5 Evaluate the assessment result.	Plan																		
	Result																		
3-6 Add obtained information through the assessment to the supplier databases.	Plan																		
	Result																		
3-7 Inform the results of assessment to the model Japanese auto component suppliers (Tier-1) and propose potential local auto parts suppliers (Tier-2).	Plan																		
	Result																		
3-8 Discuss the possibility of linkage of the supplier databases.	Plan																		
	Result																		
3-9 Establish and manage the working group to promote activities required for Output 3.	Plan																		
	Result																		
3-10 Review the databases based on the feedbacks from Japanese auto component suppliers (Tier-1) and improve the databases.	Plan																		
	Result																		
[Activities for Output 4]																			
4-1 Hold seminars on Japanese business practice and production system in collaboration with JETRO.	Plan																		
	Result																		
4-2 Plan training programs in Japan regarding Japanese business practice, production management, production technology and automotive industrial policy/capacity building.	Plan																		
	Result																		
4-3 Select the participants of the training programs in Japan.	Plan																		
	Result																		
4-4 Implement the training programs in Japan.	Plan																		
	Result																		
4-5 Evaluate the training programs in Japan.	Plan																		
	Result																		
[Activities for Output 5]																			
5-1 Plan meetings/seminars for business matching in collaboration with JETRO.	Plan																		
	Result																		
5-2 Hold the meetings/seminars in collaboration with JETRO.	Plan																		
	Result																		
5-3 Evaluate the meetings/seminars in collaboration with JETRO.	Plan																		
	Result																		
5-4 Hold dissemination seminars on outcomes of the business matching.	Plan																		
	Result																		
Evaluation	Plan																		
	Result																		

A-1-1-304

1-2 終了時評価結果
(終了時評価結果報告書を含む)

1-2 終了時評価結果（終了時評価結果報告書を含む）

**MINUTE OF MEETING
BETWEEN
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
AND
THE AUTHORITIES OF THE UNITED MEXICAN STATES
ON
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
ON
THE PROJECT FOR AUTOMOTIVE SUPPLY CHAIN DEVELOPMENT IN MEXICO**

The Terminal Evaluation Team (hereinafter referred to as “the Team”), organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) and headed by Mr. Keiji Katai, visited the United Mexican States (hereinafter referred to as “Mexico”) from July 19 to 23, 2015. The purpose of the Terminal Evaluation is to assess the achievements during 2.5 year cooperation period and to make recommendations for the Project for Automotive Supply Chain Development in Mexico (hereinafter referred to as “the Project”).

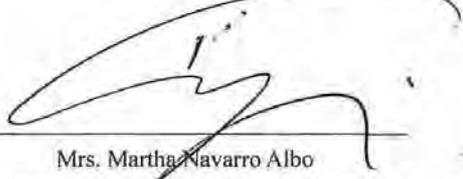
During its stay in Mexico, the Team proposed modifications of Project Design Matrix (hereinafter referred to as “PDM”) and had a series of discussions with the authorities in Mexico, and exchanged views on the Project.

Based on these discussions, the evaluation was conducted and recommendations were prepared jointly by Mexican and Japanese sides (hereinafter referred to as “both sides”). The result of the evaluation is shown in the Appendix and both sides agreed upon the matters referred to in it.

Querétaro, July 23, 2015

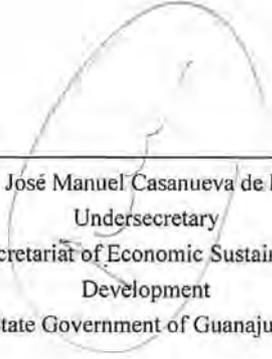


Mr. Keiji Katai
Leader
Terminal Evaluation Team
Japan International Cooperation Agency

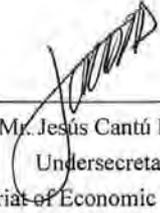


Mrs. Martha Navarro Albo
Director General for Technical and Scientific
Cooperation
Mexican Agency for International
Development Cooperation

JCR



Mr. José Manuel Casanueva de Diego
Undersecretary
Secretariat of Economic Sustainable
Development
State Government of Guanajuato



Mr. Jesús Cantú Rueda
Undersecretary
Secretariat of Economic Development
State Government of Nuevo Leon



Mr. Juan Carlos Ituarte Zarza
Undersecretary
Secretariat of Sustainable Development
State Government of Queretaro



Mr. Luis Ernesto González Rojas
Director for Multilateral and Regional
Projects
PROMEXICO

He n'

APPENDIX

1. Result of the Terminal Evaluation of the Project

The terminal evaluation was conducted by the joint terminal evaluation team composed of Mexican side and Japanese side in July 2015. The authorities of Mexico agreed with the result of the Terminal Evaluation as shown in the Joint Terminal Evaluation Report (Annex 1) and it was agreed that counterparts hereafter will focus on recommendations

2. PDM Modifications

As a part of the terminal evaluation, based on the discussion on 4th JCC, JICA proposed modifications of PDM and Mexican side agreed to it. Revised PDM is attached as Annex 1 in the Joint Terminal Evaluation Report. Main points of the modifications are as follows:

- 1) to specify the target area by deleting "all over Mexico" and also to add Japanese Tier-1 as beneficiary,
- 2) to add "increase of business opportunities between Tier-1 and Tier-2 companies as the result of using service in Master Plan in the targets states" and "number of companies which used service in the Master Plan" as the indicator of the overall goal.
- 3) with regard to Output 1, (i) to modify "KAIZEN Support Service" to "Support Service" since service required by Tier-2 is not only KAIZEN, (ii) to add "implement action plan and finalize Master Plan" to clarify the relationship between action plan and master plan, and (iii) to amend activities and indicators accordingly,
- 4) to add the activity 2-4 "establish the Kaizen group in each state and train the groups" considering the importance of the groups for sustainability and the fact that the initiative is already spearheaded by Tier-2,
- 5) to add ProMexico on the Database working group in Output 3,
- 6) to add state governments as the beneficiaries who join the training in Japan in Output 4,
- 7) to add "KAIZEN Support Trainer" as the Mexican Inputs, and
- 8) to add "JETRO Mexico Office and Japanese Tier-1 support the implementation of the project" as Pre-Condition.

Annex

- 1 Joint Terminal Evaluation Report
- 2 List of Participants

JCR
2/1/15
AF
bb
b

**Joint Terminal Evaluation Report
on the Project For Automotive Supply Chain Development In Mexico**

**Japan International Cooperation Agency (JICA)
Mexican Agency for International Development Cooperation
(AMEXCID)**

July 2015

JUR
2/1/15
Kf
h'

Contents

1. Introduction	3
1-1. Background of the Project	3
1-2. Member of the Terminal Evaluation Team	3
1-3. Schedule of the Review	4
1-4. Summary of the Project	5
2. Methodology of Review	6
2-1. Process of the Terminal Evaluation	6
2-2. Criteria of Evaluation	6
2-3. Data Collection Method	7
3. Achievement of the Project	8
3-1. Inputs	8
3-2. Result of the Activities	9
3-3. Achievement of the Outputs	9
3-4. Achievement of the Project Purpose	13
3-5. Achievement of Overall Goal	14
3-6. Implementation Process of the Project	15
4. Evaluation Results	17
4-1. Relevance	17
4-2. Effectiveness	18
4-3. Efficiency	19
4-4. Impact:	20
4-5. Sustainability	21
4-6. Conclusion	22
5. Recommendations	24
5-1. Recommendations	24
5-2. Lessons Learned	26

Annex 1: Project Design Matrix (PDM) ver.3
Annex 2: Plan of Operation (PO)
Annex 3: List of Japanese Experts
Annex 4: List of Counterparts
Annex 5: Participants of Training in Japan
Annex 6: Project Operational Cost
Annex 7: Evaluation Grid

JCR
S.
K6
7/11

1. Introduction

1-1. Background of the Project

Mexico has increasingly become an important strategic production base for the automotive industry in recent years, for not only to the North-American market but also to its domestic market and the Brazilian market in the South America. In midst of the growth, several Japanese auto-makers announced and established new and/or additional investments in production in Mexico. Following their moves, a growing number of Japanese auto component suppliers have entered into the Mexican market.

The proportion of local companies in the auto-parts industry in Mexico is less than 30% and many of them cannot sufficiently respond to the needs of Japanese auto-companies in terms of product quality, costs and delivery. In order to address this, Japanese companies are using their own resources to look for potential local suppliers and provide them with technical assistance; however, Japanese auto-companies have faced difficulties to progress the localization of procurement due to several problems: (a) lack of sufficient information on suppliers in Mexico; (b) gap of business practice between local suppliers and Japanese makers; and (c) lack of understanding of Japanese production system as well as cultural gap between Japan and Mexico. Moreover, while state governments are responsible for industrial development in their states, they need to make further capacity development in order to provide speedily and demand-driven services to companies that are looking for support for new investments and business matching with local companies.

Against these backgrounds, the Federal Government of Mexico made an official request to JICA for the technical cooperation project ("Project for Automotive Supply Chain Development in Mexico") with four institutions - the State Government of Guanajuato, the State Government of Nuevo Leon, the State Government of Queretaro, and ProMexico - as counterpart organizations to strengthen the mechanism to promote the supply chain establishment between Japanese auto parts suppliers (Tier-1) and local auto-parts suppliers (Tier-2) in target states. The Record of Discussions (R/D) on the agreement to implement the Project was signed between the Federal Government of Mexico and JICA on June 5, 2012, and the Project was commenced in October 2012 for the duration of three years.

1-2. Member of the Terminal Evaluation Team

Both sides had agreed to establish the Joint Terminal Evaluation Team, of which the members are shown below.

Handwritten notes and initials on the right margin, including "AF", "JR", "b.", and "kf".

(Japanese Side)

Designation	Name	Organization
Team Leader	Keiji KATAI	Advisor, Team 1, Private Sector Development Group, Industrial Development and Public Policy Department, JICA
Cooperation Planning	Hiroki SAKAMOTO	Team 1, Private Sector Development Group, Industrial Development and Public Policy Department, JICA
Evaluation Analysis	Haruo ITO	Senior Consultant, ICONS Inc.

(Mexican Side)

Name	Organization
Ms. Claudia Lorena Garcia Nava	Mexican Agency for International Development Cooperation (AMEXCID)

1-3. Schedule of the Review

The Terminal Evaluation was conducted from 12 July to 26 July 2015. Detailed schedule is shown as below.

	Date	Day	Time	Schedule
1	7/12	Sun	AM	Narita⇒12:15 Monterrey
			PM	Move: Airport to Hotel
2	7/13	Mon	AM	10:00 State Government of Nuevo León (SEDEC) meeting
			PM	15:00 AISIN meeting Move: Monterrey → León by air
3	7/14	Tue	AM	AM 10:00 SDES meeting
			PM	15:00 Hirotech meeting Move: to QRO
4	7/15	Wed	AM	Report Preparation
			PM	15:00 Nihon Plus
5	7/16	Thu	AM	10:00 Hi-Lex meeting
			PM	13:00 SEDESU meeting at QRO Centro de congresos Move: 15:00 QRO→Mexico city
6	7/17	Fri	AM	09:00 PROMEXICO meeting
			PM	13:00 AMEXCID meeting
7	7/18	Sat	AM	Report Preparation
			PM	
8	7/19	Sun	AM	Mexico city→Monterrey (Mr. Ito) Narita⇒12:15 Monterrey (Mr. Katai, Mr. Sakamoto)
			PM	Team Meeting
9	7/20	Mon	AM	10:00 State Government of Nuevo León (SEDEC) meeting
			PM	15:30 Eric-shop (Tier-2) Move: Monterrey → León by air Move: León → Irapuato
10	7/21	Tue	AM	10:00 State Government of Guanajuato (SDES) meeting 12:00 IECA meeting
			PM	16:00 Cluster Automotriz de Guanajuato AC meeting Move: Silao → Querétaro
11	7/22	Wed	AM	10:00 State Government of Guanajuato (SEDESU) meeting
			PM	14:30 Discussion on Terminal Evaluation Report with AMEXCID at SEDESU
12	7/23	Thu	AM	10:30 Camca meeting
			PM	13:00 Discussion on Terminal Evaluation Report at SEDESU 15:00 Signing of Minutes of Meeting at SEDESU
13	7/24	Fri	AM	Move: Querétaro → Mexico city
			PM	Reporting to JICA Mexico Office and Embassy of Japan and JETRO

Handwritten notes on the right side of the page, including "m/oa", "1", "IR", and "S".

14	7/25	Sat	AM	08:40 Lv Mexico City (AA1526)
				11:32 Arr Dallas
			PM	13:30 Lv Dallas (AA061)
15	7/26	Sun	PM	16:35 Arr Narita

1-4. Summary of the Project

1-4-1. Project framework

(1) Project Period

October 2012 – October 2015 (37 months)

(2) Project Sites

Guanajuato State, Queretaro State, Nuevo Leon State and Mexico City

(3) Beneficiaries

- State Government of Guanajuato
- State Government of Nuevo Leon
- State Government of Queretaro
- ProMexico
- Local auto parts suppliers (Tier-2) and auto component suppliers (Tier-1) in Mexico

Table 1: Project Framework

Overall Goal
Mexican automotive supply chain is strengthened.
Project Purpose
Mechanisms for developing the automotive supply chain between Japanese auto component suppliers (Tier-1) and local auto parts suppliers (Tier-2) are strengthened.
Outputs
Output 1: System of providing local auto parts suppliers (Tier-2) with support service to strengthen automotive supply chain is strengthened in each State government.
Output 2: Local auto parts suppliers (Tier-2) become capable of maintaining KAIZEN of QCD to have them involved in the supply chain of the Japanese auto products.
Output 3: Database is enhanced to have potential local auto parts suppliers(Tier-2) systematically and smoothly recommended to model Japanese auto component suppliers (Tier-1)
Output 4: Participating local auto parts suppliers (Tier-2) and staff of the State governments enhance their understandings of Japanese business practice and KAIZEN.
Output 5: Opportunities for business matching between Japanese auto component suppliers (Tier-1) and potential local auto parts suppliers (Tier-2) are increased.

Handwritten notes and initials: JCR, H, KK, and other illegible marks.

2. Methodology of Review

2-1. Process of the Terminal Evaluation

The Terminal Evaluation was conducted based on the revised PDM version 3 (Annex 1) and Plan of Operation (Annex 2) which is proposed by JICA at the time of terminal evaluation. In accordance with the latest JICA Project Evaluation Guideline issued in June 2011, the Terminal Evaluation of the Project was conducted in the following manner;

- (1) To review the Project Performance with focusing on (i) the results of Inputs and Outputs implemented and (ii) the degree of achievement of Outputs, Project Purpose and Overall Goal based on the indicators set in the PDM version 3;
- (2) To analyze factors that promoted and/or inhibited the project performance including matters related to both the project design and project implementation process;
- (3) To evaluate the Project based on the five evaluation criteria: "relevance", "effectiveness", "efficiency", "impact", and "sustainability"; and
- (4) To make recommendations to stakeholders of the Project and derive lessons from the Project for improving planning and implementing similar technical cooperation project in the future.

2-2. Criteria of Evaluation

Table 2 shows the five evaluation criteria established by the Development Assistance Committee (DAC), Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), which are to be applied in the Terminal Evaluation.

Table 2: Five Evaluation Criteria

Criterion	Explanation
Relevance	A criterion for considering the validity and necessity of a project regarding: whether the expected effects of a project (or project purpose and overall goal) meet with the needs of target beneficiaries; whether a project intervention is appropriate as a solution for problems concerned; whether the contents of a project is consistent with policies; whether project strategies and approaches are relevant, and; whether a project is justified to be implemented with public funds of Official Development Assistance (ODA).
Effectiveness	A criterion for considering whether the implementation of project has benefited (or will benefit) the intended beneficiaries or the target society.
Efficiency	A criterion for considering how economic resource/inputs are converted to results. The main focus is on the relationship between project cost and effects.
Impact	A criterion for considering the future possibility of the achievement of Overall Goal, and effects of the project with an eye on the longer term effects including direct or indirect, positive or negative, intended or unintended.
Sustainability	A criterion for considering whether produced effects continue after the termination of the assistance.

Source: JICA (2004) "JICA Guideline for Project Evaluation." p. 21.

2-3. Data Collection Method

Both quantitative and qualitative data were collected and analysed. Data collection methods used for the Terminal Evaluation were as follows:

- Literature/documentation review
- Questionnaire
- Key informant interviews
- Participatory review workshop

Handwritten notes in the bottom right corner of the page, including the letters "HK", "for", "b.", and a large stylized symbol resembling a triangle with a vertical line through it.

3. Achievement of the Project

3-1. Inputs

3-1-1. Inputs by the Japanese Side

Table 3 shows the comparison of the planned and actual inputs from the Japanese side.

Table 3: Inputs by the Japanese Side

Planned (as per PDM ver.3)	Actual (as of June 2015)
[Japanese Experts] 1) Long-term experts · Chief Advisor · Automotive Industrial Policy · Project Coordinator 2) Short-term experts Dispatch of short-term experts is mobilized based on the needs of the suppliers and subject to availability of experts	From the beginning of the Project, a total of 5 long-term experts (100.73 Man Months [M/M]) and 14 short-term experts (101.43 M/M) were assigned to the Project (Annex 3) by the end of Phase II of the Project (May 2015).
[Counterpart Training in Japan] Training subjects could include: · Japanese Business Practice · Operations Management · Production Technology · Automotive Industrial Policy	As a part of Japanese side's inputs, Four training courses have been provided in Japan. In total, 52 Mexican project stakeholders have received training in Japan (Annex 5).
[Equipment] -Three Project Vehicles -Office equipment	The Japanese side has provided two project vehicles that are necessary for project implementation.
[Project Operational Cost] -Supporting Local Cost	The operational expenses allocated by JICA for the Project is 5,528,667 MXN from the beginning of the Project (Annex 6). ¹

3-1-2. Inputs from the Mexican Side

Table 4 shows the comparison of the planned and actual inputs from the Mexican side.

Table 4: Inputs by the Mexican Side

Planned (as per PDM ver.3)	Actual (as of June 2015)
[Counterpart Personnel] <Guanajuato Nuevo Leon and Queretaro State Government> 1) Project Director 2) Project Manager 3) Assignment of personnel <ProMexico> 1) Project Contact & Facilitator 2) Project Coordinator 3) Assignment of personnel	The Mexican side has assigned 31 counterparts in total from SDES (7), SEDEC (7) and SEDESU (8), and ProMexico (9) and currently 18 of them are acting (Annex 4).

¹ The operational expenses do not include expenses for provision of machinery and equipment.

Handwritten notes:
 JCR 1
 Hk

<p>[Facility]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Office space and necessary facilities for the Japanese experts and counterpart 2) Necessary office equipment for the Japanese experts and counterpart 3) Meeting rooms and seminar venues 	<p>The Mexican side provided office spaces in the state government buildings of Queretaro and Monterrey in Nuevo Leon as well as a temporary meeting space in the state government building of Leon in Guanajuato state for project implementation.</p>
<p>[Local Costs]</p> <p>Necessary budget for the Project</p>	<p>The Mexican side provided local expenses for counterparts' project activities, costs for office spaces and organization of meetings, which is estimated to be around 8,216,403 MXN (Annex 6).</p>

3-2. Result of the Activities

The activities of this Project were conducted in three phases described below in accordance with the Plan of Operation (PO). According to the Mid-term review, the activities related to Output 1, which had been added on November 2013, were hard going at beginning but now making progress as planned at this time (Phase III), and the activities relate to settlement of Master Plan by each state government as well as implementation of the Tier-2 supplier database is continuously making progress toward the end of the Project.

Table 5: Activities in each Phase of the Project

<p>Phase I: November 2012-March 2014</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fundamental studies (state government/database preparation status and partnership organizations) • Establishment of the public-private partnership • Database construction support • Creation and execution of "Technical Support Activities Roadmap" and "Company KAIZEN Guidance Plan" for Tier-2 companies
<p>Phase II: April 2014-May 2015</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establishment of the public-private partnership and strengthening the system of "KAIZEN Support Service" (support in Master Plan settlement) • Database development support • Execution of "Technical Support Activities Roadmap" and "Company KAIZEN Guidance Plan" for Tier-2 companies
<p>Phase III: June 2015-November 2015</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Support in execution of strengthening activities of the automobile supply chain by adopting the developed Master Plan • Database implementation support • Support in settlement of the plan for technical support activities for Tier-2 companies by the Mexican side

3-3. Achievement of the Outputs

The progress in implementing activities under the five Outputs, the achievement level of each indicator, and the outlook for the five Outputs' achievement are discussed below.


 JCR
 H.
 Kk

3-3-1. Output 1: System of providing local auto parts suppliers (Tier-2) with support service to strengthen automotive supply chain is strengthened in each State government.

Output 1 was added to the Project in the 2nd JCC in November 2013 to ensure the Project's sustainability. The Master Plan for Support Service and its Action Plan of each state, which are the indicators of this achievement of Output 1, were approved in 4th JCC held on March 2015. Currently, those plans are on trial in each state. Progress differs from state to state and some delays have been identified. Though action plans for Master Plan including examination of KAIZEN trainers are currently in progress and some delays are observed, it is expected to be finalized by the end of the Project.

Indicators	Achievement																
1-1. Master Plan for support service to be provided for local auto parts suppliers (Tier-2) is completed in each State government.	Draft Master Plan for support service was prepared based on the lessons from Project activities in collaboration with Tier-1 and Tier-2 companies, and presented at the 4 th JCC. During the six months since April to September 2015 trial of Master Plan is implemented by the Mexican government. The Master Plan will be finalized in September 2015 based on this trial.																
1-2. Action Plan to put Master Plan in effect is settled and implemented.	<p>Action Plan in accordance with Master Plan above was settled in the three states and approved at the 4th JCC. Under the supports by the Japanese experts, Action Plan has been conducted in each state and its results are to be fed back to Master Plan by the end of the Project.</p> <p>As seen in the table below, the progress of the Action Plan by June 2015 differs from state to state, and the delays in some activities have been identified.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Target States</th> <th>Completion Rate of Action Plan scheduled to be completed by June 2015</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Queretaro</td> <td>56.0% (14 completed among 25 activities)</td> </tr> <tr> <td>Guanajuato</td> <td>107.3% (44 completed among 41 activities)</td> </tr> <tr> <td>Nuevo Leon</td> <td>75.0% (21 completed among 28 activities)</td> </tr> </tbody> </table> <p>With regard to completion rate of total Action Plan, the achievement rate is less than 50%.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Target States</th> <th>Completion Rate of the Total Action Plan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Queretaro</td> <td>36.4% (16 completed among 44 activities)</td> </tr> <tr> <td>Guanajuato</td> <td>51.7% (51 completed among 90 activities)</td> </tr> <tr> <td>Nuevo Leon</td> <td>41.1% (24 completed among 58 activities)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Source: Project</p>	Target States	Completion Rate of Action Plan scheduled to be completed by June 2015	Queretaro	56.0% (14 completed among 25 activities)	Guanajuato	107.3% (44 completed among 41 activities)	Nuevo Leon	75.0% (21 completed among 28 activities)	Target States	Completion Rate of the Total Action Plan	Queretaro	36.4% (16 completed among 44 activities)	Guanajuato	51.7% (51 completed among 90 activities)	Nuevo Leon	41.1% (24 completed among 58 activities)
Target States	Completion Rate of Action Plan scheduled to be completed by June 2015																
Queretaro	56.0% (14 completed among 25 activities)																
Guanajuato	107.3% (44 completed among 41 activities)																
Nuevo Leon	75.0% (21 completed among 28 activities)																
Target States	Completion Rate of the Total Action Plan																
Queretaro	36.4% (16 completed among 44 activities)																
Guanajuato	51.7% (51 completed among 90 activities)																
Nuevo Leon	41.1% (24 completed among 58 activities)																

3-3-2. Output 2: Local auto parts suppliers (Tier-2) become capable of maintaining KAIZEN of QCD to have them involved in the supply chain of the Japanese auto products.

For Output 2, as a result of the KAIZEN activities supported by Japanese experts, most Tier-2 companies have achieved the target in terms of quality, cost, and delivery (QCD). Currently, in order to continuously keep this achievement, the KAIZEN group activities have started.

Handwritten notes and initials: "JCR 5", "Ak", and a large "X" mark.

Indicator	Achievement
2-1. 65 % of local auto parts suppliers (Tier-2) which receive KAIZEN support achieve the target of their Quality, Cost and Delivery (QCD).	15 among 16 support target companies had achieved the target by May 2015 and the achievement level is 94%, exceeding 65% set as Indicator.

However, as seen in the Figure below, there is a gap in recognition of the achievement level of QCD. It is necessary to understand that requirement of Tier-1 companies is higher than the target QCD and Tier-2 companies is necessary to continue improvement to maintain and increase deal with Japanese Tier-1 companies in the future.

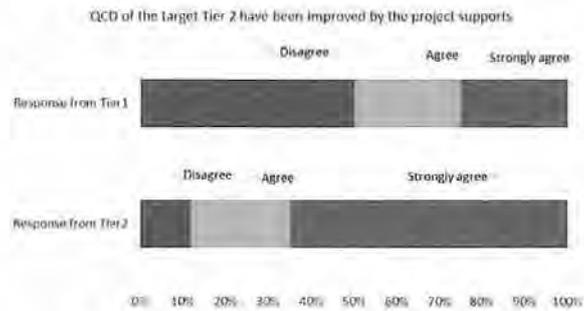


Figure 1: Gap between Tier-1 and Tier-2 companies in recognition of the achievement level of QCD

3-3-3. Output 3: Database is enhanced to have potential local auto parts suppliers (Tier-2) systematically and smoothly recommended to model Japanese auto component suppliers (Tier-1).

Indicators related to access of Tier-2 supplier database in Output 3 are partially unachieved and some issues remain in terms of use of the supplier database by Japanese Tier-1 companies (indicator 3-2).

The supplier database was developed and released on July 2015. Interview with counterpart in the target state governments revealed that the information request from Tier-1 companies who use the supplier database has been increasing.

The Database Working Group (DBWG) was established and the framework for activity promotion by the state governments, ProMexico, and JETRO was established. The management structure will be mentioned in Master Plan and finalized through trial of the plan.

Indicators	Achievement
3-1. Supplier Databases of the State Governments and ProMexico are improved to satisfy Japanese auto component suppliers (Tier-1).	The directory of the state governments, ProMexico and JETRO suppliers has launched and 902 records have been registered so far. It is planned to collect feedback from users of the database and analyze the needs of Japanese automotive parts suppliers for evaluating the database.

Handwritten notes: X0, JCR, 10, 15, 16

<p>3-2. 75 % of Japanese auto component suppliers (Tier-1) refer to the database of 3 state governments for the business matching purpose.</p>	<p>According to data in 2014, the target of 75% has not been achieved yet. Database access rate by Japanese Tier-1 companies was as seen in the Table below. While the number of Japanese Tier-1 companies has rapidly increased in Guanajuato, database access rate by Japanese Tier-1 companies has not caught up with this increase yet. However, access by Japanese Tier-1 companies is expected to increase in Guanajuato after launch of the supplier database developed by ProMexico and three state governments.</p> <table border="1" data-bbox="758 593 1204 705"> <thead> <tr> <th>Target States</th> <th>Access rate by Japanese Tier-1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Queretaro</td> <td>30.0% (5 out of 15 companies)</td> </tr> <tr> <td>Guanajuato</td> <td>25.7% (18 out of 70 companies)</td> </tr> <tr> <td>Nuevo Leon</td> <td>41.7% (5 out of 12 companies)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Source: Project progress report (2015)</p>	Target States	Access rate by Japanese Tier-1	Queretaro	30.0% (5 out of 15 companies)	Guanajuato	25.7% (18 out of 70 companies)	Nuevo Leon	41.7% (5 out of 12 companies)
Target States	Access rate by Japanese Tier-1								
Queretaro	30.0% (5 out of 15 companies)								
Guanajuato	25.7% (18 out of 70 companies)								
Nuevo Leon	41.7% (5 out of 12 companies)								
<p>3-3. Administration system of supplier database is established in each State and ProMexico.</p>	<p>The DBWG was established and the framework for activity by the state governments, ProMexico and JETRO was constructed. The management structure will be mentioned in Master Plan and finalized after trial.</p>								

3-3-4. Output 4: Participating local auto parts suppliers (Tier-2) and staff of the State governments enhance their understandings of Japanese business practice and KAIZEN.

Indicators related to Output 4 were achieved. All interviewed Tier-2 have practiced KAIZEN in their workplaces. Moreover, a result of the combination of the seminars and training in Japan, it can be said that understanding of Tier-2 and state government staff about Japanese business practice and production system is improved.

Indicators	Achievement															
<p>4-1. 70 % of local auto parts suppliers (Tier-2) which joins the seminar understand Japanese business practice and KAIZEN.</p>	<p>From the result of seminar questionnaires conducted twice in each state by March 2015, more than 70% of the participating companies answered "Understood well".</p> <p>In addition, 88.2% of companies replied "agree" or "strongly agree" in the statement of "the Project supports have contributed your employees to promoting full understanding about Japanese business practice and KAIZEN" in the questionnaire of this evaluation.</p>															
<p>4-2. Japanese KAIZEN is practiced in workplace of local auto parts suppliers (Tier-2) which join the seminar.</p>	<p>In the interview, all of the target companies answered that KAIZEN was in process.</p> <p>As a result of the Impact Survey conducted by the Project in 2014 and 2015 on practice of KAIZEN in target Tier-2 (23 companies), it was confirmed that the result of the (average of grades 1 to 5) had been improved.</p> <table border="1" data-bbox="742 1444 1244 1579"> <thead> <tr> <th>State</th> <th>Baseline Survey (2014)</th> <th>Impact Survey (May, 2015)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Queretaro</td> <td>3.97</td> <td>4.56</td> </tr> <tr> <td>Guanajuato</td> <td>3.71</td> <td>3.98</td> </tr> <tr> <td>Nuevo Leon</td> <td>3.45</td> <td>3.88</td> </tr> <tr> <td>DF</td> <td>3.20</td> <td>4.00</td> </tr> </tbody> </table> <p>Source: Project Impact Survey (2015)</p>	State	Baseline Survey (2014)	Impact Survey (May, 2015)	Queretaro	3.97	4.56	Guanajuato	3.71	3.98	Nuevo Leon	3.45	3.88	DF	3.20	4.00
State	Baseline Survey (2014)	Impact Survey (May, 2015)														
Queretaro	3.97	4.56														
Guanajuato	3.71	3.98														
Nuevo Leon	3.45	3.88														
DF	3.20	4.00														

Handwritten notes: JCR, 5, 0.1, Kk

4-3. Number of human resources of the State Governments with specific knowledge and necessary tools to promote business matching of automotive supply chain is increased.	In the questionnaire of the training in Japan to the state governor participants, the improvement of understanding of strengthening automotive supply chain in comparison between before training and after training has been identified as the table below.			
	Training in Japan	No of Participants	Average score (Before Training)	Average score (After Training)
	1 st	8	3.6	4.2
	2 nd	2	3.0	5.0
	3 rd	5	3.2	4.9
4 th	2	4.0	5.0	
Source: JICA record of training in Japan				

3-3-5. Output 5: Opportunities for business matching between Japanese auto component suppliers (Tier-1) and potential local auto parts suppliers (Tier-2) are increased.

Output 5 is highly probable to be achieving through dissemination seminars planned in the future. Not many Japanese companies attended the seminar due to difference in business customary from Japan, insufficient public relations in advance. However, providing PR by state government staff through visiting Japanese companies with Japanese experts, the situation has been improving. In Guanajuato, it is considered to hold the dissemination seminar of the project activities for the Japanese companies at the business matching seminar in October 2015.

Indicators	Achievement
5-1. Business matching seminars are held at least once a year by the 3 State Governments.	Concerning "Business matching seminars are held at least once a year by the 3 State Governments," they were held once in each of Queretaro, Nuevo Leon, and Guanajuato. The seminars were held in September 2014 in Queretaro and Nuevo Leon, and October 2014 in Guanajuato. In 2015, seminars are planned to hold on October 7 and 8 in Guanajuato and September 23 in Nuevo Leon, and not planned in Queretaro.
5-2. Dissemination seminars on good practices of the project activity are organized nationally by ProMexico.	Dissemination seminars on good practices of the project activity are planned to be held by ProMexico for the automotive parts suppliers (Tier-1 and Tier-2) nationwide. In Guanajuato, it is considered to hold the dissemination seminar of the project activities for the Japanese companies at the business matching seminar in October 2015.

3-4. Achievement of the Project Purpose

The achievement level of the Project Purpose at the time of the Terminal Evaluation is shown below.

Project Purpose: Mechanisms for developing the automotive supply chain between Japanese auto component suppliers (Tier-1) and local auto parts suppliers (Tier-2) are strengthened.

The indicators of the Project Purpose have been achieved as increase in business opportunities for Tier-2 companies with Tier-1 companies were confirmed.

On the other hand, in order to attain the Project Purpose of "Strengthening Mechanisms for developing

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including "JICA" and "b".

the automotive supply chain”, it is necessary to finalize Master Plan together with identification of appropriate resource such as KAIZEN trainers. Though action plans for Master Plan including examination of KAIZEN trainers are currently in progress and some delays are observed, it is expected to be finalized by the end of the Project. Therefore, the possibility of the achievement of Project Purpose is expected to be high.

Indicators	Achievement
1. Business opportunities between local auto parts suppliers (Tier-2) which receive technical assistance and Japanese auto component suppliers (Tier-1) are increased.	<p>The result of the impact survey in the project showed that 6 out of 17 Tier-2 companies answered that their deal with Japanese Tier-1 companies increased as Japanese OEMs increased amount of production. Also 3 out of 17 Tier-2 companies newly started business with Japanese Tier-1 companies, indicating expansion of transaction by support target companies with Japanese companies.</p> <p>In addition, 82.3% of companies replied “agree” or “strongly agree” in the statement of “the Project supports have contributed to starting new or additional business with Tier-1 companies” in the questionnaire of this evaluation.</p>
2. Opportunities for business matching between Japanese auto component suppliers (Tier-1) and local auto parts suppliers (Tier-2) are increased through KAIZEN support, database enhancement, seminars and business matching meetings.	<p>Through activities related to each output, business opportunities between Japanese and Mexican automotive parts suppliers seem to have increased to a certain extent. Increase in business opportunities through database utilization and seminar participation will be further investigated.</p> <p>According to the questionnaire of this evaluation, 88.2% of companies also replied “agree” or “strongly agree” in the statement of “the participation to the business meeting by state governments has contributed to extending business opportunities with Japanese Tier-1”.</p>

3-5. Achievement of Overall Goal

The achievement level of the Overall Goal at the time of the Terminal Evaluation is shown below.

Overall Goal: Mexican automotive supply chain is strengthened.

The indicator of the overall goal is “increase of procurement of Mexican auto parts by Japanese auto component suppliers (Tier-1)”. Due to limited availability of data, the evaluation team suggests “increase of business opportunities between Tier-1 and Tier-2 companies as the result of using service in Master Plan in the targets states” and “number of companies which used service in the Master Plan” to complement the indicator.

As positive business expansion with Japanese Tier-1 companies by targeted Tier-2 companies has been observed, the project effect can be disseminated within the target states through the implementation of the Master Plan.

However support service to be provided by state government is still in preparation phase, the quality of support service by local KAIZEN trainers is also unknown, and establishing KAIZEN activity in workplaces takes time. Therefore, it can be difficult to predict the achievement of the Overall Goal

Handwritten notes:
 ✓
 JK
 kk JCR
 h

within 3 to 5 years after end of the project.

Indicators	Achievement
1. Procurement of Mexican auto parts by Japanese auto component suppliers (Tier-1) increases.	Procurement rate of local parts of Tier-1 was difficult to be confirmed during this evaluation. Service quality by the KAIZEN trainers to other Tier-2 is not clear and support service to be provided under the Master plan by state government is still in preparation phase.

3-6. Implementation Process of the Project

The followings were revealed as main contributing and constraining factors of the project implementation. These are based on the results of interviews and questionnaire to both counterparts and Japanese experts.

3-6-1. Main Contributing Factors

(1) Settlement of Master Plan in consistent with state development plan

Because the automotive industry was growing rapidly in the target region, an action by the state government to promote the industry further was demanded. By positioning Master Plan to be consistent with state development plan, the counterpart of the state government could perform activities proactively.

(2) Selection of companies reflecting the intent of the state government

In Phase I, support target companies had already been selected as recommended by the Japanese companies at the beginning of the project. In Phase II, the intent of the state government was also reflected in addition to recommendation by the Japanese companies. With this, the ownership of the state governments was improved.

(3) Ownership of KAIZEN activities by manager class

Companies of which owners could not understand the value of KAIZEN dropped out of the activities. In order to understand the value of KAIZEN, the business owners and employees analysed the situation and set the goals by themselves. In addition, visualization of the achievement level of the goals was promoted. While promoting business owners' understanding took time, KAIZEN was established as they tried to understand the situation and effect of KAIZEN by themselves.

(4) Sharing outputs with Japanese Tier-1

By providing opportunities to share the achievement by target Tier-2 with the Japanese Tier-1 companies, business opportunities between target Tier-2 and Tier-1 increased. Sharing information with Tier-1

Handwritten notes:
 ✓
 JCR
 K

members was important to involve business owners (particularly Japanese owners) who understand the value of Japanese-style productivity improvement.

3-6-2. Main Constraining Factors

(1) Influence of state governor election

As a result of election conducted in Queretaro and Nuevo Leon in June 2015, it became probable that human resource assignment of the current counterparts for the Project to be changed significantly due to changes of the state governments. Therefore, it became necessary to prepare for handing over Master Plan to the new government and to collaborate with new team in the government.

(2) Personnel changes of target Tier-2 companies

Promotion of KAIZEN activities was influenced by personnel changes of the target companies. Since the support was provided before KAIZEN team was established (i.e., spread to other employees), personnel changes of employees, who have directly been trained for KAIZEN resulted in a negative influence on the project activities.

Handwritten notes in the bottom right corner: "kk", "5/12", "b", "1/2", and a signature.

4. Evaluation Results

4-1. Relevance

In accordance with the priority of development policies of Mexico, the needs of the beneficiaries, and Japan's Official Development Assistance (ODA) policy, relevance of the Project is "High".

(1) Relevance with the Mexican development policies

The Federal Government of Mexico sets the enhancement of productivity and sustainable human resource development as important national goals in the National Development Plan 2013-2018. It aims to strengthen its export capacity by increasing competitiveness of micro, small and medium enterprises and supporting industries and their increased participation in the industrial value chains. In the auto-industry sector, the government policy is to strengthen the automotive and automotive component industry cluster, which is in line with the project Overall Goal and the Project Purpose.

(2) Relevance with development needs of the target groups

The Project's counterparts, SEDESU, SDES and SEDEC are departments responsible for economic development and industrial promotion in the three target states. Support to Mexican Tier-2 companies has been prioritized in development plan of those target states. Strengthening the automotive supply chain with attention paid to the needs of Japanese Tier-1 companies in Mexico that are increasing in number is in line with the priorities of the state governments. Moreover, comprehensible supplier database will support foreign direct investor in automotive sectors to find out suppliers to them and development of the database is important for ProMexico which is in charge of investment promotion.

(3) Relevance with Japan's ODA policy

The Japan's Country Assistance Program for Mexico in 2014 sets "industry promotion" as its priority area for assistance. Under the priority area, the Japanese Government formulated the "Program to Strengthen the Competitiveness of SMEs and Supporting Industries" to provide technical assistance in various elements required for industry promotion. General Framework of Development Cooperation decided by the Japanese Cabinet in February 2015 declared to promote economic development of developing countries more powerfully and effectively in collaboration with the private sector. This Project is based on the collaboration with the private sector and is highly consistent with the Japanese ODA policy.

(4) Relevance with Japanese experiences and expertise

JICA has implemented a lot of private sector development projects, including the "Project for Human Resource Development in the Technology of Plastic Transformation" in Mexico. JETRO conducted the

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including "JICA" and "JETRO".

“Automotive Industry Sector Development Support Program in Mexico” from 2002 to 2010. As the Project utilizes knowledge, experience and human resources from past relevant projects in Mexico, Japan has sufficient empirical and technical advantages in implementing the Project.

4-2. Effectiveness

The effectiveness is evaluated as “Relatively high” from the following reasons.

(1) Prospect of Achieving the Project Purpose

As already explained in section 3-4, business between Tier-1 and support target Tier-2 companies, which is one of the indicator for achievement of Project Purpose, has increased. The Project can be judged to have contributed to strengthen supply chain.

On the other had the Master Plan, the key mechanism for strengthening the automotive supply chain, is still in finalization process and some delays are observed in each target state. Master Plans are expected to be finalized by the end of the Project for the full-fledged implementation. Thus, overall the prospect of achievement of the Project Purpose is relatively high.

(2) Relation between Project Purpose and Outputs

All the Outputs were necessary to achieve the Project Purpose. With regard to Output 4: enhancing Tier-2’s understandings of Japanese business practice and KAIZEN, though the indicators show the Output has been achieved, interview with Tier-1 companies shows that the Tier-1 companies do not fully agree the status. The seminars conducted by the Project could have been insufficient and mechanism for understanding Japanese business practice could have been sought through establishing information sharing meetings between Tier-1 and Tier-2 companies to fulfil the communication gap between the two.

(3) Ownership of state governments

With adding the Output 1 to develop support service to Tier-2 companies, state governments recognized their roles in the Project and effective collaboration with the experts was achieved.

(4) Important assumption

With relation to the important assumption of “Japanese Tier-1 companies continue their policies to increase local procurement”, visited Tier-1 companies in this evaluation suggested that their policies to increase local procurement will remain in order to meet the requirement of local procurement rate and promote further cost reduction. However, some Japanese Tier-1 companies point out the problem of QCD and business manners of Mexican Tier-2 companies in general and consider business with Japanese Tier-2 companies coming to Mexico or in Asia. This assumption can be deteriorated in the near

Handwritten notes: 100, AG, JCR, h', k

future.

In regard to the important assumption of “Trained workers remain at Tier-2 companies”, key persons have been transferred during the project period in some companies and negatively affected the progress of KAIZEN. As it is a common problem of companies in Mexico to face such job-hopping and mitigation is not easy, it may be necessary to accumulate experience of KAIZEN in the company as institutional knowledge rather than individuals to tackle the problem.

4-3. Efficiency

The efficiency is evaluated as “Moderate” from the following reasons.

(1) Japanese KAIZEN experts

In early activities related to Output 2, efficiency was low since several experts were dispatched to tackle various issues that Model Tier-2 companies was facing and communication with those experts were not easy. However, the Project decided to focus 5S and KAIZEN and introduced the per-state system (where one short-term expert takes charge in all companies in a single state), communication has been improved.

In the Output 2, all the Tier-2 companies were supported by Japanese experts and inputs from Japanese side is very large compared with the number of Tier-2 companies supported. There are companies facing problems which can be supported by local experts and efficiency could have been improved if the Project could have introduced such local experts from the beginning of the Project.

(2) Selection of target Tier-2 companies

Tier-2 companies without basic manufacturing capability were also chosen in the early stage and there was an issue concerning the cost efficiency of the Project. In the second stage, target companies were selected after implementing company diagnosis to check appropriateness for, which resulted in higher efficiency.

(3) Project Management with Japanese experts

In the early stage of the project, there were difficulties in smooth communications and effective collaboration between Japanese experts and counterparts due to counterparts' limited experience of the Project management of collaborative project with Japan. On the other hand, due to improved mutual understanding, smooth project management was realized in the latter half of the Project.

(4) Use of local resource

The Project formed partnership with Tier-1 companies in Mexico to set the target of Tier-2 and some

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including "JKR" and "Kk".

Tier-1 companies provided opportunities to visit their factory to understand KAIZEN. Also the Project invited measurement tool manufacture and CNAD (Centro Nacional de Actualizacion de Docente) to provide seminars to Tier-2 companies. Utilizing of the resource in Mexico contributed to enhance efficiency of the Project

4-4. Impact:

The impact of the Project is evaluated as “Moderate” from the following reason.

(1) Probability of achieving the Overall Goal

The indicator of the overall goal is “increase of procurement of Mexican auto parts by Japanese auto component suppliers (Tier-1)”. Due to limited availability of data, the evaluation team suggests “increase of business opportunities between Tier-1 and Tier-2 companies as the result of using service in Master Plan in the targets states” and “number of companies which used service in the Master Plan” to complement the indicator.

Since positive business expansion with Japanese Tier-1 companies by targeted Tier-2 companies has been observed, the project effect can be disseminated within the target states through the implementation of the Master Plan. However, it is difficult to predict to what extent the Overall Goal will be achieved within 3 to 5 years after the end of the Project, due to the fact that the support service to be provided by the state governments are still in preparation phase, supplier database just has been launched and feedback from Tier-1 is yet to be obtained, the quality of support service to be provided by local KAIZEN trainers is unknown, and establishing KAIZEN activity in workplaces takes time.

(2) Impacts to target Tier-2

As the positive impacts of the project, increases in the four financial Indicators (gross margin ratio, operating profit ratio, stock turnover ratio, and net sales per employee) were confirmed as listed below since 2011 when the project launched through 2014. It was also pointed out that KAIZEN in the project contributed to these increases.

Impact on the financial statement of target Tier-2²

	2011	2012	2013	2014
Gross margin ratio	100.00	95.10	107.32	127.51
Operating profit ratio	100.00	96.38	124.95	152.05
Stock turnover ratio	100.00	121.80	148.10	150.39
Net sales per employee	100.00	122.57	144.57	131.84

² Average score of each item was estimated as 100 in Year 2011. (23 Tier-2 companies)

Handwritten notes:
 JRP
 Kk b
 JP
 1/22

(3) Improvement of Relationship between state governments, Tier-1, Tier-2 companies, and ProMexico
The fact that the relationship between each of the three state governments and Tier-1/Tier-2 companies has been strengthened through the Project is a positive impact. As a result of the training in Japan, which was well received by the participants, the personal network among Tier-2 members and participants' personal network with Tier-1 members were strengthened. Furthermore, ProMexico is aiming at integrating data for the database settled in the project from states all over Mexico in addition to the targeted three states.

4-5. Sustainability

Sustainability is evaluated to be "Relatively High" from the following reasons.

(1) Political aspects

Promotion of Mexican automotive industry is emphasized in the development plan of each state and sustainability in the political aspect is high.

(2) Organizational aspect

In Queretaro and Nuevo Leon where the new government starts in October 2015, it is anticipated that the counterparts of the Project will be significantly changed and some risk is observed in the sustainability of implementation by the Mexican counterparts. Counterparts in both states are carefully preparing to hand over the Master Plan to the next government and sustainability is expected to some extent.

Master Plan requires cooperation with external organizations such as the automotive cluster, university, local experts, Tier-1 companies, automotive tool industry and so on. Partnership with these organizations are formed already and sustainability of the partnership is expected to be achieved. For instance, the automotive clusters in Guanajuato and Querétaro recognize the importance of KAIZEN and have already started to provide KAIZEN training to Tier-2 companies with support from state government of Guanajuato and Querétaro. Also in Nuevo Leon, State Government shared the impact of KAIZEN to the automotive cluster and some Tier-1 companies agreed to support KAIZEN activities by Tier-2 with their specialists. The mechanism of implementing Master Plan in collaboration with automotive clusters has already started and the needs and voices of Tier-1 and Tier-2 companies are expected to promote sustainability of Master Plans.

With regard to maintaining KAIZEN of QCD (Output 2), the Project formed "KAIZEN Group", as a mechanism to continue activities of KAIZEN by Tier-2 companies participated in the project with support from state government, Japanese Tier-1 companies, and external organizations (consultants and

AC / 11

JCR J
kk b.

technical organizations). Though activities to functionalize the KAIZEN Group are under progress in the Project and operation mechanism has to be established, KAIZEN Group can sustain implementing KAIZEN activities, which can provide profit to the companies.

(3) Financial aspect

Funds for conducting Master Plan by the state governments include Fondo Nacional Emprendedor (FNE) of Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM) and Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Since the state governments provided budget for business matching seminars during the project, it is probable that budget for business matching activities will be reserved in the future.

With regard to budget for KAIZEN support, the state governments are planning to support partially/fully cost for consulting service. State governments are preparing proposal for funding from INADEM and so on and there is certain probability of acquisition of budget.

(4) Technical aspect

For the Master Plan to be effective, state governments have to identify technically competent and financially available service provider especially for KAIZEN and training program.

Candidates for the KAIZEN trainers to continue KAIZEN activities in Master Plan are IECA (Guanajuato) and private consultants (Nuevo Leon and Queretaro). State government of Nuevo Leon, Queretaro and Guanajuato evaluated the capacity of the trainers and prepared scope of the service to be provided by the trainers.

With regard to training program, resource mapping is in progress and expected to be completed during the Project period. Preparation of training program is expected to be smooth once the resource mapping is completed.

It is expected that technique for database update can be established since people in charge of database update have been appointed by ProMexico and technical transfer has already been started.

It was also confirmed that the state governments have sufficient capabilities to hold business matching seminars.

4-6. Conclusion

While there were delays and communication difficulties at the beginning of the project, the activities have been smooth after that.

For evaluation of five criteria, relevance with Mexican and Japanese policies as well as counterparts needs was evaluated to be "High". Achievement level of effectiveness is judged to be "Relatively High" considering the level of achievement of Project Purpose by the end of the Project. Efficiency is evaluated

Handwritten notes: JCR, h, ke

to be "Moderate" considering the large size of inputs. Impacts is evaluated to be "Moderate" since the achievement of Overall Goal after the project end is not certain. Though there is some risk on organizational sustainability due to the change in government in Nuevo Leon and Queretaro, importance of automobile industry in the region, preparative work for handing over by the current government and technical capacity inside/outside state government are expected to enhance sustainability of the Project. Therefore sustainability is evaluated to be "Relatively High".

JLR
b.
kk

5. Recommendations

5-1. Recommendations

To ensure effectiveness and increase sustainability, the Joint Terminal Evaluation Team recommends to the Project and counterpart organizations to consider implementation of following:

(1) Finalization of the Master Plan

State governments need to finalize Master Plans during the Project Period. It is recommended to include the following aspects at the time of finalization:

- 1) Collaboration with Automotive Cluster, Tier-1 and Tier-2 companies: Services of Master Plans will be effective only when services match the needs of the private sector. It is recommended to finalize the Master Plan in collaboration with the automotive clusters, Tier-1 and Tier-2 companies including explanation of the draft Master Plan and receiving feedback from them.
- 2) Mechanism for improvement of Master Plan: For continuous improvement of the service to the Tier-1 and Tier-2 companies, it is necessary to include mechanism for improvement of the Master Plan such as feedback from the users or collection of request for new service from potential users.
- 3) Brochure to Users: It is necessary to prepare brochure of service to the users which contains all the necessary information from the viewpoints of users. At the time of finalization of Master Plan, such brochure needs to be finalized simultaneously by the state governments.
- 4) Budget Allocation: Budget necessary for implementation of the Master Plan needs to be calculated and progress of the budget allocation needs to be mentioned in the Plan for smooth implementation of the Plan.
- 5) Resource Mapping: It is critical to have information of capable experts and institutions to provide services to Tier-1 and Tier-2 companies. It is recommended to the Project to complete the resource mapping of service providers for each state.
- 6) Revision of draft Master Plans and Action Plans: The draft Master Plan consists of full range of support services, and some delays have been identified in its formulation progress. It is recommended to revise and finalize the draft Master Plans and Action Plans within the project period. Through this revision, it is also recommended to specify responsible organizations and implementing organization of the Master Plan.

(2) Kaizen Group

In the Project, activities related to KAIZEN Groups were added to Output 2 for achieving sustainability of KAIZEN and creating platform for continuous improvement of competitiveness of Tier-2 companies.

It is recommended for the Project to develop an Action Plan of the KAIZEN Group with Tier-2

Handwritten notes and initials: "JUR" and "h" are written near the bottom right of the page. There is also a small diagram or symbol consisting of a square with a diagonal line and a triangle inside.

companies for one year after the Project ends.

Also it is recommended to state governments to analyse activities of KAIZEN Group and consider attaching appropriate service to the Master Plan related to KAIZEN Group. It is also recommended strengthening the relation between KAIZEN Group and automobile industry clusters in each state for the provision of effective support services.

(3) Handover to the New Governments of Queretaro and Nuevo Leon

Due to personnel changes resulting from the local election in Queretaro and Nuevo Leon, it is anticipated that counterparts in this project would be changed significantly. Transition period to the new government is scheduled from September to October 2015, it is recommended to implement the following activities to achieve continuity and sustainability of the Project:

- 1) Sharing of background information of the Master Plan: It is necessary to share the background information with the staff of new governments to handover the thinking behind the Master Plan such as the impact on Tier-2 companies through KAIZEN, resource mapping of experts and so on. It is recommended to state governments of Queretaro and Nuevo Leon to prepare information packet.
- 2) Explanation to the new Governments: For the new government to take over the spirit of Master Plan, it is necessary to hold the fifth (final) JCC as well as meeting at respective state among current/new government, AMEXCID, ProMexico and JICA, during the transition period and explain business environment of Tier-2 companies and Master Plan settled in each state to the new government in charge.

(4) Development of Guideline for Enterprise Diagnosis for KAIZEN

Through technical transfer from experts in the remaining project period, state governments and KAIZEN trainers should develop a guideline for enterprise diagnosis and KAIZEN support to develop appropriate procedures for service delivery to maintain key concepts of KAIZEN introduced by the Project. The activity may be initiated by the Guanajuato state and the developed guideline should also be shared among target states.

(5) Improvement of Supplier Database

As the full-fledged operation of the supplier database has just started from July 2015, the following activities are recommended to improve impact of the database:

- 1) Public Relations: To achieve the impact of supplier database, the database should be well acknowledged by the Tier-1 companies. The state governments and ProMexico should implement PR activities to Tier-1 companies.
- 2) Feedback from Tier-1 users: There are rooms to improve user satisfaction by improving the interface.

JUR
5/1
kk

The Project should collect feedback from users and improve the interface during the Project period.

- 3) Mechanism for information updates: It is necessary to have the latest information in the database. It is recommended to establish mechanism for three target states to provide information of Tier-2 companies to ProMexico for its regular updating.
- 4) Expansion to Other States: ProMexico is recommended to expand the service to states other than the targeted three states in the future for the benefit to the users and other states.

(6) Information Sharing between Tier-1 and Tier-2 companies

Although it is reported that Tier-2 companies understood KAIZEN and Japanese business practice (Output 4), there are still communication gap between Tier-1 and Tier-2 companies. It is recommended for the Project to pilot information sharing meetings between the two with support from model Tier-1 companies. During the pilot, the role of stakeholders such as Tier-1, Tier-2 companies, state government, and automobile industry cluster needs to be examined.

(7) Way Forwards

For achieving the overall goal, implementation of Master Plans is, of course, the cornerstone and first step. When implementing the Master Plans, it is recommended to have strong collaboration between public sector (state government and state institutions) and private sector (automobile cluster, OEM, Tier-1, Tier-2 and so on). Japanese experience might be useful for the implementation of the Master Plans.

5-2. Lessons Learned

(1) Improvement of understanding of business owners

It was emphasized that a change in mind-set of the management is important to set the implementation of 5S and KAIZEN in each enterprise. For this reason, it will be important to conduct "Owner and Manager Training" to promote understanding on the 5S and KAIZEN concepts and to show real examples of achieving profits through 5S and KAIZEN with visiting model enterprises to understand real activities at the beginning.

(2) Mechanism for Achieving Sustainability

The Project started without building the mechanism for achieving sustainability and related Output was added during the middle of the Project. This caused the rush in preparation of Master Plan for support service and period for pilot run became very short. Activities for establishing mechanism should be properly incorporated in the project design before starting the project.

JAP 2
k/k b

(3) Selection of Target State

Target states in the project were geographically separated and the Project faced difficulties in management and communication especially at the beginning of the project. Selection of project site should be carefully decided to achieve project purpose efficiently and effectively.

[End]

Handwritten notes: JCR, h., K/e, and a signature.

Annex 1: Project Design Matrix Version 3

Project Title: Project for Automotive Supply Chain Development in Mexico
 Project Period: From October 2012 to October 2015 (37 months)
 Project States: Guanajuato State, Queretaro State, Nuevo Leon State and Mexico City
 Beneficiaries: The State Governments of Guanajuato, Nuevo Leon and Queretaro as well as PROMEXICO: local auto parts suppliers (Tier-2) and auto component suppliers (Tier-1) in Mexico

July 23, 2015

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
Overall Goal Mexican automotive supply chain is strengthened.	<ol style="list-style-type: none"> Procurement of Mexican auto parts by Japanese auto component suppliers (Tier-1) increases. Increase of business opportunities between Tier-1 and Tier-2 companies as the result of using service in Master Plan in the targets states Number of companies which used service in the Master Plan 	<ul style="list-style-type: none"> Reports of Mexican Automobile Parts Association, etc. Interviews with Tier-1 companies and JETRO. 	<ul style="list-style-type: none"> There is no drastic change in political and economic relation between Japan and Mexico.
Project Purpose Mechanisms for developing the automotive supply chain between Japanese auto component suppliers (Tier-1) and local auto parts suppliers (Tier-2) are strengthened.	<ol style="list-style-type: none"> Business opportunities between local auto parts suppliers (Tier-2) which receive technical assistance and Japanese auto component suppliers (Tier-1) are increased. Opportunities for business matching between Japanese auto component suppliers (Tier-1) and local auto parts suppliers (Tier-2) are increased through KAIZEN support, database enhancement, seminars and business matching meetings. 	<ol style="list-style-type: none"> 1-1 Reports of the 3 State Governments and JETRO. 1-2 Interviews with Tier-1 and Tier-2 companies. 2-1 Interviews with the 3 State Governments, Tier-1 companies, Tier-2 companies and JETRO. 	<ul style="list-style-type: none"> The State Governments sustain the mechanisms to support automotive supply chains. The business environment for Tier-1 companies does not deteriorate drastically.
Outputs 1. System of providing local auto parts suppliers (Tier-2) with support service to strengthen automotive supply chain is strengthened in each State government. 2. Local auto parts suppliers (Tier-2) become capable of maintaining KAIZEN of QCD to have them involved in the supply chain of the Japanese auto products.	<ol style="list-style-type: none"> Master Plan for support service to be provided for local auto parts suppliers (Tier-2) is completed in each State government. Action Plan (Annual operation plan) to put Master Plan in effect is settled and implemented. 85 % of local auto parts suppliers (Tier-2) which receive KAIZEN support achieve the target of their Quality, Cost and Delivery (QCD). 	<p>Project Reports. Interviews with the 3 State Governments and getting reports of them.</p> <p>Reports of the 3 State Governments, Tier-1 companies, Tier-2 companies. Interviews with the 3 State Governments, Tier-1 companies, Tier-2 companies. Impact Survey Report.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Japanese Tier-1 companies continue their policies to increase local procurement. Trained workers remain at Tier-2 companies. Tier-2 companies continue their commitments.
3. Database is enhanced to have potential local auto parts suppliers (Tier-2) systematically and smoothly recommended to model Japanese auto component suppliers (Tier-1).	<ol style="list-style-type: none"> Supplier Databases of the State Governments and PROMEXICO are improved to satisfy Japanese auto component suppliers (Tier-1). 75 % of Japanese auto component suppliers (Tier-1) refer to the database of 3 state governments for the business matching purpose. Administration system of supplier database is established in each State and PROMEXICO. 	<p>Reports of the 3 State Governments and JETRO.</p> <p>Interviews with the 3 State Governments, Tier-1 companies JETRO and PROMEXICO.</p>	
4. Participating local auto parts suppliers (Tier-2) and staff of the State governments enhance their understandings of Japanese business practice and KAIZEN.	<ol style="list-style-type: none"> 70 % of local auto parts suppliers (Tier-2) which join the seminar understand Japanese business practice and KAIZEN. Japanese KAIZEN is practiced in workplace of local auto parts suppliers (Tier-2) which join the seminar. Number of human resources of the State Governments with specific knowledge and necessary tools to promote business matching of automotive supply chain is increased. 	<ol style="list-style-type: none"> 2.3 Project Reports. 1. Report of the Training Course in Japan. 2. Interviews with and questionnaires for Tier-1 and Tier-2 companies. 3. Interviews with the officials trained by the Project. 	
5. Opportunities for business matching between Japanese auto component suppliers (Tier-1) and potential local auto parts suppliers (Tier-2) are increased.	<ol style="list-style-type: none"> Business matching seminars are held at least once a year by the 3 State Governments. Dissemination seminars on good practices of the project activity are organized nationally by PROMEXICO. 	<ol style="list-style-type: none"> 1-1 Project Reports. 1-2 Interviews with the 3 State Governments. 2-1 Project Reports. 2-2 Interviews with PROMEXICO. 	

Handwritten notes:
 K/E
 No.
 1
 2
 3

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>Activities</p> <p>0-1 Identify model Japanese auto component suppliers (Tier-1) 0-2 Select local auto parts suppliers (Tier-2) to be enhanced by the support of the Project.</p> <p>1-1 Settle the plan for finding and utilizing KAIZEN support trainers. 1-2 Verify capacity of candidate trainers for Kaizen support. 1-3 Prepare Master Plan for support service (including KAIZEN support service) and Action Plan for putting the plan in effect. 1-4 Implement Action Plan and finalize the Master Plan.</p> <p>2-1 Develop technical assistance plans to selected potential local auto parts suppliers (Tier-2) in consultation with the model Japanese auto component suppliers (Tier-1). 2-2 Provide technical assistance according to the plan and issue certificates of participations to the potential local auto parts suppliers (Tier-2). 2-3 Evaluate the result of technical assistance and revise the plan in consultation with the model Japanese auto component suppliers (Tier-1). 2-4 Establish the Kaizen group in each state and train the groups.</p> <p>3-1 Survey needs of the model Japanese auto component suppliers (Tier-1). 3-2 Design evaluation sheet and review existing databases' of the three State Governments, PROMEXICO and JETRO. 3-3 Identify potential local auto parts suppliers (Tier-2) that meet the needs of the model Japanese auto component suppliers (Tier-1). 3-4 Visit the potential local auto parts suppliers (Tier-2) and assess their technological and management capacities. 3-5 Evaluate the assessment result. 3-6 Add obtained information through the assessment to the supplier databases. 3-7 Inform the results of assessment to the model Japanese auto component suppliers (Tier-1) and propose potential local auto parts suppliers (Tier-2). 3-8 Discuss the possibility of linkage of the supplier databases. 3-9 Establish and manage the working group to promote activities required for Output 3. 3-10 Review the databases based on the feedbacks from Japanese auto component suppliers (Tier-1) and improve the databases.</p> <p>4-1 Hold seminars on Japanese business practice and production system in collaboration with JETRO. 4-2 Plan training programs in Japan regarding Japanese business practice, production management, production technology and automotive industrial policy/capacity building. 4-3 Select the participants of the training programs in Japan. 4-4 Implement the training programs in Japan. 4-5 Evaluate the training programs in Japan.</p> <p>5-1 Plan meetings/seminars for business matching in collaboration with JETRO. 5-2 Hold the meetings/seminars in collaboration with JETRO. 5-3 Evaluate the meetings/seminars in collaboration with JETRO. 5-4 Hold dissemination seminars on outcomes of the business matching.</p>	<p>Inputs</p> <p><Mexican Side> [C/P personnel]</p> <p>(1) Guanajuato State Government (a) Project Director -Undersecretary for SME's Development (b) Project Manager -Director of Automotive Supply Chain (c) Assignment of personnel -Directorate of Automotive Supply Chain (d) Candidates for Kaizen support trainer</p> <p>(2) Nuevo Leon State Government (a) Project Director -Undersecretary of Investment and Industrial Development (b) Project Manager - Director of Industrial Development (c) Assignment of personnel - Directorate of Industrial Development - Directorate of Cluster Automotive of Nuevo Leon (d) Candidates for Kaizen support trainer</p> <p>(3) Queretaro State Government (a) Project Director - Undersecretary of Economic Development (b) Project Manager - Director of Business Development (c) Assignment of personnel - Directorate of Business Development - Directorate of Small Business Development (d) Candidates for Kaizen support trainer</p> <p>(4) PROMEXICO (a) Project Contact & Facilitator - Executive Director, Executive Directorate for International Cooperation (b) Project Coordinator - Executive Director of Export Projects (c) Assignment of personnel - Staff of the Exports Projects Unit</p> <p>[Facility] -Office space and necessary facilities for the Japanese experts and C/P -Necessary office equipment for the Japanese experts and C/P -Meeting rooms and seminar venues</p> <p>[Local costs] -Necessary budget for the Project</p>	<p><Japanese Side> [Japanese experts] [Long-term experts] -Chief Adviser -Automotive Industrial Policy -Project Coordinator</p> <p>[Short-term experts] Dispatch of short-term experts is mobilized based on the needs of the suppliers and subject to availability of experts in coordination with Ministry of Economy, Trade and Industry (METI), Japan Automobile Manufacturing Association (JAMA) and Japan Auto Parts Industries Association (JAPIA).</p> <p>Areas of expertise could include: - Die and Mold Maintenance, - Stamping, - Cold Forging, - Molding Materials, - Surface Treatment, - Die-casting, and - Machining</p> <p>[Training in Japan] Training subjects could include: - Japanese Business Practice, - Operations Management, - Production Technology, and - Automotive Industrial Policy</p> <p>[Machinery and equipment] - Three Project Vehicles - Office equipment</p> <p>[Others] -Supporting Local Cost</p>	<p>- The 3 State Governments' policies regarding automotive industry do not change drastically.</p> <hr/> <p>Pre-conditions</p> <p>1 JETRO Mexico Office supports the Project. 2 Japanese Tier-1 in Mexico suppliers support the Project.</p>

1/c

5/27/15

AD

Annex 3: List of Japanese Experts
(As of May/2015)

(1) Long-term Experts

Charge	Name	Mexico	M/M
Chief Adviser	Hiroshi IKEHATA	2012/11/1~2014/10/31	25.37 (761)
Automotive Industrial Policy	Tadanori SASAKI	2012/10/24~2015/5/31	31.67 (950)
Production Control	Masayuki DAIMON	2012/11/14~2012/12/24	1.37 (41)
		2013/2/16~2013/3/30	1.43 (43)
		2013/5/22~2013/7/6	1.53 (46)
		2013/9/1~2013/9/30	1.00 (30)
		2013/11/6~2013/12/8	1.10 (33)
		2014/2/10~2014/3/16	1.17 (35)
		2014/5/24~2014/6/22	1.00 (30)
		2014/11/22~2014/12/14	0.77 (23)
		2015/2/7~2015/3/2	0.80 (24)
		2015/5/9~2015/5/31	0.77 (23)
Project Coordinator	Yumi INAZAKI	2012/11/3~2014/11/2	25.37 (761)
Project Coordinator	Akira NAGAMACHI	2014/10/22~2015/05/31	7.40 (222)
Total			100.73 (3022)

(2) Short-term Experts

Charge	Name	Japan	Mexico	M/M		
				Japan	Mexico	Total
Phase 1 Expert of Institutional Building of Public and Private Partnership 1	Nobuetsu ENOSHITA	DEC/25 MAR/21-MAR/22 OCT/9-OCT/10 MAY/6-MAY/26	DEC/17-DEC/23 JAN/17-MAR/19 APR/21-JUN/10 JUL/27-AUG/15 OCT/12-NOV/20 FEB/1-MAR/2	0.87 (26)	7.00 (210)	7.87 (236)
			DEC/17-DEC/22 JAN/17-JAN/31 MAR/1-MAR/19 APR/24-MAY/13 OCT/29-NOV/11 FEB/2-FEB/8		2.70 (81)	2.70 (81)
			DEC/17-DEC/22 JAN/17-FEB/15 APR/21-MAY/28 JUL/15-AUG/31 OCT/3-NOV/17 JAN/12-FEB/6 APR/19-MAY/30		7.87 (236)	7.87 (236)
			JAN/19-MAR/4 JUL/3-AUG/16 SEP/14-OCT/28		4.50 (135)	4.50 (135)
			FEB/9-MAR/4 MAY/19-JUN/18 AUG/4-SEP/2 OCT/12-NOV/3		3.60 (108)	3.60 (108)
			JAN/19-MAR/10 APR/21-JUL/14 AUG/4-AUG/18 SEP/22-OCT/6		9.17 (275)	9.17 (275)
Expert of Institutional Building of Public and Private Partnership 2	Shuichi TAKANO					
Expert of KAIZEN 1	Kenzo DOHI					
Expert of KAIZEN 2	Yasunori KAWAGUCHI					
Expert of KAIZEN 3	Goro WATANABE					
Plastic Injection 1	Koji YŌ					

Handwritten notes: JP / W, KK, 5.10

				NOV/9-NOV/23 JAN/26-MAR/10 APR/13-JUN/1				
Plastic Injection 2	Sadakatsu HASHIMOTO			JAN/17-FEB/1 MAR/1-MAR/19 MAY/19-JUN/7 JUL/20-JUL/29 SEP/11-SEP/20 NOV/3-NOV/13		2.87 (86)	2.87 (86)	
Expert of Die and Mold Maintenance, Stamping	Masatoshi MORISHIMA			DEC/17-DEC/22 JAN/19-MAR/19 APR/21-MAY/31 JUN/25-JUL/5 SEP/1-NOV/28 FEB/8-MAR/2 APR/13-JUN/1		9.33 (280)	9.33 (280)	
Expert of Impact Survey	Kimihiko KATO			FEB/9-MAR/10 ABR/24-MAY/28 OCT/25-NOV/28 FEB/19-MAR/8		3.57 (107)	3.57 (107)	
Expert of Database Development	Kentaro SAKAI			JAN/17-MAR/19 APR/24-JUN/13 JUN/14-AUG/2 NOV/9-DEC/8 JAN/12-MAR/16 APR/13-MAY/30		9.17 (275)	9.17 (275)	
Operational Coordinator	Mari AKUTSU			JAN/17-MAR/19 APR/21-MAY/24 JUN/25-JUL/26 OCT/25-NOV/10 JAN/26-MAR/10 APR/27-MAY/24		1.17 (35)	1.17 (35)	
Total						0.87 (26)	60.93 (1828)	61.80 (1854)
Charge	Name	Japan	Mexico	M/M				
General Coordinator of Institutional Building of Public and Private Partnership	Tsuyoshi KIKUCHI	OCT/1-OCT/5 DEC/22-DEC/26 FEB/2-FEB/6 APR/1-APR/5	DEC/4-DEC/15 FEB/8-MAR/1 MAR/21-MAR/29 JUL/12-AUG/2	1.00 (20)	2.17 (65)	3.17 (85)		
Coordinator of Institutional Building of Public and Private Partnership	Kentaro SAKAI	OCT/27-OCT/31 ABR/6-ABR/10	AUG/10-OCT/20 JAN/25-MAR/29 MAY/16-JUN/15 JUL/12-AUG/2	0.50 (10)	6.5 (195)	7.0 (205)		
Coordinator of Institutional Building of Public and Private Partnership	Shuichi TAKANO	OCT/1-OCT/5 ABR/6-ABR/10	OCT/12-OCT/27 NOV/19-DEC/15 FEB/8-MAR/29 JUL/12-AUG/2	0.50 (10)	3.83 (115)	4.33 (125)		
Plannning training / impact Survey / Operational Coordinator	Mari AKUTSU	-	AUG/3-AUG/30 OCT/19-NOV/1 NOV/2-NOV/17*1 NOV/18-DEC/1 FEB/1-FEB/14 FEB/15-MAR/15*1 MAR/16-MAR/29 MAY/16-MAY/28 MAY/29-JUN/2 JUN/3-JUN/15*1 JUL/12-AUG/2*1	0.00 (0)	3.63 (109)	3.63 (109)		
Expert of Database Development	Takanori YASUDA	-	AUG/31-SEP/21 NOV/19-DEC/1 JUL/12-AUG/2	0.00 (0)	1.90 (57)	1.90 (57)		
Expert of KAIZEN 1	Kenzo DOHI	-	AUG/17-SEP/28 OCT/26-DEC/7 FEB/15-MAR/27 MAY/16-JUN/15	0.00 (0)	5.27 (158)	5.27 (158)		
Expert of KAIZEN 2	Koji YO	-	AUG/9-SEP/14 OCT/19-NOV/2	0.00 (0)	5.40 (162)	5.40 (162)		

Phase 2


 JCR
 ff h'

			NOV/22-DEC/15 FEB/1-MAR/27 MAY/16-JUN/15			
Expert of KAIZEN 3	Masatshi MORISHIMA		AUG/3-SEP/14 OCT/26-DEC/7 FEB/15-MAR/27 MAY/16-JUN/12	0.00 (0)	5.17 (155)	5.17 (155)
Toyota Production System	Yasunori KAWAGUCHI		AUG/9-AUG/24 OCT/21-NOV/3	0.00 (0)	1.00 (30)	1.00 (30)
Plastic Injection	Sadakatsu HASHIMOTO		NOV/17-DEC/1 FEB/15-MAR/9	0.00 (0)	1.27 (38)	1.27 (38)
Quality Control	Goro WATANABE	OCT/1-OCT/20	NOV/29-DEC/13	1.00 (20)	0.50 (15)	1.50 (35)
Total				3.00 (60)	36.63 (1099)	39.63 (1159)
Total (Phase I and Phase II)				3.87 (86)	97.56 (2927)	101.43 (3013)

*1 : Born by JDS

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a checkmark and the initials "JCR" and "H".

Annex 4: List of Counterparts

No.	Name	Post	Period
Secretaría de Desarrollo Sustentable of Queretaro state : SEDESU			
1	Marcelo López Sánchez	Subsecretario de Desarrollo Sustentable	2012/10~2013/1
2	Juan Carlos Ituarte Zarza	Subsecretario de Desarrollo Sustentable	2013/2~2015/9
3	Juan Carlos Ituarte Zarza	Director de Desarrollo Comercial	2012/10~2013/2
4	Claudia Arista Martín	Director de Desarrollo Comercial	2013/3~2013/10
5	Alfredo Saab Asbun	Director de Desarrollo Comercial	2013/11~2015/9
6	Daniel Hernández Camacho	Jefe de desarrollo de proveedores	2012/10~2015/9
7	Laura Margarita Garibay Barajas	Promotor de Desarrollo Empresarial	2014/4~2015/9
8	Nelly Tenorio Aguilar	Promotor de Desarrollo Empresarial	2013/2~2015/9
Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable of Guanajuato state : SDES			
1	Guillermo Romero Pacheco	Subsecretario de Atención a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES)	2013/1~2013/12
2	José Manuel Casanueva de Diego	Subsecretario de Atención a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES)	2014/1~2015/10
3	Joel Froylan Salas Navarro	Subsecretario de Atención a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES)	2012/10~2012/12
		Director General de Cadenas Productivas	2013/1~2015/10
4	Alfredo Arzola López	Director de Atención A la Cadena Productiva Automotriz y Componentes	2012/10~2015/10
5	Verónica Pérez Ruenes	Coordinadora del Sector Automotriz y Componentes	2012/10~2015/10
6	Jorge Romero Valdez	Director del sector automotriz	2012/10~2015/10
7	Esmeralda Quiroz Marín	Analista del Proyecto de Cadena de Proveeduría Automotriz	2012/10~2015/10
Secretaría de Desarrollo Económico of Nuevo Leon state : SEDEC			
1	Rolando Zubirán Robert	Subsecretario de Inversión y Fomento Industrial	2012/10~2013/12
2	Celina Villarreal Cárdenas	Subsecretario de Inversión y Fomento Industrial	2014/1~2015/2
3	Jesús Cantú Rueda	Subsecretario de Inversión y Fomento Industrial	2014/1~2015/9
4	Luis Mugas Odriozola	Director de Fomento Industrial	2012/10~2014/1
5	Jesús Cantú Rueda	Jefe de Agrupamientos Industriales	2012/10~2014/1
		Jefe de Agrupamientos Industriales	2014/1~2015/9
6	Sergio Eduardo Pérez Zambrano	Coordinador de Proyectos Industriales y Subcontratación	2012/10~2013/12
7	José Gilberto Guzmán Castañón	Director de Desarrollo Industrial	2012/10~2015/9
ProMéxico			
1	Juan Pablo Quintana Calles	Director Ejecutivo de Proyectos de Cooperación Internacional	2012/10~2014/1
2	Susana Duque Roquero	Directora Ejecutiva de Proyectos de Cooperación Internacional	2014/4~2015/10
3	Luis Ernesto Gonzales	Director de Proyectos Multilaterales y Regionales	2014/4~2015/10
4	Claudia Esteves Cano	Directora de Proyectos de Cooperación Internacional y Regional	2012/10~2014/2
5	Javier Valadez Ortega	Gerente de Proyectos de Cooperación Internacional	2012/10~2014/2
6	Roberto Camarena Macias	Gerente de Proyectos de Cooperación Internacional	2014/3~2014/9
7	Ricardo Cueva Acosta	Gerente de Proyectos de Cooperación Internacional	2014/10~2015/3
8	Abraham Salvador Juárez Castillero	Jefe de Proyectos de Cooperación Internacional	2015/4~2015/10
9	Fernando Castillo Tobon	Supporte Técnico	2014/10-2015/10

Annex 5: Participants of Training in Japan

1. st Training session	Training for strengthen the Administration system of supply chain of the automotive industry
Schedule	19 August 2013- 30 August 2013
Participants	<p>State governors, ProMéxico Total:8</p> <ul style="list-style-type: none"> • Juan Carlos Ituarte Zarza (Undersecretary /SEDESU) • Daniel Hernandez Camacho (Head of Business Internationalization /SEDESU) • Joel Froylan Salas Navarro (General Director for SMES Development /SDES) • Alfredo Arzola (Automotive Supply chain Director /SDES) • Sergio Eduardo Pérez Zambrano (Industrial Projects Coordinator /SEDEC) • José Gilberto Guzman Castañon (Chief Suppliers Development /SEDEC) • Claudia Esteves Cano (Multilateral and Regional Projects Director / ProMéxico) • Javier Valadez Ortega (International Cooperation Projects Manager / ProMéxico)
2. nd Training session	Training course for managers of Automobile Suppliers in Mexico
Schedule	17 March 2014-28 March 2014
Participants	<p>Tier-2 management, State government Total :14</p> <ul style="list-style-type: none"> • Javier Aguado (General Director / Míqro / Querétaro) • José Trinidad Resendiz García (Quality Engineering Manager /Tecnofomas Automotrices S.A. de C.V / Querétaro) • Eric Cisneros (General Director /Auto Cast México S.A de C.V. / Querétaro) • Arturo Campos López (General Director /Industrias CAMCA, S.A. de C.V. / Querétaro) • Gerardo Sánchez Rodriguez (General Director / Moldes y Productos Inyectados / Guanajuato) • Enrique Dorantes Ponce (General Director / MD Manufacturing / Guanajuato) • Javier Ortiz Zavala (General Director / PEASA / Mexico City) • Fransisco de Alba (General Director / Beneficiadora de Alambres / Guanajuato) • Jorge Alberto Elizondo Flores (General Director / Bradley de México S.A. de C.V / Nuevo Leon) • Miguel Angel García Martínez (Operations Manager / CAMCAR de México S.A. de C.V / Nuevo Leon) • Rafael Cardoso Chavez (Operations Director / PEASA / Mexico City) • Pablo de Alba Varela (Logistic Director / Beneficiadora de Alambres / Guanajuato) • Nelly Fátima Tenorio Aguilar (Supplier Development of Promoter /SEDESU) • Esmeralda Quiroz Marin (Project analyst /SDES)
3. rd Training session	Training course for managers of Automobile Suppliers in Mexico
Schedule	6 October 2014- 17 October 2014
Participants	<p>Tier-2 management ,state government Total: 16</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alegria Ismael Mauricio (General Director / Procesos Aledo / Querétaro) • Ángel Ortega Mayén (parcheing/Customer Service / HUDSON GARDEN / Querétaro) • Juan Manuel Díaz Guerrero (General Director / DIE TECHNOLOGIES / Querétaro) • Cesar Gutierrez (General Director / VISTAMEX / Guanajuato)

Handwritten notes and signatures on the right side of the table, including a large signature and the initials "JR 1" and "Hk".

	<ul style="list-style-type: none"> · Alberto de Jesus arredondo Villa (General Director / Diseno Central / Guanajuato) · Jesús Adrián Aldape Ibarra (Project leader/ HDM / Nuevo Leon) · Luis Fernando Arredondo Corona (General Director / NAVA Hermanos / Nuevo Leon) · Rafael de Jesus Leal (General Director / Erie-Shop / Nuevo Leon) · Enrique Jorge Gozalez Hinojosa (General Director / Epkamex / Nuevo Leon) · Mayra Mendoza Martinez (Quality System Manager/ VISTAMEX / Guanajuato) · Fernando Salgado Guterrez (Material Control/ Epkamex / Nuevo Leon) · Jorge Romero Valdez (Chief of Automotive sector/ SDES) · Rubín Eduardo Fernandez Salazar (SEDEC) · Sergio Antonio Villanueva Zamora (General Director / IECA) · Ciciolli Peña Rodríguez (Coordinator of automotive sector/ IECA) · Aldo Alberto Romo García (Director of CNC sector / IECA)
4 th Training session	Training course for Automobile Suppliers in Mexico
Schedule	29 June 2015-10 July 2015
Participants	<p>Tier 2 staff to promote KAIZEN activity, state government Total:14</p> <ul style="list-style-type: none"> · Javier Mancilla Alvarez (Production Manager / Proceso Aledo, S. de R.L. / Querétaro) · Arturo Campos López (General Director /Industrias CAMCA, S.A. de C.V. / Querétaro) · Eric Said Cisneros (Production Logistic Manager/ Auto Cast México S.A. de C.V. / Querétaro) · Esther Palacios Flores (General Director / MD Manufacturing S.A. de C.V. / Guanajuato) · Luis Dario Rodriguez Pérez (Operational Director / BASEL S.A. DE C.V. / Guanajuato) · Ruzaani Jazmin Garcia Solis (Operation Manager / Temaplast S.A. de C.V. / Guanajuato) · Carlos Sánchez Granja (General Director /Moldes y Productos Inyectados / Guanajuato) · Rosa Irene Castro Velázquez (Gerente de Calidad / JD Norman Industrias, Inc. / Nuevo Leon) · Hector Martínez Villanueva (Gerente de Operaciones / Bradley de Mexico, S.A. de C.V. / Nuevo Leon) · German Mendoza Cano (Production Chief/ Epkamex, S.A. de C.V./ Nuevo Leon) · María Guadalupe Prado Mejía (Quality Manager / Erie-Shop, S de R.L. de C.V./ Nuevo Leon) · Jesús Desiderio González Rodea (Industrial Engineer / PEASA Autopartes S.A de C.V/ Mexico City) · Veronica Pérez Ruenes (Automotive's Sector Coordinator/ SDES) · César Fernando Hurtado Paredes (Automotive's Sector Coordinator/ IECA)

3

h

JCR

kk

h'

Annex 6: Project Operational Cost

(Japanese side)

Japanese Fiscal
Year

(MANX)

Local Cost	2012.11-12	2013.1-12	2014.1-3	As of the mid term evaluation	2014.4-2015.3	2015.4-2015.6 *tentative	Total
Expense of travel (air tariff, per diem and accommodation expenses)	9,862.00	880,711.91	151,589.00	1,042,162.91	463,219.81	70,057.76	1,575,440.48
Honorarium (Interpreter, Translation, Driver)	0.00	1,113,070.57	285,620.53	1,398,691.10	1,199,938.98	285,028.24	2,883,658.32
Conference expense	0.00	20,503.00	0.00	20,503.00	0.00	0.00	20,503.00
General cost (Stationery, Pay for Gas, Equipment etc.)	15,192.00	684,722.92	39,422.10	739,337.02	247,910.66	61,817.86	1,049,065.54
Total (MANX)	25,054.00	2,699,008.40	476,631.63	3,200,694.03	1,911,069.45	416,903.86	5,528,667.34
Total (YEN) : Rate 8 yen	200,432.00	21,592,067.20	3,813,053.04	25,605,552.24	15,288,555.60	3,335,230.88	44,229,338.72

A-1-2-41

10/5
JCR
A/B

(Mexican side)

(a) Summary of Local Cost of the SEDEC (Nuevo Leon)

(MXN)				
Local Cost	2012. 11 - 2014. 3	Total	2014.4-2015.6	Total
Expense of travel (air tariff, per diem and accommodation expenses)	132,500.00	132,500.00	54,212.00	186,712.00
Events and Conferences	360,000.00	360,000.00	80,000.00	440,000.00
Operation cost	57,000.00	57,000.00	24,000.00	81,000.00
Total (MXN)	549,500.00	549,500.00	158,212.00	707,712.00

(b) Summary of Local Cost of the SEDESU (Queretaro)

(MXN)						
Local Cost	2012. 11-12	2013. 1-12	2014. 1-3	Total	2014.4-2015.6	Total
Expense of travel	0.00	9,500.00	6,000.00	15,500.00	16,000.00	31,500.00
Honorarium (Nelly 80%, Laura 40%, Daniel 50%)	0.00	250,000.00	104,166.67	354,166.67	625,000.02	979,166.69
Equipment	6,500.00	58,270.00	0.00	64,770.00	0.00	64,770.00
General cost (Internet, Telephone, Electricity, Parking, etc.)	6,000.00	46,800.00	24,000.00	76,800.00	144,000.00	220,800.00
Training & Events (UPQ)					32,234.00	32,234.00
Total (MXN)	12,500.00	364,570.00	134,166.67	511,236.67	817,234.02	1,328,470.69

(c) Summary of Local Cost of the SDES (Guanajuato)

(MXN)				
Local Cost	2012. 11 - 2014. 3	Total	2014.4-2015.6	Total
Consulting	2,000,000.00	2,000,000.00	1,000,000.00	3,000,000.00
Events	1,500,000.00	1,500,000.00	750,000.00	2,250,000.00
Operation cost	500,000.00	500,000.00	250,000.00	750,000.00
Total (MXN)	4,000,000.00	4,000,000.00	2,000,000.00	6,000,000.00

(d) Summary of Local Cost of the PROMEXICO

(MXN)				
Local Cost	2012. 11 - 2014. 3	Total	2014.4-2015.6	Total
Market Reserch				
Study for Identification and Selection of new suppliers				
Certification Support	96,020.82	96,020.82	84,200.00	180,220.82
Improvement of Production Processes				
Database development				
Total (MXN)	96,020.82	96,020.82	84,200.00	180,220.82

Total of Operational Cost of the Mexican Side (MXN)	8,216,403.51
---	--------------

JCR
kk
h

Annex 7: Evaluation Grid
 (1) Achievements of the Project

Questions for Evaluation	Sub Categories	Indicator / Evaluation Items	Information/Data Required	Information Sources	Data Collection Method	
Achievements of the Project	1. Inputs	<p>Are the inputs from Japanese side (Experts, Equipment, Training and Budget) implemented as planned?</p> <p>Are the inputs from Mexican side (CP, Office space / facility, Budget) implemented as planned?</p>	<p>[Japanese Experts] 1) Long-term experts 2) Short-term experts</p> <p>[Counterpart Training in Japan] Training of the Mexican personnel concerned with the Project in Japan in the field of Water Supply Utility Management in Japan and other fields related to water supply utility management.</p> <p>[Equipment] -Three Project Vehicles -Office equipment</p> <p>[Project Operational Cost] -Supporting Local Cost</p> <p>[Counterpart Personnel] <Guanajuato, Nuevo Leon and Queretaro State Government> Project Director Project Manager Assignment of personnel <ProMexico> Project Contact & Facilitator Project Coordinator Assignment of personnel</p> <p>[Facility] Office space and necessary facilities for the Japanese experts and C/P Office space and necessary facilities for the Japanese experts and C/P Meeting rooms and seminar venues</p> <p>[Local Costs] -Necessary budget for the Project</p>	<ul style="list-style-type: none"> Perceptions of Experts, C/Ps and other project related people 	<ul style="list-style-type: none"> Reports relevant to the Project 	<ul style="list-style-type: none"> Document review
	Achievement of Outputs	<p>Output 1: System of providing local auto parts suppliers (Tier-2) with support service to strengthen automotive supply chain is strengthened in each State government.</p> <p>Output 2: Local auto parts suppliers (Tier-2) become capable of maintaining KAIZEN of QCD to have them involved in the supply chain of the Japanese auto products.</p> <p>Output 3: Database is enhanced to have potential local auto parts suppliers (Tier-2) systematically and smoothly recommended to model Japanese auto component suppliers (Tier-1).</p> <p>Output 4: Participating local auto parts suppliers (Tier-2) and staff</p>	<p>Master Plan for support service to be provided for local auto parts suppliers (Tier-2) is completed in each State government. Action Plan (Annual operation plan) to put Master Plan in effect is settled and implemented.</p> <p>65 % of local auto parts suppliers (Tier-2) which receive KAIZEN support achieve the target of their Quality, Cost and Delivery (QCD).</p> <p>Supplier Databases of the State Governments and ProMexico are improved to satisfy Japanese auto component suppliers (Tier-1). 75 % of Japanese auto component suppliers (Tier-1) refer to the database of 3 state governments for the business matching purpose. 3. Administration system of supplier database is established in each State and ProMexico.</p> <p>70 % of local auto parts suppliers (Tier-2) which joins the seminar understand Japanese business practice and KAIZEN.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Project data, information and/or documents related to the Outputs Perceptions of Experts, C/Ps and other project related people. 	<ul style="list-style-type: none"> Reports relevant to the Project Experts, C/Ps and other project related people 	<ul style="list-style-type: none"> Document review Interviews

Handwritten notes: 1st, 2nd, 3rd, 4th, 5th, 6th, 7th, 8th, 9th, 10th, 11th, 12th, 13th, 14th, 15th, 16th, 17th, 18th, 19th, 20th, 21st, 22nd, 23rd, 24th, 25th, 26th, 27th, 28th, 29th, 30th, 31st, 32nd, 33rd, 34th, 35th, 36th, 37th, 38th, 39th, 40th, 41st, 42nd, 43rd, 44th, 45th, 46th, 47th, 48th, 49th, 50th, 51st, 52nd, 53rd, 54th, 55th, 56th, 57th, 58th, 59th, 60th, 61st, 62nd, 63rd, 64th, 65th, 66th, 67th, 68th, 69th, 70th, 71st, 72nd, 73rd, 74th, 75th, 76th, 77th, 78th, 79th, 80th, 81st, 82nd, 83rd, 84th, 85th, 86th, 87th, 88th, 89th, 90th, 91st, 92nd, 93rd, 94th, 95th, 96th, 97th, 98th, 99th, 100th

Questions for Evaluation	Sub Categories	Indicator / Evaluation Items	Information/Data Required	Information Sources	Data Collection Method
	of the State governments enhance their understandings of Japanese business practice and KAIZEN.	Japanese KAIZEN is practiced in workplace of local auto parts suppliers (Tier-2) which join the seminar. Number of human resources of the State Governments with specific knowledge and necessary tools to promote business matching of automotive supply chain is increased.			
	Output 5: Opportunities for business matching between Japanese auto component suppliers (Tier-1) and potential local auto parts suppliers (Tier-2) are increased.	Business matching seminars are held at least once a year by the 3 State Governments. Dissemination seminars on good practices of the project activity are organized nationally by ProMexico.			
	Achievement of Project Purpose	Mechanisms for developing the automotive supply chain between Japanese auto component suppliers (Tier-1) and local auto parts suppliers (Tier-2) are strengthened.			
Prospective on Achievement of the Overall Goal	Mexican automotive supply chain is strengthened.	1. Procurement of Mexican auto parts by Japanese auto component suppliers (Tier-1) increases.			

(2) Process of the Project Implementation

Questions for Evaluation	Sub Categories	Indicator / Evaluation Items	Information/Data Required	Information Sources	Data Collection Method	
Implementation Process	Progress of activities	Delay of the implementation, cause of the delay and its measures	Phase I: Nov. 2012~Mar. 2014	<ul style="list-style-type: none"> Project data, information and/or documents related to the project progress Perceptions of Experts, C/Ps and other project related people. 	<ul style="list-style-type: none"> Reports relevant to the Project Experts, C/Ps and other project related people 	<ul style="list-style-type: none"> Document review Interviews Questionnaire
		Plan for remaining project period	Phase II: April. 2014~May 2015			
			Phase III: June 2015~Nov. 2015			
	Change of activities	Addition and deletion of activities	<ul style="list-style-type: none"> Relevance of addition of output Appropriateness of the contents of the Master Plan Relevance of establishment of the KAIZEN Group 	<ul style="list-style-type: none"> Perceptions of Experts, C/Ps and other project related people. 	<ul style="list-style-type: none"> Experts, C/Ps and other project related people 	<ul style="list-style-type: none"> Interviews Questionnaire
	Relationship with stakeholders	Relationship among the Project team, between project team and stakeholders				
	Ownership	Ownership of CP organizations	<ul style="list-style-type: none"> Ownership of state movements in the target areas Progress of Master Plan and its Action plan, and degree of the state government's involvement 	<ul style="list-style-type: none"> Project data, information and/or documents related to the project progress Perceptions of Experts, C/Ps and other project related people. 	<ul style="list-style-type: none"> Reports relevant to the Project Experts, C/Ps and other project related people 	<ul style="list-style-type: none"> Document review Interviews Questionnaire
Monitoring	Monitoring system of the project implementation	<ul style="list-style-type: none"> The function of Technical Assistance Monitoring (TAM) meeting as a monitoring system and contribution to achievement of project outputs 				
Contributing and constraining	Contributing and constraining factors for implementation of activities, achievement of the	Contributing Factors <ul style="list-style-type: none"> Effectiveness of training in Japan Feedback of Phase I and II to Phase III 				

Wk 1-1-2-44

Questions for Evaluation	Sub Categories	Indicator / Evaluation Items	Information/Data Required	Information Sources	Data Collection Method
factors	outputs and project purpose	<ul style="list-style-type: none"> Constraining Factors Negative effect of change of C/Ps Availability of full time staff in state government for Output 1 			

(3) Five Evaluation Criteria

Questions for Evaluation	Sub Categories	Indicator / Evaluation Items	Information/Data Required	Information Sources	Data Collection Method	
Relevance	1. Priorities in relevant national policies of Mexico	<ul style="list-style-type: none"> Relevance with the Mexican National development Plan 	<ul style="list-style-type: none"> Relevance with the National development Plan (2013-2018) Relevance with other national economic policies 	<ul style="list-style-type: none"> National development policies of Mexico Industrial development policy for the automotive industry 	<ul style="list-style-type: none"> National Development Plan Government of Mexico C/P 	<ul style="list-style-type: none"> Document review Interviews
	2. Necessity	Needs of target area and beneficiaries	<ul style="list-style-type: none"> Consistency with the contents of project supports and needs of ProMexico and State government. Consistency with project supports and the needs of Tier-1 and Tier-2 	<ul style="list-style-type: none"> Perceptions of Experts, C/Ps and other project related people (Tier-1 and Tier-2) 	<ul style="list-style-type: none"> Experts, C/Ps and other project related people Reports relevant to the Project 	<ul style="list-style-type: none"> Document review Questionnaire Interviews
	3. Appropriateness of the project approaches	<ul style="list-style-type: none"> Appropriateness of selection of pilot site Appropriateness of selection of C/Ps Superiority of Japanese technology 	<ul style="list-style-type: none"> The role of the ProMexico in the project and relevance of its assignment as a C/P Appropriateness of the selection of Tier-1 and Tier-2 Use of the experiences in Japan and other similar projects. 	<ul style="list-style-type: none"> Perceptions of Experts, C/Ps and other project related people 	<ul style="list-style-type: none"> Experts, C/Ps and other project related people 	<ul style="list-style-type: none"> Questionnaire Interviews
	4. Conformity to ODA policies of the Japanese government	Consistency with the priorities in Japanese ODA	<ul style="list-style-type: none"> Consistency with Japan's assistance policy for The United Mexican States (April 2014) Consistency with other Japan's policies 	<ul style="list-style-type: none"> Japan's ODA policy to Mexico JICA's program implementation plan for Mexico 	<ul style="list-style-type: none"> MOFA JICA 	<ul style="list-style-type: none"> Document review
Effectiveness	1. Achievement of the Project purpose	Mechanisms for developing the automotive supply chain between Tier-1 and Tier-2 are strengthened	<ul style="list-style-type: none"> Number of new and additional business of Tier-2 with Japanese Tier-1, and the contribution of the project on its increase Feasibility of the Master Plan for provision of the KAIZEN support service, data base seminars and business matching meetings Contributing and constraining factors for the achievement of the project purpose. 	<ul style="list-style-type: none"> Perceptions of Experts, C/Ps and other project related people (Tier-1 and Tier-2) 	<ul style="list-style-type: none"> Reports relevant to the Project Experts, C/Ps and other project related people (Tier-1, Tier-2) 	<ul style="list-style-type: none"> Document review Questionnaire Interviews
	2. Causal relation "from outputs to project purpose"	<ul style="list-style-type: none"> Contribution of outputs for achieving the project purpose Important assumptions to achieve the project purpose 	<ul style="list-style-type: none"> Contribution of outputs on the basis of achievement of the verifiable indicators for achieving the project purpose Important assumptions <ul style="list-style-type: none"> Japanese Tier-1 companies continue their policies to increase local procurement Trained workers remain at Tier-2 companies Tier-2 companies continue their commitments Outer conditions to affect achievement of the project purpose 	<ul style="list-style-type: none"> Perceptions of Experts, C/Ps and other project related people (Tier-1 and Tier-2 companies) 	<ul style="list-style-type: none"> Reports relevant to the Project Experts, C/Ps and other project related people 	<ul style="list-style-type: none"> Document review Questionnaire Interviews
Efficiency	1. Progress of the inputs	Situation of the progress of the inputs	<ul style="list-style-type: none"> Japanese side : Dispatch of the experts, Provision of equipment, Training in Japan, Local cost Mexican side: Allocation of CP, Project cost 	<ul style="list-style-type: none"> Project data, information and/or documents related to the Outputs. 	<ul style="list-style-type: none"> Reports relevant to the Project 	<ul style="list-style-type: none"> Document review Questionnaire

HK skr S. Ad me

Questions for Evaluation	Sub Categories	Indicator / Evaluation Items	Information/Data Required	Information Sources	Data Collection Method	
2. Achievement of the output	Achievement of the output		<ul style="list-style-type: none"> Perceptions of Experts, C/Ps and other project related people 	<ul style="list-style-type: none"> Experts, C/Ps and other project related people 	<ul style="list-style-type: none"> Interviews 	
	3. Causal relationship between the inputs and the outputs of the activities	Appropriateness of Inputs for achieving outputs				Existence of issue on the project inputs such as human resources allocations.
		Appropriateness of the selection of the target companies from the efficiency point.				<ul style="list-style-type: none"> Appropriateness of the selection of target companies Appropriateness of the change of target companies from Phase I to Phase II
	4. Cost effectiveness					Effectiveness of project by use of local resource, cooperation with Japanese Tier-I
Impact	1. Probability of achievement of the overall goal	Probability of achievement of the overall goal	Procurement rate of Mexican auto parts by Japanese Tier, and its contribution by the project activity.	<ul style="list-style-type: none"> Perceptions of Experts, C/Ps and other project related people 	<ul style="list-style-type: none"> Reports relevant to the Project Experts, C/Ps and other project related people 	<ul style="list-style-type: none"> Document review Questionnaire Interviews
		Factors that may promote or hinder generation of the overall goal	Important assumptions for the achievement of overall goal - State Governments sustain the mechanisms to support automotive supply chains - The business environment for Tier-I companies does not deteriorate drastically - Other contributing and constraining factors for the achievement of overall goal			
	2. Positive and negative impacts	Positive and negative impacts derived from the project implementation	<ul style="list-style-type: none"> Cooperation among 3 target states and cooperation with target states and ProMexico at central level Project contribution on the financial statement of the target companies 			
Sustainability	1. Political aspect	Probability of continuation of policy support	<ul style="list-style-type: none"> Possibility of involvement of the Master Plan into upper level strategy (state development plan etc.) Authorizing process of the Master Plan in the Project Effects of the practical change in target states	<ul style="list-style-type: none"> Perceptions of Experts, C/Ps and other project related people 	<ul style="list-style-type: none"> Reports relevant to the Project Experts, C/Ps and other project related people 	<ul style="list-style-type: none"> Questionnaire Interviews
	2. Institutional aspect	Institutional capacity of CPs continue the activities in the post project stage	<ul style="list-style-type: none"> Sustainability of related section of KAIZEN support service in target states and ProMexico. Sustainability of the Master Plan with cooperation with outside organizations Progress of creation of KAIZEN groups in the target states 			
	3. Financial aspect	Possibility to secure necessary budget for the continuation of the project activities	<ul style="list-style-type: none"> Satiation for securing necessary budget for the Master Plan 			
	4. Technical aspect	Situation of capacity development of C/Ps to continue activity	<ul style="list-style-type: none"> Capacity of potential trainers and KAIZEN group members to continue providing KAIZEN support service Capacity and ownership of state governments and ProMexico to maintain the database 			

Handwritten notes: A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z

Annex 2 List of participants, Meeting for signing the Minutes of Meeting for the Terminal Evaluation

Date: July 23, 2015 Venue: Office of the SEDESU in the Queretaro City

No.	Name	Institution	Position
	(Mexican side)		
1	Mrs.Cristina Ruiz Ruiz	AMEXCID	Deputy director general for Cooperation with Europe Asia and North America
2	Ms.Lorena Garcia Nava	Member, Terminal Evaluation Team	Head of Department for Asia-Pacific, AMEXCID
3	Mr. Luis Ernesto	PROMEXICO	Director for Multilateral and Regional Projects
4	Ms. Veronica Perez Ruenes	State of Guanajuato	Coordinator of Automotive Productive Chain, Secretariat of Sustainable Economic Development (SDES)
5	Mr. Juan Carlos Ituarte Zarza	State of Queretaro	Undersecretary of Economic Development, Secretariat of Sustainable Development (SEDESU)
6	Mr. Daniel Hernandez Camacho	State of Queretaro	Head of Supplier Development, SEDESU
7	Ms. Nelly Fatima Tenorio Aguilar	State of Queretaro	Supplier Development Promoter, SEDESU
	(Japanese side)		
1	Mr. Keiji Katai	Leader, Terminal Evaluation Team	Advisor, Team1, Private sector development group, Industrial development and private policy department, JICA HDQ
2	Mr. Hiroki Sakamoto	Member, Terminal Evaluation Team	Staff, Team1, Private sector development group, Industrial development and private policy department, JICA HDQ
3	Mr.Haruo Ito	Member, Terminal Evaluation Team	Senior consultant, Icons Inc.
4	Mr. Kazuyoshi Shinoyama	JICA	Director General, JICA Mexico

A-1-2-47

Handwritten signatures and initials:
 A, J, S, A, K

5	Mr. Yuji Inoue	JICA	Deputy Director General, Mexico
6	Mr. Alejandro Rios	JICA	Staff, JICA Mexico
7	Mr. Tadanori Sasaki	JICA	Chief advisor for the project for automotive supply chain development in Mexico
8	Mr. Akira Nagamachi	JICA	Expert, Coordinator for the project for automotive supply chain development in Mexico
9	Mr. Tsuyoshi Kikuchi	JDS (JICA contractor)	General coordinator of Public-Private Partnership
10	Mr. Shuichi Takano	JDS (JICA contractor)	Coordinator of Public-Private Partnership
11	Mr. Kentaro Sakai	JDS (JICA contractor)	Coordinator of Public-Private Partnership
12	Mr. Takanori Yasuda	JDS (JICA contractor)	Development of Data base
13	Ms. Mari Akutsu	JDS (JICA contractor)	Operational coordinator
14	Ms. Fusako Yamawaki		Interpreter (Spanish-Japanese-Spanish)

A-1-2-48

AA
 SCR
 FU
 AS
 /

1-3 マスタープラン

1-3 マスタープラン

(1) グアナファト州

メキシコ国グアナファト州 自動車産業界サプライヤーチェーン強化のための 支援プログラム案 (M/P)¹

2015年3月25日/JDS

企業向け支援サービスの目的 (M/P)

グアナファト州政府が持続的経済開発省を通じて提供する支援サービスにより地元企業（特にTier-2）の競争力を増強し自動車産業の基盤（サプライチェーン）を強化する。

基本方針

上記目的を遂げるため州政府は次の5つの基本的支援スキーム（支援分野）を設定し、関連機関と協力しながらスキームごとに支援サービスを提供する。

範囲／サービスの内容

自動車関連の産業部門を対象に本支援サービスが提供される。

支援内容：下記の基本的な5分野において企業に支援サービスを提供する。

支援スキーム1：現場カイゼン支援

支援スキーム2：研修サービス(1) 技術研修、管理職用セミナー

支援スキーム3：商談会支援

支援スキーム4：情報提供サービス

支援スキーム5：融資

支援対象企業

メキシコに存在する現地製造企業（法人格の場合日系や外資系企業も含む）で自動車部品のサプライチェーンにサプライヤーとして参加してきた（あるいは参画したいと望む）企業。その企業の又はその工場の所在地はグアナファト州内とする。しかし支援サービスの種類にもよる（例：データベースを通じた情報提供、等）（(商社やメーカー等の情報も含む。)

¹ 本プロジェクトでは、現時点まで「マスタープラン(MP)」と称しているが、そのような呼称であれ一般的に「プラン」というものであれ、各州政府で名づける名称になりうる。一方、「マスタープラン」という呼び方を用いる場合は、州政府内にて特別な管理上の手続きが要される可能性もあり、その承認に時間がかかることも考えられる。したがって、呼称については十分に検討する必要がある。

[支援スキーム1]：現場カイゼン支援

(1) 支援サービスの内容と方法

- 1) 支援方法：各社が実施する生産現場におけるカイゼン活動を促進し、企業診断、発見されたニーズに基づいた研修、カイゼン提案、州政府が派遣するカイゼン支援トレーナーを通じて実施するための訪問同行などのサービスを提供し、自動車部門のTier2サプライヤー企業を強化する。
- 2) 支援対象企業：自動車部品に関連したTier-2サプライヤーでTier-1企業と取引のあるもの。
現在取引がなくとも、将来的に取引関係を樹立する可能性をもつサプライヤー企業も含む。
現在、州内の2社を対象にカイゼン支援を実施している。業種は金型製作とプラスチック射出成形の会社、及び材料ハンドリング用の機器製作会社である。募集は州政府が行った。
- 3) 支援内容（範囲）：本サービスにおける「診断」と「カイゼン支援」の範囲は現場における品質向上と生産性向上（不良低減、コスト削減、納期短縮その他）である。したがって経営面や財務管理、マーケティングなどの評価は含まれない。

【主要な支援テーマ】

カイゼントレーナーによる企業診断とカイゼン支援のために適用される主なテーマは次の通りである。

- 5'S
- 生産性向上のためのカイゼンツール
- 品質管理
- 工程仕掛材料の管理
- 倉庫管理

※ Tier-1企業がTier-2企業に要請する、あるいは必要に応じTier-2企業が依頼する支援分野を考慮しつつテーマが確定される。

- 4) 参加形態：既にTier-1企業のサプライヤーである企業の中から州政府が選定する。

適用期間：15/01/2015～28/02/2015

期限：02/02/2015

選定期間：州政府が選抜結果を2015年3月3日までに通知

- 5) 参加費用：参加企業に対し本サービスの経費負担は生じない。

企業数とそれぞれの診断が得られてからコストが定められる。

※ カイゼン活動実施に際して生じるコストについては、参加企業がその全額を負担する（データ収集労賃、レイアウト変更の設置経費等）

6) トレーナー：州政府が派遣する合計2名のカイゼントレーナーがカイゼン支援を行う。主要な専門分野と簡単なCVは次の通りである。

- 5S実施
- カイゼンツールを用いた生産性向上
- 統計的品質管理

7) 実施期間：この支援サービスは次のような手順で実施される。

企業に対し、約6ヶ月間にわたり以下のようなスキームでカイゼン支援を行う。

活動	期間
① 参加企業を探し選定する。	: 3 週間
② 企業と州政府の協力モデルを確立する。	: 1 週間
③ 企業診断実施（現状分析）	: 6 ヶ月 (25 週間)
④ カイゼン支援計画の策定（カイゼンのテーマ／目標設定）	
⑤ 現場－カイゼンの実施（真因分析、対策検討、対策実施、効果評価）	
⑥ 最終評価	
⑦ 結果発表会の実施	: 1 日

企業診断を行うには次の手法を用いる。

Etapas	Actividad
ステップ0	プログラムに参加する企業の受け入れ。
ステップ1	診断用アンケート票の送付（葉専門家）。
ステップ2	第一回訪問。診断アンケート票の内容確認と補完。 製造現場視察。 コンサルタントによるチェックリスト応用。
ステップ3	企業と一緒にSWOT分析を行う。
ステップ4	観察による診断。 4、12、36の判定基準による評価。
ステップ5	次のグラフ作成 1. ダイヤモンドグラフ 2. レーダーチャート 3. 花卉チャート
ステップ6	診断結果の分析。 診断結果報告書。
ステップ7	カイゼン活動実施計画 カイゼン活動の実施 効果の確認と発表

8) その他

(2) 支援サービスを提供するための活動計画（アクションプランA/P）

1) Tier-1企業のニーズ確認

日系 Tier-1 企業の持つ現地 Tier-2 に対する期待や要求を確認する。

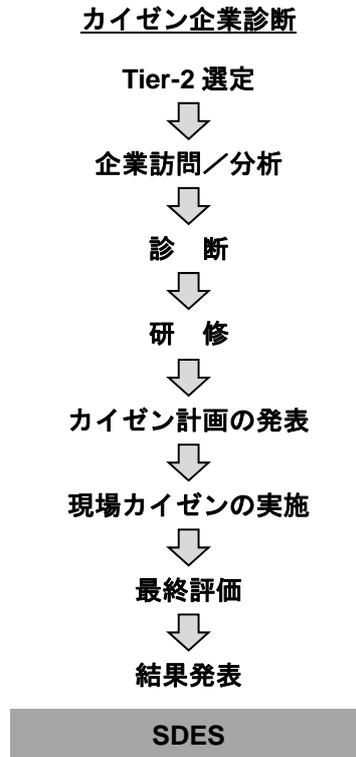
2) Tier-2の選定（支援対象）

Tier-1の支援が保証される企業であるが生産性が低いために取引が危うい企業。Tier-1のサプライヤーになる可能性はあるが自動車部門の要求事項を果たすに必要な構造が無く外部コンサルタントを雇う資金力が無い企業。

3) 現地トレーナーの選定（候補者）

州政府が人事やチームワーク、紛争管理や解決、5S、生産性向上・統計的工程管理、先進的製造、プラスチック成形、溶接工程などに係るカイゼンツールの分野で経験を有するトレーナーを使って診断を提供する。

4) 企業のために支援計画を策定する。



5) プログラム経費：参加企業に対する本サービスの経費は発生しない。

企業数とそれぞれの診断が得られてからコストが定められる。

6) 支援計画の策定と実施

- ① Tier-2と覚書（又は合意書）の取り交わし
- ② 結果の評価と実施報告書の策定（Tier-2の提言も含める）

(3) JICA協力プロジェクト期間中に開始する準備活動

本支援サービスの最初の4ステップについて（上記A/P）はメキシコ側のイニシアティブで行い、プロジェクト期間内に準備を開始する予定である。また日本人技術専門家の関与が重要と考える。

- 1) Tier-1企業のニーズ調査。
- 2) Tier-2企業の選定（支援目的）。
- 3) 現地トレーナー選定（候補者）。
- 4) 企業向け支援計画の策定。

(1) 支援サービスの内容

- 1) 研修の目的：自動車部門のTier-2サプライヤー企業が製造現場におけるカイゼン活動を遂行していくうえで必須である、「管理手法」と「生産の特別技術」に係る理論的な知識と実際の技能を習得すること。
- 2) 研修訓練の参加者：
 - 作業員・技術者：
 - 中間管理職、経営陣：
- 3) 研修訓練の形態
 - ① 理論研修：カイゼン、品質管理手法と生産管理
 - ② 実習訓練：現場の生産管理と製造工程に関連した技術的なテーマ
- 4) 研修訓練日：州政府が定める年間訓練計画に従う。
- 5) 研修テーマ：以下に自動車部門で最も要求の多い研修テーマを示す。

作業員・技術者向け研修コース

形態：理論研修と実習

テーマ：

- 人材開発
- 産業安全
- 5S
- カイゼンツール
- 品質の7つの基本ツール
- 統計的工程管理
- 寸法測定と測定器具の使い方
- 図面の解釈
- CNC操作
- プラスチック射出成形

中間管理職用コース：

形態：理論研修

テーマ：

- 管理能力
- 高効率の設備
- リーダーシップ

- コアツール
 - 故障モード影響解析（FMEA）
 - 統計的工程管理（SPC）
 - 先行製品品質計画（APQP）
 - 生産部品承認プロセス（PPAP）
- 6) 参加申請方法：州政府の募集に応じる。
- 7) 参加費用：研修の内容によって費用は異なる。費用の詳細は各研修コースの情報とともに州政府の公募に発表される。
- 8) インストラクター／研修講師
- 州政府には独立事業組織である州立訓練機構が（IECA）があり、そこには専門分野に従って産業セクターでの経験や、コンサルティングあるいは教職といった経験を有する技術的なプロフィールを備えたインストラクターがいる。必要であれば候補者ごとに以下のような書類を提出する。
- 履歴書
 - 指導するテーマにおける技術知識を証明する書類
 - インストラクターとしての知識を証明する書類
- (2) 支援サービスを提供するための活動計画（PA）
- 1) 企業のニーズ分析
- ニーズの発見：Tier-2企業におけるニーズ、Tier-1の求めるTier-2としての要件、Tier-2自身のニーズ。
- 2) テーマの選定
- ニーズの発見に基づき、Tier-1、Tier-2企業と共に総合的な研修プログラムを確定。
 - 研修の目的と開発すべき職能を確立する。
 - 研修時間を定める。
- 3) インストラクター探しと選定
- 発見されたニーズに応じてインストラクターを探し選定する。
- 4) 研修計画の策定と実施
- 研修テーマの確定
 - 研修場所の確定
 - インストラクターの確定

- 参加コストの確定
- 参加人数

5) 実施

- 教材作成
- 参加者募集
- 参加者登録
- 実施モニタリング

6) 評価

- 評価基準の設定
- 評価ツールの設計
- 研修参加者の評価
- 結果分析
- 結果発表

(3) JICA協カプロジェクトの期間中に開始できる準備活動

上に述べた計画にある活動の中でメキシコ側のイニシアティブとして主に実行する活動は、特に最初の二つの活動であり、JICAプロジェクト期間中に開始される。従って、日本人技術専門家の参加が重要と考えられる。

- 1) 企業のニーズ分析
- 2) テーマの選定

研修実施の終了にあたり、評価を行う。企業が高得点を取得した場合JICA/GTO特別モデル賞を授け、その企業が定められた手法のプロセスを全てパスしたことを認定する。このため、評価と手法の移転に支援をしてくれるよう、JICA専門家の支援を仰げるよう滞在期間延長を申請する。

その他

研修に加えて、州にはMDManufacturing社が主導するカイゼン委員会が作られプロジェクトの9社がカイゼン活動を継続する目的で参加している。継続にあたって次の活動を行う。

- * 研修会
- * 工場訪問
- * 各企業のカイゼン活動

[支援スキーム3]：商談会

(1) 支援サービスの内容²

1) 目的：州内と周辺的主要Tier-1、OEMと地元のTier-2企業とのビジネスマッチングを促す。

2) 参加者：

- バイヤー：既にグアナフアト州内や周辺に設立されている自動車メーカーや自動車部品製造会社（Tier-1）。同様にメキシコ進出の可能性を分析している企業。
- サプライヤー：グアナフアト州や周辺域の製造企業やサービス企業。

3) 活動：

① 商談会実施

「自動車産業サプライフォーラム」

- 内容：ワークショップ、講演会、製造・サービス企業のスタンド、b2bミーティング、ネットワーキング
- 日程：2015年10月7日・8日
- 場所：レオン市ポリフォルム
- 参加するバイヤー企業：グアナフアト州並びに周辺のOEMとTier-1企業
- 主催者・協賛者：SDES, CLAUGTO, JICA, PROMEXICO
- 参加申し込み：ウェブサイトのforoautomotrizgto.com.で登録
- 枠：スタンド数160、バイヤー60社
- 参加費用：無料。スタンドのみ参加費。
- 連絡先：ベロニカ・ペレス

② グアナフアト州企業の情報依頼に対する個別対応

- 電子メールにてTier-1やOEM企業に送付する。
- 招待状の受け取りを確認するため電話をする。
- 参加が初めての場合、管理職や経営陣にスキームを説明するため工場を訪問する。
- サプライ要件フォーマットを送る。
- フォーマットを受け取り次第予定を組みバイヤーと確認する。
- 情報申請コスト：無料
- 連絡先：ベロニカ・ペレス

③ 情報提供

- イベントのホームページ：<http://www.foroautomotrizgto.com/>

² 各州は少なくとも年に一回、商談会を開催してきた。過去の開催時に学んだことを考慮し、この支援サービスを分析する上で過去の経験を見直す。

- 雑誌「クラスター産業」
- 報道関係者に向けて発表会のイベントを行う。
- グアナフアト州の工業団地各地と自動車クラスターの各委員会にてイベントの紹介をする。

[支援スキーム4]：情報サービス

(1) 支援サービスの内容

1) 目的

自動車部品製造会社（Tier-1）で特に日系企業が、グアナフアト州に設立されている自動車部品のサプライヤー企業、共同投資のパートナー、又は自動車部門のサプライチェーンに参画したいと望む企業を効率的に発見し選定できるよう、これに資すること。

2) サービスの受益者

- 自動車部品製造会社（Tier-1）で特に日系企業（Tier-1）
- グアナフアト州に設立されている自動車部品製造会社、並びに将来自動車部門のサプライチェーンに参画したいと望む企業

3) 活動

「JETRO、ProMexicoと連携したグアナフアト州、ヌエボレオン州、ケレタロ州の自動車部門サプライヤダイレクトリー」（SDESの提案する名称）

グアナフアト、ケレタロ、ヌエボレオン各州とProMexico及びJETROによって作成されたメキシコの自動車部品製造会社の情報を広く一般に提供する。

- ダイレクトリーに登録されている企業

グアナフアト州と周辺州に設立されている自動車部品製造会社（Tier-2レベルの企業）、並びに将来自動車部門のサプライチェーンに参画したいと望む企業、いくつかの業種における流通企業も含む。

- 情報の種類

- A. 納税者登録番号（RFC）
- B. 会社名
- C. 工場
- D. 商号
- E. 場所（所在地の州名）
- F. 工業団地名
- G. 投資元
- H. 連絡先 参加者毎のメールアドレス
- I. 証明書類

- J. 製品またはサービス
- K. ホームページ
- L. 更新日
- M. 注（企業が含めたいと思う追加情報）

企業の業種分類：

プレス	プラスチック成型	熱間鍛造	冷間鍛造	鑄造（鉄）	鑄造（アルミ、亜鉛等）	ゴム製品	切削加工	表面処理	スプリング	ネジ製造	金型	熱処理	焼結	繊維関係	パイプ関係	ワイヤーハーネス	材料関係	その他
-----	----------	------	------	-------	-------------	------	------	------	-------	------	----	-----	----	------	-------	----------	------	-----

- 自動車部品製造会社（Tier-1）用のサービス
 - 依頼に応じ関心を持った企業の詳細情報を個別に提供する。
 - 情報依頼方法：
 - H欄コンタクト先に記載の当該コンタクト先に連絡する。
- ダイレクトリーに登録を望む企業のためのサービス
 - 登録申請フォーマット：
 - H欄コンタクト先に記載の当該コンタクト先に連絡する。
 - 登録基準
 - 日系自動車部品メーカー（Tier-1）が現地のサプライヤー又は提携先を探している場合、
 - A. メキシコに設立されている自動車部門緒サプライヤー企業であること、あるいはサプライヤーとなることに関心がある企業。
 - B. 1に関連する全般的情報と必要に応じ該当する機関が必要とする補完的データを提供すること。
 - C. 当該ダイレクトリーに自社の情報が掲載されることに用意ができていてオープンであること。
 - D. 自社の情報を共有することは自社の競争力を促すことが目的であるという点を意識しそのようなメンタリティをもつこと。
 - E. 提供したデータが有効なものに保たれるよう定期的に更新するため自社情報をオープンにし、起こりうる繋がりの確実性を高める。
- 連絡先
 - 各企業の情報源に該当する先（Gto, Qro, Nvo León, Jetro y Promexico）
- サービスのルールと運用規則を一般に知らせる。
- ProMexicoのサイトに該当するリンクを公表することが考えられている。

4) サプライヤー開発のためのサービス

依頼に応じ、グアナフアト州と近隣州に設立されている製造企業の情報を個別に提供する。

- 自動車部品製造企業（Tier-1）のためのサービス。
 - 依頼に応じ、関心を持った企業の詳細情報を個別に提供する。
 - 情報申請方法：持続的経済開発省（局）のホームページ。
- ダイレクトリーに登録を望む企業のためのサービス
 - 登録企業のメリット：部門内の企業に知られるようになる。
 - 登録の基準：サプライヤーであること。
 - 登録申請フォーマット

[支援スキーム5]：融資プログラム

機械設備の購入や運転資金の面で企業を支援しようとする融資プログラムが主要なものとなる。目的は部門内でサプライヤーとなれるようこれら企業を強化することである。

情報提供：

印刷部にて本融資プログラムが公表されている。並行して各市町村にて行われる促進を目的としたイベントや、同様に省（局）におけるアドバイスなどで紹介。

受益者：

自動車部門のTier 2、Tier 3レベルのサプライヤー

利用者への注釈：

- 融資の取得に関心をもつ企業の方は電子メールで、或いは省（局）の各地にある事務所に夫々の要件に応じ情報を提供し対応する。
- 州内様々な融資機関と企業とを繋げる。

(2) ヌエボレオン州

ヌエボレオン州サプライチェーン強化 (自動車部門アプローチ)

プログラムの主題：サプライヤー開発

企業支援サービスの目的（M/P）：

ヌエボレオン州が経済開発局を介して提供する支援サービスにより地元企業（特にTier-2）の競争力を増加することで、自動車産業のサプライヤー（サプライチェーン）の基礎を強化する。

基本方針：

目的を達成するため、州政府は4つのカテゴリーに分類された6種類の支援を設定している。以下にプログラムの支援内容を示す。

内容：

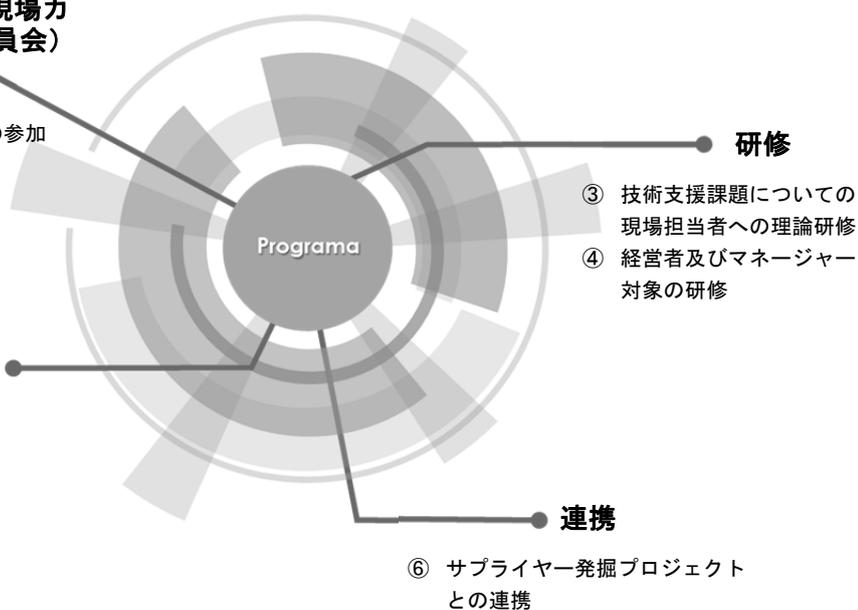
企業に対し、以下6領域に支援を提供する。

技術支援（工場での「現場カイゼン」カイゼン委員会）

- ① 「現場カイゼン」技術支援
- ② T2企業カイゼン委員会への参加

ビジネスマッチング

- ⑤ イベント：商談会



当プログラムにおける支援サービスのスキーム

範囲：

支援サービスは自動車部門のサプライチェーンにおける企業に提供される。

対象企業の特徴：

本プログラムはメキシコにおいて既存の製造業のサプライヤー企業（外資系企業も含む）で、自動車部門サプライチェーンのサプライヤー企業（あるいはチェーンに参画する能力を有する）

を対象とする。

技術支援サービスは、製造現場がヌエボレオン州内にあるサプライヤーに提供される。そのほかのサービスは、メキシコ国内で操業する企業であれば、享受することができる。

工場での「現場カイゼン」技術支援

支援の内容と方法

1. 支援方法：企業内にて、指定されたトレーナーを通じて「現場カイゼン」手法を生産作業の中で使い適合させ、製造現場のカイゼン活動を実施するよう促す。企業診断を施し州政府が派遣するカイゼン支援トレーナーによりカイゼン提案を出す。
2. 支援対象企業：Tier-1企業と取引のある自動車部品に関係するTier-2サプライヤー
 - a. 将来Tier-1客先と取引を行う潜在能力を有するサプライヤーは含まれる。これは過去にTier-1企業が評価しまだ開発すべき点が残るためにバリューチェーンに参入することができなかった企業であり、Tier-1が推薦する企業である。（この場合、Tier-1の開発ニーズを取得する。【ロードマップ=1.2.1の活動の特定】）
 - b. 自動車部品製造企業の組立ラインに直接納品する製品の製造に関係するプロセス
3. 支援の内容（範囲）：本サービスにおける「診断」と「カイゼンの支援」の範囲は、生産現場での品質及び生産性（不良の削減、コスト低減、納期短縮など）の向上に関する課題に限る。従って、管理手続き、財務管理、営業戦略、あるいは生産現場以外の企業の抱える課題について評価するものではない。

【主な支援課題】

支援テーマは顧客企業（Tier-1）、サプライヤー、トレーナーが、経済開発省の専門部門の監督の下で確定する。カイゼンテーマに係る決定は顧客の要請と診断結果に基づくが、品質カイゼン、コスト削減、納期短縮のそれぞれに肯定的なインパクトを導くようなものとなる。

企業診断及びカイゼン指導で実施される主な支援サービス課題の一例として、以下のものが挙げられる：

- 設備の停止時間の低減
- 段替え時間の短縮
- 不良低減（社内PPMへのインパクト）
- 潜在リスクの特定、顧客納期の遵守
- その他、Tier-2サプライヤー企業のニーズによる。

メモ：実施する課題は、Tier-1がTier-2に対してカイゼンを望む分野、又はTier-2が自社の弱点として認識し支援を望む分野などを考慮し、最終課題として決定する。

4. 参加の仕方：サプライヤー企業はTier-1企業の推薦や選定により、顧客Tier-1企業とN.L.経済開発省によって実施された募集に応じて推薦されたサプライヤーリストに掲載され、参加者となることができる。

- a. 選定及び資金準備期間：3か月
- b. 支援実施期間：資金受領後、6か月。

5. Tier-2企業の参加費：政府予算の内の使用可能な助成金の金額によるが、実施期間に対し、1社あたり最低約10,000ペソと推定。

メモ：ここでいう参加費は、享受するコンサルティングサービスの費用のことであり、カイゼン活動の実施に係る全ての経費は各参加企業が自社で負担する（例：データ収集に要する人件費やレイアウト変更による設備移設費、機材購入経費など）。

6. トレーナー：SEDECが派遣する4名からなるカイゼンレーナーのチームが特定され評価された。彼らは現地のコンサルタントで選定された企業において、企業自身とその工程や製品のカイゼンを実施できるよう、「現場カイゼン」手法を教授する。トレーナーは以下のような専門分野でも支援を行うことができる。

- 戦略計画の策定
- 品質システムの実施：ISO9001、ISO14000、ISO/IEC17025、AS9100、ISO/TS16949
- 新製品開発
- サプライヤー開発
- 電器、電子、金属機械、医療、食品産業を対象とした検査、破壊試験、非破壊試験
- 計測
- 真因分析と問題解決
- Six Sigma
- カイゼン
- Core Tools (FMEA, SPC, MSA, PPAP, APQP, CP)

7. 実施期間：この支援サービスは以下の手順で実施する。

カイゼン支援は、様々な手続きを経て選定・決定された企業に対し、約6か月（約25週間）を一サイクルとして実施する。

Task/Step	Remarks
1. T1 参加企業の発掘と選定	継続
2. Tier-1 のサプライヤー推奨、分析、選定	1～3 週間
3. 州政府と Tier-1 企業の間合意書の署名	1 週間
4. プロジェクト予算承認を得るために資金源に対する手続き	2～4 週間
5. 企業診断実施（現状分析）	6 か月 (25 週間)
6. カイゼン支援計画の策定（カイゼンテーマ／目標の設定）並びに、Tier-1 と SEDEC による報告／モニタリング会議の頻度に係る計画	
7. 現場カイゼンの実施（テーマの優先順位付け、テーマの現状把握、目標設定、活動計画、真因分析、対策調査と実施、効果の証明、標準化と懸案事項、将来の課題）	
8. 最終評価	1 日
9. 結果発表の実施	

支援サービスを提供するための活動計画

1. トレーナーになり得る人材の特定とカイゼン支援にあてる時間等の評価 (ID A/P =1.1)

技術支援活動の実施に4人のトレーナーを手配。彼らはサプライヤー企業の生産現場で活動を実施する中で、さらに複数のトレーナーを訓練する能力も必要とされる。

Tier-1企業もコンサルタント、あるいは社内の人材でトレーナーとなるものを推薦できる。自社のサプライヤー企業内にてまたは社内にて活動を継続する。推薦されたコンサルタントはそのパフォーマンスに準じ、次のプログラム実施活動に際して考慮されうる。

特定かの活動

12人以上のトレーナーを面接しテーマについて熟知し、技術支援の経験も有する4名が残った。彼らは「自動車部門サプライチェーン強化」プロジェクトの第二フェーズで実施されたサプライヤー訪問中に一種の試しを受けたものだ。各人が日本人専門家に同行し評価を受けた。良い結果をもたらしたことから、選抜されたトレーナーは企業においてカイゼン活動を継続する上で適性があるとみなされた。各トレーナーの能力や知識を評価するため、日本側カウンターパートが勤めるトレーナー能力評価様式を用いた。

将来のトレーナー手配可能性 (ID A/P=1.1.1)

トレーナーの数が少ないため、技術支援の第一ラウンドでは顧客Tier-1企業、SEDEC、CLAUT、Tier-2が推薦するコンサルタントを訓練することになる。その目的は、本プログラムが成熟するに従い増加する技術支援に応ずる能力を備えるためである。

2. サプライヤー開発を必要とする顧客Tier-1の特定とそのニーズを確認する。(ID A/P = 1.2 y 1.2.1)

地元のサプライヤー開発を必要とする顧客企業を特定しコンタクトするために調査を行う。そしてプログラムに参加する潜在能力を持つ企業について知るため。プログラムの紹介をして現在使っているサプライヤーに対する要件を知らせてくれるよう依頼し、さらに顧客企業は自社のサプライヤーにニーズ、現状の問題点を特定し伝える必要がある。そのようにして、期待する水準と要件を自社の持つ地元のTier-2企業に確認する（日系企業も含む）。

3. プログラムの支援を受けるサプライヤー推薦 (ID A/P= 1.3)

顧客企業Tier-1は自社のサプライヤーの主たる問題点とニーズを分析し、製品や工程に最もインパクトを与えるものを特定する。プログラムの支援を受けるために優先順位をつけたリストが推奨される。リストにはサプライヤーのニーズが特定されている。

サプライヤー側の、支援に関する関心やフィードバックを知るためサプライヤー企業を訪問し状況を知り情報を取る。補助金のつく支援プログラムに関しその負担額をサプライヤーに知らせる。

4. Tier-2の選定（支援対象）（ID A/P=1.3.1）

Tier-1が特定のテーマに関しカイゼン支援して貰いたい対象として関心を持つ現行のサプライヤーを示す。あるいは事前に評価された企業で自社のサプライヤーとなる潜在能力を持つ企業を選定することもできる。

5. プログラムの資金繰りのための資金（ID A/P= 1.4, 1.4.1）

顧客Tier-1企業から得る情報とともに、そのサプライ開発のニーズとサプライヤーリストに示される主要な問題点をもって、募集を待ちその要件に情報を適合化するに先立ちINADEM基金を用いるためのプロジェクト様式を先行記入する。

募集が開始されたら先に述べた情報を事前に記入したプロジェクト様式を募集の要件に合わせ、内容の評価を得るために上にあげ、承認まで2～4カ月待つ。

6. サプライヤーにトレーナーを割り当てる（ID A/P= 1.5）

プロジェクトの資金が承認されたら、以下に示す活動を実施しサプライヤー企業にカイゼン活動トレーナーを1名割り当てる。

- a. Tier-1及びサプライヤー企業に承認された資金に基づいて支援が行われることを確認する。
- b. トレーナーの従事する可能性と能力についてTier-1と検討する。
- c. サプライヤー選定と開発のニーズを考慮し、入手可能なリストにあるトレーナーを確定するため扱うテーマについて検討する。
- d. 顧客Tier-1企業と共に、トレーナーとTier-2の適正な割り振りを確定し確認する。
- e. カイゼン活動の途中と終了時にサプライヤーと共に（トレーナーの）評価計画を実施（頻度、評価基準を設定）。

7. 予算規模の確定

承認された予算を考慮する。申請額を下回る場合、顧客Tier-1企業と、どのサプライヤーが支援対象から外れるかを検討する。同様に調整を試みるためにトレーナー／コンサルタントの見積もりを見直す。支援はコンサルティングの総額を補助する形で提供する。

8. 企業のための計画策定支援

トレーナーが選定され、サプライヤーに割り振り紹介した後、6ヶ月の支援期間中の計画を策定する。資金運用の実際面から計画は5ヶ月で実施することを踏まえる。調整期間や証明する書類などのことも考慮する必要がある。

サプライヤー企業に支援計画を示しTier-2企業の責任者署名をとりつけ、活動が開始される。

9. カイゼン支援サービスの実施

実施すべき課題が決まった後は、各課題について決定した目標を達成すべくカイゼン支援が開始される。

10. 支援実施の評価

実施結果の評価及び実施報告書の作成（Tier-2に対する提言を含む）。

支援プロジェクトの開始時の準備活動

技術支援実施（Tier-2に対する支援サービスの実施）の前に実施すべき活動は、技術コンサルタントの支援を受けながら州政府が行う。従って、技術支援を受ける前にやるべき活動（これには、Tier-1やTier-2も協力できる）は、次の通りである。

1. 技術支援を施す人材の特定
2. Tier-1のニーズの調査
3. Tier-2選定（支援目的）
4. 募集要項に従い募集を待つ間、適切な資金を適用できるようプロジェクト案を策定する。

支援スキームと費用の内訳

Tier-2サプライヤーへの技術支援サービス実施に係る費用は、政府の財源及び民間から以下の方法で負担する：

	経費負担
連邦政府	80～85%
州政府	
Tier-2 企業	15～20%

カイゼン委員会 [カイゼン会合に参加する企業グループ]

カイゼン委員会、別名カイゼングループとはヌエボレオン州の、JICAプロジェクト「自動車部門サプライチェーン強化」に以前参加し、業務活動の中にカイゼンを取り入れたTier-2企業が形成するグループである。さらに、委員会には外部専門家、Tier-1企業側の専門家も参加しSEDECの専門職員も支援する。

カイゼン委員会の活動はメンバー企業自身が開催する定期的な会合でそれぞれの生産現場で実施したカイゼン活動のフォローを行う場である。会合はそれぞれ違う企業で行われ、ホスト企業が自社の活動と、社内工程に従って手法を順応させたことを発表する。その他の企業はカイゼン活動のリーダーを代表として会合に送り、ホスト企業の現場で気づいた課題について意見やフィードバックをする。これらは将来のカイゼンテーマとなる。

会合への参加招待は専門家であるトレーナーやTier-1企業のサプライヤー開発部署の社員、SEDEC職員などにも広げられ、これら参加者は自分たちの知識や課題を会合に資することができる。さらに委員会でカイゼン活動の実施をさらに高めるため、研修コースやワークショップも提供することができる。

カイゼン活動は自社内にて継続実施するために参加者同士の助け合いが要される。そうでないと、企業がカイゼン文化の実施に関し成長していないうちは、その実践がTier-2企業内に根付くことは難しい。カイゼンリーダー同士が強化を目指して活動を継続することが必須である。

企業間のカイゼン委員会に参加するよう招く

Tier-2企業がカイゼン委員会に参加するには、SEDECが提供するヌエボレオン州サプライチェーン強化プログラムにおいて、技術支援実施の終了時に積極的で肯定的なパフォーマンスという評価を受けていなくてはならない。

Tier-1に推奨されプロフラム参加企業として技術支援を受ける対象企業として選定されたTier-2の管理職スタッフ／経営陣は、カイゼン活動に人的資源を投入し活動を実践することをサポートすることによるメリットを感知する目的で、一時的にカイゼン委員会の活動に参加することができる。技術支援の立ち上げ時に、Tier-2の管理層が初期支援を与えることを可能にする。

企業社員に対する研修サービス

形態A.技術支援課題についての現場担当者への理論研修

1. 内容

- 1) 研修目的：Tier-2サプライヤーの社員が、「管理方法」、「生産技術」という、製造現場でカイゼン活動を実施するのに不可欠なテーマについて、その理論的知識と実践的技能を習得する。
- 2) 研修参加者：カイゼン活動を実施することを希望する自動車部品サプライヤー企業の工場長、マネージャー、製造ラインのスーパーバイザー、製造現場担当者。

自動車産業サプライチェーンに参加していない企業であっても、自社にカイゼンを導入したいと希望する企業も含む。

3) 研修方法：

- a. 理論研修：品質管理、生産管理の手法についての理論研修
- b. 実務研修：参加者の生産に関連する具体的なプロセスについて技術的テーマを実施する。
- c. 企業訪問を通じた研修：実際のケースを通して学ぶため、モデル工場でテーマをプレゼンテーションする。

4) 研修日程：

以下の年間計画に従った募集に準じる。

- a. 理論研修：最低2回のイベント。しかし、Tier-2企業の開発ニーズに準じて定められた支援計画を適合化させる。
- b. 実務研修：通算1回
- c. 企業訪問による研修（適性規範（good practice）を可視化する）：通算1回

5) 研修テーマ：研修テーマは以下に記述する

各研修の募集要項に記載する「研修の概要情報」を参照すること。

第一回理論研修	
日程	: 未定
テーマ	: 品質管理の基礎知識① 品質の7つ道具の実施（層別、パレート図、ヒストグラムなど）
参加者	: 自動車部品サプライヤー企業の品質マネージャーとラインのスーパーバイザー（約30名）
募集人数	: 40名
講師	: 政府が契約する外部コンサルタント

第二回理論研修	
日程	: 未定（3日間）
テーマ	: 品質管理の基礎知識② 設備総合効率（OEE）の基礎理論とその演習
参加者	: 自動車部品サプライヤー企業の品質マネージャーとラインのスーパーバイザー
募集人数	: 40名
講師	: 政府が契約する外部コンサルタント

第一回実務研修（プラスチック射出成形技術）	
日程	: 未定（2日間）
テーマ	: ① 射出条件の設定（計量、ショートショット法、VP切替値、ゲートシール、保圧） ② パージ（色替え、マスターバッチ）
参加者	: 自動車部品サプライヤーでプラスチック射出成形企業の製造マネージャーとラインのスーパーバイザー（約30名）
講師	: Tier-1企業の専門家 外部コンサルタント

第一回企業訪問研修	
日程	: 未定（1日）
テーマ	: 製造工場での品質管理の実例を知る（訪問工場：Aisin Monterrey）
参加者	: 自動車部品サプライヤー企業の品質管理マネージャーとラインのスーパーバイザー（約15名）

- 6) 参加申請の方法：添付する「募集要項」に従い、次のメールアドレスに参加を申し込む。
cve@nuevoleon.gob.mx
- 7) 参加費：変動（イベントごとのコスト、補助金によっては経費ゼロ）
- 8) 講師／研修担当者：講師は、州政府が派遣する技術支援機関（SEDECが評価した組織）の人材、ローカルコンサルタント、大学教授、技術専門家、企業で生産管理の経験を持つ人材などである。講師が所属する主な機関は次の通り。
- 外部コンサルタント
 - Tier-1企業のサプライヤー開発担当部門の責任者
 - その他

2. 活動計画

- 1) コース／セミナー、ワークショップの特定とインストラクターの特定

指導対象の研修提供カタログを擁す。さらに理論研修・実習訓練を提供する地元のコンサ

ルタントを手配する。又、プログラムに参加する民間企業内の専門家の支援も頼み企業の施設（工場訪問）と人材を利用する（理論研修・実習訓練）。

2) 企業のニーズ分析と課題の選定

- a. Tier-1側からのTier-2の課題。Tier-1企業は自社の開発部門をサプライヤーに提供。
- b. Tier-2自身のテーマのニーズ。サプライヤー自身が支援のニーズを提案する。
- c. カイゼン委員会がメンバー企業の開発のための知識を強化するテーマを提案する。そのような研修コースはプログラムの参加企業、サービスを申請したサプライヤーにも開かれる。

3) 講師の発掘と選定

Tier-1のニーズ及びTier-2の要請に従って、研修のテーマ、場所、講師、費用、参加者の人数、研修レベルを決定する。

4) 理論研修の理論整理と研修用資料の準備

各研修及び任命される講師によって決める。

メモ：必要な研修資料の準備のためには、専門家、大学の先生の指導が必要である。

3. 支援当初の準備活動

1) 企業のニーズの分析

研修を受けるために重要なテーマについて、Tier-1、Tier-2にアンケートを実施する。

2) テーマの選定

Tier-1の必要要項とTier-2へのインパクトを考慮してテーマを評価し、より優先度の高いものを選ぶ。そして、Tier-2を対象として研修を実施する。

テーマは、常に企業のニーズの診断結果に従い、製造現場で実施される技術支援の課題と関連性があること。

人材研修サービス

形態B.経営者及びマネージャー対象の研修

1. 支援サービスの内容

- 1) 目的：ヌエボレオン州内の製造会社が会社経営及び日本式生産手法について知識を深め、ローカル企業が自動車産業サプライチェーンに参画するのを容易にする。
- 2) 参加者：以下の企業の生産管理に関与する経営者及び幹部
 - ヌエボレオン州及び地域の近隣州にある自動車部品製造企業

- 将来、自動車産業サプライチェーンに参画することを希望する企業

3) 活動：

研修のタイトル：「カイゼンの卓越性」

- 講師：未定。募集要項にて知らせる。
- 研修の目標・期待する成果：参加者が、カイゼンに焦点を当てた活動をやることの会社へのメリット、そして、現場担当者が考え方を取り入れるように研修し、それを実施するために時間・コストをかけてやることのメリットを理解すること。
- 参加募集人員：40社
- 日程（研修の形態、日付、場所）：未定。メール及びオンライン案内状にて送付する募集要項にて知らせる。
- 主な主催者と協力機関：州政府
- 参加申請の方法：メールによる募集要項を通じて、又はオンライン案内状による申請書。
- 参加費：無料
- 連絡先：cve@nuevoleon.gob.mx Tel: (81) 2033-33214
- 情報提供方法

企業は、以下のURLの月次広報で、又はオンラインで案内する研修プログラム、又は結果報告で、今後の研修計画を知ることができる。

<http://www.supplyhub.nl.gob.mx/docs/BOLETIN.pdf>

過去の研修内容については、次のURLで知ることができる。

<http://www.supplyhub.nl.gob.mx/docs/CapacitacionProveedores/>

ビジネスマッチング・イベント

内容

- 1) 目的：メキシコのTier-2とメキシコ内外で稼働するTier-1の間のビジネスマッチングを促進すること。
- 2) 参加者：
 - メキシコで既に設立している企業で、輸入代替プログラムをもつ自動車部品製造企業（Tier-1）、又はメキシコに進出する可能性を検討している企業、あるいは自社の外国にある製造ラインのためにメキシコのサプライヤーを探している企業。
 - ヌエボレオン州で既に設立している製造企業（Tier-2）、又は将来自動車産業サプライチェーンに参画することを希望する企業。

3) 活動 :

ビジネスマッチングミーティングの開催

イベントのタイトル : 「自動車産業ビジネスマッチング」

- アジェンダ (製品の展示会、講演、日付、場所などの詳細)
- 参加企業 : 主な日系自動車部品製造企業 (Tier-1)
- 主催者、協力機関 : 州政府が次の協力機関と協力する : 商工会議所、大使館・領事館、ProMéxico
- 参加要請の方法 :
 - Tier-1: 招待又は次のメールアドレスに参加を申請する。 cve@nuevoleon.gob.mx
 - Tier-2: Supplyhub www.supplyhub.nl.gob.mxに登録されているサプライヤーのメールアドレスにTier-1から招待することによる参加 (参加をするために登録する必要がある)。
- 参加費 : 無料
- 連絡先 : cve@nuevoleon.gob.mx Tel: (81) 2033-3237

ヌエボレオン州の企業情報の要請に対する個別対応 (サプライヤーの工場への訪問の調整)

- 要請されたサプライヤーの情報を提供し、サプライヤーの工場訪問を調整する。
- 企業情報の要請方法
 - サプライヤーDirectoryに登録されている企業の情報の申請。Tier-1企業は、電子メールで以下に示す連絡先に情報を申請することができる。
- 情報要請の費用 : サプライヤーの発掘プロジェクトを持つ買手側企業に対しては無料。
- 連絡先 : Gilberto Guzmán、産業プロジェクト調整官
jose.guzmanc@nuevoleon.gob.mx Tel: (81) 2033-3237
- 情報提供 : 提供しているサービスについては、以下のURLで詳細をご覧ください。
<http://www.supplyhub.nl.gob.mx/docs/BOLETIN.pdf>

サプライヤー発掘プロジェクトとの連携

企業連携センター

内容

1. 目的

自動車部品製造企業 (Tier-1)、特に日系企業が、ヌエボレオン州又はメキシコ国内にある、部品/材料のサプライヤー、又は合併プロジェクトのパートナー企業、自動車産業のサプライチェーンに参入することを望む企業を効率よく発掘し選定することに貢献する。

2. サービスの裨益者

- 自動車部品製造企業（Tier-1）、特に日系企業（Tier-1）。
- ヌエボレオン州及びメキシコ国内に存在するコンポーネント製造企業、及び将来自動車産業サプライチェーンへの参画することを望む企業。

3. 活動：

「サプライヤーDirectory」の提供

ヌエボレオン州、ケレタロー州、グアナファト州、ProMéxico、JETROが作成した、メキシコ国内自動車部品製造企業の情報を広く一般に提供する。

- Directoryに登録される企業：
 - ヌエボレオン州及びメキシコ国内に存在するTier-2として自動車産業の経験があるコンポーネント製造企業で企業連携センターに登録している企業 www.supplyhub.nl.gob.mx
 - 自動車産業のサプライヤーとしては、業種によっては代理店をも含む。詳しくは次のメールアドレスに情報を請求してください。 cve@nuevoleon.gob.mx
- 情報の種類：企業の概要、製品、プロセス、情報源など。
- 自動車部品製造企業（Tier-1）で、自社の生産ラインに製品を導入するためにサプライヤーを探している企業、又は戦略的連携の構築を希望する企業に対する情報サービス。
- 必要要項ベースで興味のある会社の詳細情報を個別に提供するサービスの要請。
 - 情報請求の方法：以下のメールアドレスに連絡。 jose.guzmanc@nuevoleon.gob.mx

Directoryに登録を希望する企業へのサービス

- 登録を申請する方法：企業連携センターへの登録を通して。そして、自動車産業のサプライヤーとしての経験を記載する。
- 企業連携センターへの登録方法に関する詳細情報：
次のリンクでガイド参照のこと。 <http://www.supplyhub.nl.gob.mx/docs/GUIA.pdf>
- サプライヤーDirectoryへの登録のための基準：自動車産業で経験を有する製造企業であるサプライヤーで、登録時に自動車産業界に顧客を持つことを証明できる企業。
- 連絡先：Gilberto Guzmán, 産業プロジェクト調整官
jose.guzmanc@nuevoleon.gob.mx Tel: (81) 2033-3237

可能性のあるサプライヤー発掘サービス

Tier-1企業のサプライヤー発掘プロジェクトを支援し、生産ラインに参画できるようにする

ため、Tier-1の要請に対し自動車産業に従事する製造企業の情報を提供する。

- 自動車部品製造企業（Tier-1）に対するサービス
 - サプライヤー発掘プロジェクトの支援
 - 要請ベースで可能性のあるサプライヤーの情報を個別に提供する。
 - 情報申請の方法：次のメールアドレスに連絡する。jose.guzmanc@nuevoleon.gob.mx
- ヌエボレオン州の自動車産業サプライヤーDirectoryに登録を希望する企業のためのサービス
 - 登録企業のメリット：可能性のある顧客に対して自社の情報が行きわたること。
 - 登録のための基準：次のURLに登録する。www.supplyhub.nl.gob.mxそして、自動車産業のサプライヤーとして申し込む。（自動車産業界の顧客と仕事をした経験がある）
 - 登録申請の方法：次のURLにある登録手引き参照。
<http://www.supplyhub.nl.gob.mx/docs/GUIA.pdf>

(3) ケレタロ州

ケレタロ州持続開発省
マスタープラン案
産業部門推進計画

目的

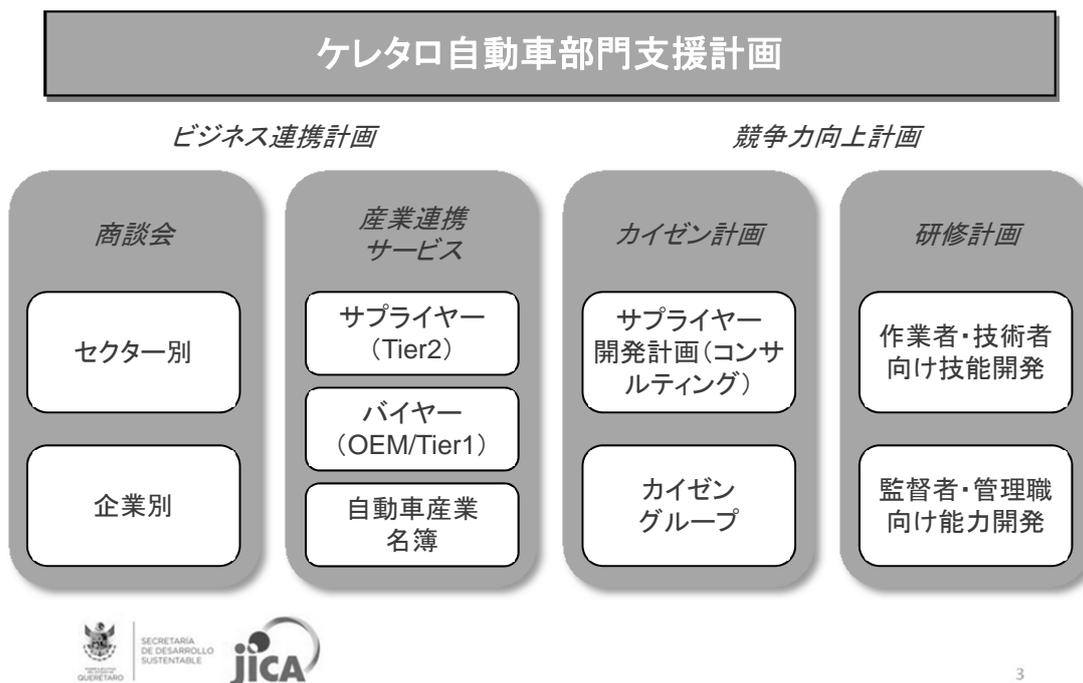
ケレタロ州持続開発省の強化計画を通じて地元企業（特にTier-2）の競争力を高めることにより、自動車部門を中心とする産業部門のサプライチェーンを強化すること。

基本方針

上記の目標達成に向け、州政府は基本的支援となる4つの計画を含むモデルを策定した。本計画は州内の戦略部門にてサプライチェーンを形成する企業を対象とし、特に自動車部門に焦点が当てられる。

範囲／サービスの内容

提供する計画は次の通りである。



支援対象企業

メキシコ国内既存の現地製造企業で（法人の場合、日系企業や外資企業も含む）、自動車部品のサプライチェーンに参画してきた（あるいはそれを望む）企業が対象となる。企業またはその製造工場がケレタロ州内にあることとするが、支援サービスの種類にもよる（例：データベースによる情報提供、その他）（商社やメーカー等の情報も含む。）

[支援スキーム1]：商談会

(1) 支援サービスの内容¹

1) 目的：地元のTier-2企業と主として日系のTier-1企業の取引関係が増加するよう、ビジネス情報の交換に資する面談会を開催し新たな顧客とサプライヤーの関係強化に繋がる、適切な業務環境を生むことを通して、両者のビジネス関係を振興する。

2) 参加者：

- ケレタロ州および周辺地域に設立された自動車部品製造企業（Tier-1）、ならびにケレタロ州進出の可能性を検討している企業。
- ケレタロ州および周辺地域に設立されたTier-2製造企業、ならびに将来自動車部門のサプライチェーンに参画したいと望む企業。

3) 活動：

① 部門別商談会

- 部門のニーズを把握する。
- Tier-1企業を募り各企業固有のニーズを把握する。
- Tier-1企業の要請する需要に従いサプライヤー企業を募る。その目的とするところは実際のニーズにサプライヤー企業が対応できるようにするためである。
- アジェンダ：知らされた需要に応じ、潜在サプライヤーとの面談の約束を取り付け、Tier-1企業毎に個別のアジェンダとする。
- 参加企業は日系自動車部品製造企業（Tier-1）。
- 主催者・協力者：州政府が商談会を開催する。
- 参加依頼方法：商談会の公式ホームページで商談会情報を共有する。同様に州政府の公式ページやデータベースにある宛先に電子メールを送付するなどして共有する。
- 参加費用：この商談会はビジネス連携を融通する目的をもち無料である。

② Tier-1企業との商談会

- この計画は大規模Tier-1企業のニーズから生まれた。現地調達強化に資するため、現地調達強化と、サプライヤーが国内に立地する場合は輸入コストを回避することを目的とする。
- 手順：
 - Tier-1企業のニーズを深く把握するため、それら企業を訪問する予定表を作成する。
 - サプライヤーを探している対象となる工程や部番の個別リストを依頼する。

¹ 各州は少なくとも年に一回、商談会を開催してきた。過去の開催時に学んだことを考慮し、この支援サービスを分析する上で過去の経験を見直す。

- 要求項目を検討しデータベースを通じて要求に見合うサプライヤーが見つかったら、ビジネスのチャンスがある点を強調して募集をかける。
- 企業内で行われる商談会で、サプライヤー向けの3種の活動が展開される。部番の展示（部品）、生産現場の視察、商談である。こういった活動はサプライヤー企業がTier-1のニーズをより良く理解するよう、その内容が定められる。
- 情報申請の経費：ビジネス連携に資するためこれら商談会は無料である。

[支援スキーム2]：産業連携システム

(1) 支援サービスの内容

1) 目的

主に日系の自動車部品製造企業（Tier-1）がケレタロ州に設立しているTier-2サプライヤー企業を効率よく探し出し選定できるようにし、ひいてはプロジェクトのパートナーとして、または共同投資先としての可能性も持てるようにし、自動車部門のサプライチェーンに参画したいと望む企業を探し出すことにも寄与する。

2) サービスの受益者

- ケレタロ州ならびに周辺地域の特に日系企業である自動車部品製造企業（Tier-1）。
- ケレタロ州にあるTier-2製造企業で、ケレタロ州ならびに周辺地域の特に日系Tier-1企業のサプライチェーンにより深く参画したいと望む企業。

3) サービスの内容：

① 「サプライヤー名簿（仮称）」の提供

サプライチェーンに新たなTier-2サプライヤーを含めようと検討し決定するプロセスに関与しているTier-1企業内の担当者に、主な製造工程のサプライヤー情報を提供する。これにより潜在的サプライヤーを探し出し評価することが容易となる。名簿にはグアナフアト州、ヌエボレオン州、ケレタロ州、ならびにプロメヒコとジェットロが提供作成した情報も含まれる。

- 名簿に登録される企業
 - ケレタロ州ならびに周辺地域の自動車部品製造企業として既存のもの（Tier-2として位置づけられる企業）。将来、自動車部門のサプライチェーンに参画したいと望む企業。
 - 他業種の流通／販売企業も含まれる。
- 情報の内容：各企業の全体情報、製品、工程、情報源その他。

- 自動車部品製造企業（Tier-1）のためのサービス。
 - 企業の依頼に基づき、関心の対象となった企業の情報を個別に提供する。
 - 情報申請方法
- 名簿に登録を希望する企業のためのサービス
 - 登録申請方法
 - 登録の基準
- コンタクト先
- 本サービスの規定や操作上の規定を一般に知らしめる。

② データベース情報の利用

ケレタロ州および周辺地域に既存する製造企業に係る情報を申請に基づき個別に提供する。

受益者：自動車部品製造企業（Tier-1）。

目的：購買要件や製造能力における要求事項などに配慮し、関心の対象となった企業の詳細情報を申請に基づき個別に提供する。

情報申請方法：以下のいずれかの方法で申請に応じる。

- 電子メール
- 電話
- ホームページ www.queretaro.gob.mx/sedesu

③ データベース登録と在籍

受益者：Tier-2の製造企業

目的：自動車部門のサプライチェーンに関与している製造企業に対し、自動車部門のTier-1企業がデータベースを使用することで将来的な顧客に向けて自社の情報を送り、同様に自動車部門名簿に含まれることにより取引関係を得るチャンスを提供する。

申請方法：以下の方法にて対応する。

- ホームページ www.queretaro.gob.mx/sedesuよりダウンロードした様式に記入すること。

[支援スキーム3]：カイゼン計画

サプライヤー開発計画（コンサルタント指導）

(1) 支援サービスの内容と形態

1) 支援方法：

ケレタロ州在住の零細中小企業に対しカイゼンコンサルタントを通じて、企業診断と現場の生産性をテーマとしたカイゼン提案を提供する。

2) 支援対象企業：

自動車産業部門のTier-2サプライヤー

自動車産業部門に参入できる潜在サプライヤーで、将来Tier-1企業のいずれかと取引を行う可能性を持つようなTier-2企業に転換できるもの。

3) 支援内容（範囲）：

本サービスにおける「診断」と「カイゼン支援」の範囲は現場における品質向上と生産性向上（不良低減、コスト削減、納期短縮その他）である。したがって経営面や財務管理、マーケティングなどの評価は含まれない。

【支援の主要テーマ】

カイゼンコンサルタントが扱う主な支援テーマはTier-2企業の診断結果と現状に応じ、カイゼンの余地がある分野にて対応する。

4) 参加形態：

Tier-1企業の推薦とTier-2企業の申請を通じて参加者を求める。添付の「募集」書類に基づき州政府が決定する。

適用期間：2015年6月～2016年7月

期限：（期限月）

選定期間：州政府は選定結果を2015年9月30日までに通知する。

5) 参加費用：

実際に提示されたプロジェクトごとに費用が決定される。

6) トレーナー：

カイゼンに明るいコンサルタントの中から選定する。個別にプロジェクトの内容に応じて指導員の数を定める。現在、以下のようなコンサルタント会社を含めることが考えられている。

KEISEN, Global Productivity System, LENSYS, OPEX.

参加を希望するコンサルタント会社は次のような自動車産業部門の主要な製造工程に関する経験を有していることが望ましい。

- プラスチック射出成形工程
- 金属部品の加工
- 金属プレス加工
- 鋳造工程
- ゴム成形
- その他

7) 実施期間：

この支援サービスは次のような手順で実施される。

諸々の手続きを経て選定され確定した企業に対し、約9ヶ月のサイクルでカイゼン支援が実施される。

課題／ステップ	備考
① 参加企業を探し選定する。	:3 週間
② 州政府、コンサルタント会社、関係企業の合意書署名(覚書)	:1 週間
③ コンサルタント会社による企業診断実施(現状分析)	:9ヶ月
④ コンサルタント会社によるカイゼン支援計画の策定(カイゼンのテーマ/目標設定)	
⑤ コンサルタント会社による現場－カイゼンの実施(真因分析、対策検討、対策実施、効果評価)	
⑥ コンサルタント会社による最終評価	
⑦ 結果発表の実施	:1 日

8) その他

(2) 支援サービスを提供するための活動計画（アクションプランA/P）

1) Tier-1企業のニーズ確認

日系Tier-1企業の持つ現地Tier-2に対する期待や要求を確認する。

2) Tier-2の選定（支援目的）

Tier-1 企業の支援が担保できる、またはTier-1の将来的なサプライヤーとなれる企業。

3) 現地トレーナーの選定（候補者）

①Tier-1のニーズ調査とTier-2の技術レベルの調査。②現地トレーナーの身元調査（特にレベル3）。③選定基準の確定、④選定方法の確定、⑤募集、⑥選定、⑦評価、⑧登録、他

4) 企業向け支援計画の策定

5) カイゼン支援サービスの実施

6) 予算規模と参加企業の負担額決定（Tier-2）

連邦・州政府の補助金プログラムの活用とその利用可能性、対象企業数の確定、企業負担額の決定。

7) 支援計画実施のための計画策定

① 覚書（合意書）をTier-2企業と交わす。

② 結果評価と実施報告書の策定（Tier-2企業の意見も入れる）。

(3) JICA協カプロジェクト期間中に開始する準備活動

本支援サービスの最初の4ステップについて（上記A/P）はメキシコ側のイニシアティブで行い、プロジェクト期間内に準備を開始する予定である。また日本人技術専門家の関与が重要と考える。

- 1) Tier-1企業のニーズ調査。
- 2) Tier-2企業の選定（支援目的）。
- 3) 現地トレーナー選定（候補者）。
- 4) 企業向け支援計画の策定。

カイゼングループ

(1) 支援サービスの内容と方法

1) 支援方法：

Tier-2サプライヤーによる生産的なスペースを創り上げ、市場開発、生産量の増加にどう対応するか、人材育成などのテーマにおいて取り組みを行う。また、Tier-2自身の努力によってカイゼン活動を継続し、研修計画の策定、メンバー会社の訪問、協働でTier-1やOEMと情報交換するスペースを創り上げる。

2) 支援対象の企業：

1. JICA（日本国際協力機構）の指導と訓練を受けた企業。ケレタロ自動車クラスターに所属する義務はない。
2. Tier-1企業の推薦を受けたTier-2企業でケレタロ自動車クラスターに所属するもの。
3. Tier-2委員会の招待を受けたTier-2企業でケレタロ自動車クラスターに所属すること

3) 支援内容（範囲）：

本ワークショップグループの構成企業の生産能力や品質能力を向上させ、OEMやTier-1企業に各社の自動車部品を供給し自動車部門において取引量を増加する、ひいては新規ビジネスを獲得するよう促進することを目的とする。

4) 参加形態：

- カイゼングループに所属することに加え、ケレタロ自動車クラスターに加盟することによりクラスターがその構成員に提供する恩恵を受けられる。
- カイゼングループに所属するだけで活動計画の通知を受けることができる。

5) 参加費用：

- 自動車クラスター加盟：年間会費\$15,000+I.V.A.
- カイゼングループ参加のみ：年間\$8,000+I.V.A.

6) 活動：

このTier-2グループは先に述べた目的を達成するため次のような活動を実施する。

- 6.1 品質向上、コスト削減、生産性向上に焦点をあてた活動（Tier-2企業同士のカイゼンイベント）。
- 6.2 社内の人材開発に関連した活動。
- 6.3 講演会、セミナー等の組織と実施。
- 6.4 自動車部門の情報収集とサービス（クラスター会員のみ）
- 6.5 Tier-1やOEMとのビジネスチャンスに繋ぐ（クラスター会員のみ）
- 6.6 専門職化の戦略とプログラム（クラスター会員のみ）
- 6.7 「顧客の声」調査（クラスター会員のみ）
- 6.8 公的資金を用いたプロジェクト要請と手続き（クラスター会員のみ）

7) 守秘義務：

グループのメンバーはTier-2グループ以外に対し、Tier-2委員会の活動を通じて得た各企業の機密情報を漏らしてはならない。

Tier-2グループに所属する企業のいずれかの機密性に反するような行為が発覚した場合、当事者はグループから排斥される。同様に、その行為により被害を受けた企業にはTier-2委員会がその訴訟に協力する。

8) Tier-2委員会の運営委員会メンバー：

グループは運営委員会において次の任務を持つ

1. 委員長（1名）
2. 副委員長（1名）
3. 書記役（1名）

運営委員会メンバーはTier-2委員会のメンバーによって選ばれ、その選抜結果は自動車クラスターの全体総会で報告される。Tier-2委員会の任務は自動車クラスターに所属する企業のみが就くことができる。

Tier-2委員会の運営委員会における各任務は次の役割を持つ。

1. 委員長：グループの代表でその活動を行う。
2. 副委員長：委員長を補佐し、委員長が活動を行えない場合にはその役割を代わりに実行する。
3. 書記役：委員長及び副委員長を補佐し管理業務を行う。

9) 任期

Tier-2委員会の運営委員会の任期は3年とし再選可能とする。

運営委員会のメンバーが辞任したいと望む場合、後任が就任するまでは継続することとする。

10) 報酬

Tier-2委員会の運営委員はいずれも経済的な報酬は受けない。

11) 総会と運営委員会

総会はケレタロ自動車クラスターの方針とスケジュールに従って召集され開催される。

[支援スキーム4]：研修訓練計画

(1) 支援サービスの内容

1) 目的：

サプライチェーンに関与しているTier-2自動車部品サプライヤー企業に対し、人材開発のツールを提供し、自動車産業部門が要求するスタンダードに係る知識水準を上げ、同部門の現地調達基盤の競争力水準を引き上げることを可能にする。

2) 研修訓練の参加者：

a. 作業員・技術者：以下の人員も含むがこれに限るものではない。

- 機械／生産設備の作業員
- 保全担当の技術者
- 品質担当の検査員

b. 中間管理職・経営陣：以下を含むがこれに限るものではない。

- 工場の各部門長
- 工場長
- 各部署のマネージャー
- 各部署の係長
- スーパーバイザー

3) 研修訓練の形態：

- ① 技術研修：自動車部門において固有の課題を優先し、品質指標の向上、製造管理のツールを教える。
- ② 実習研修：特定の生産工程に関連した技術プログラム。

4) 研修訓練日：

現状の研修計画に沿って実施担当教育機関やTier-1、Tier-2企業ならびに州政府が調整して決定し、ホームページwww.queretaro.gob.mx/sedesuにて発表する。

5) 研修テーマ：

アンケート調査に回答したTier-1、Tier-2企業と調整しつつ把握した研修テーマを以下に示す。

作業者・技術者向け研修コース：

形態：理論研修と実習

テーマ：

- CNCの操作
- 工作機械の操作
- 電子機械保全の基本
- 金型の段取り替え担当者用のテクニック
- プラスチック射出成形型の調節
- プラスチック射出成形機の操作
- 電気組み立ての熟練研修
- 測定器具の扱い

中間管理職用コース：

形態：理論研修

テーマ：

- 測定システム解析（MSA）
- ISO / TS 16949:2009仕様の解釈
- AIAG（全米自動車産業協会）のコアツール（FMEA, MSA, SPC, APQP, PPAP）
- 故障モード影響解析（FMEA）
- 統計的工程管理（SPC）
- 先行製品品質計画（APQP）
- 生産部品承認プロセス（PPAP）
- 測定法と測定不確実性の推測

研修コースの詳細は右のホームページに発表される。www.queretaro.gob.mx/sedesu

6) 参加申請方法：

以下の書類を提出すること。研修コースの実施機関が申請様式を送りこれを受け取る。

- 参加様式
- 受益企業の様式
- 受益企業の連邦納税者記録証明書（RFC）の表紙
- 学歴証明書（必要に応じ）
- 研修コース参加費用支払い証明書（必要に応じ）

7) 参加費用：

研修の内容によって費用は異なる。詳細は各研修コースの情報とともに、次のホームページにて発表される。www.queretaro.gob.mx/sedesu

8) インストラクター／研修講師：

研修コースを実施する機関が講師のリクルートを行い州政府の持続開発省に提案し承認を得る。各候補者につき次の書類を提出すること。

- 適用した評価スキーム。
- 履歴書。
- 講師として実施した研修を一覧にする。又、実施した研修時間の要約。
- 業務報酬の見積り。
- 研修中に使用する予定の教材。
- 研修を施す分野での経験を証明する書類。

(2) 支援サービスを提供するための活動計画（PA）

1) 自動車産業部門における研修訓練のニーズを発掘する。

- Tier-1企業のニーズ。
- Tier-1企業によるTier-2企業に対する要求事項。
- Tier-2企業自身のニーズ。

2) 発掘されたニーズの分析

- テーマの選定。
- Tier-1、Tier-2企業とともに連携して優先順位を決める。
- 展開する内容を決める。
- 各テーマについて実施機関を定める。
- 各研修の範囲を設定する。
- 講師のプロフィールを定める。
- 研修対象者の規模を定める。

3) 講師探しとその選定

- 選定基準を設定する。
- 職業訓練機関やTier-1、Tier-2企業の中から技術指導員を求める。
- 教育機関で教職人員を求める。
- JICA協力プロジェクトに参加してきた民間企業や政府組織の人員。
- JICAやHIDAの元研修生、生産管理分野における経験を積んだ日系企業の人員。
- 実施機関と連携して講師を選定する。

4) 資金管理（必要に応じて）

- 資金源を探し定める。
- プロジェクト策定。
- 資金適用のメカニズムを定める。

5) 実施

- 参加者募集
- 参加者登録
- 実施モニタリング

6) 評価

- 基準設定
- ツール設計
- アンケート調査
- 結果の分析
- 戦略の再企画

(3) JICA協カプロジェクトの期間中に開始できる準備活動

上に述べた活動計画のうち、現時点で以下に該当する研修についてはワンサイクルが完了している。

中間管理職を対象とした研修コース

形態：理論研修

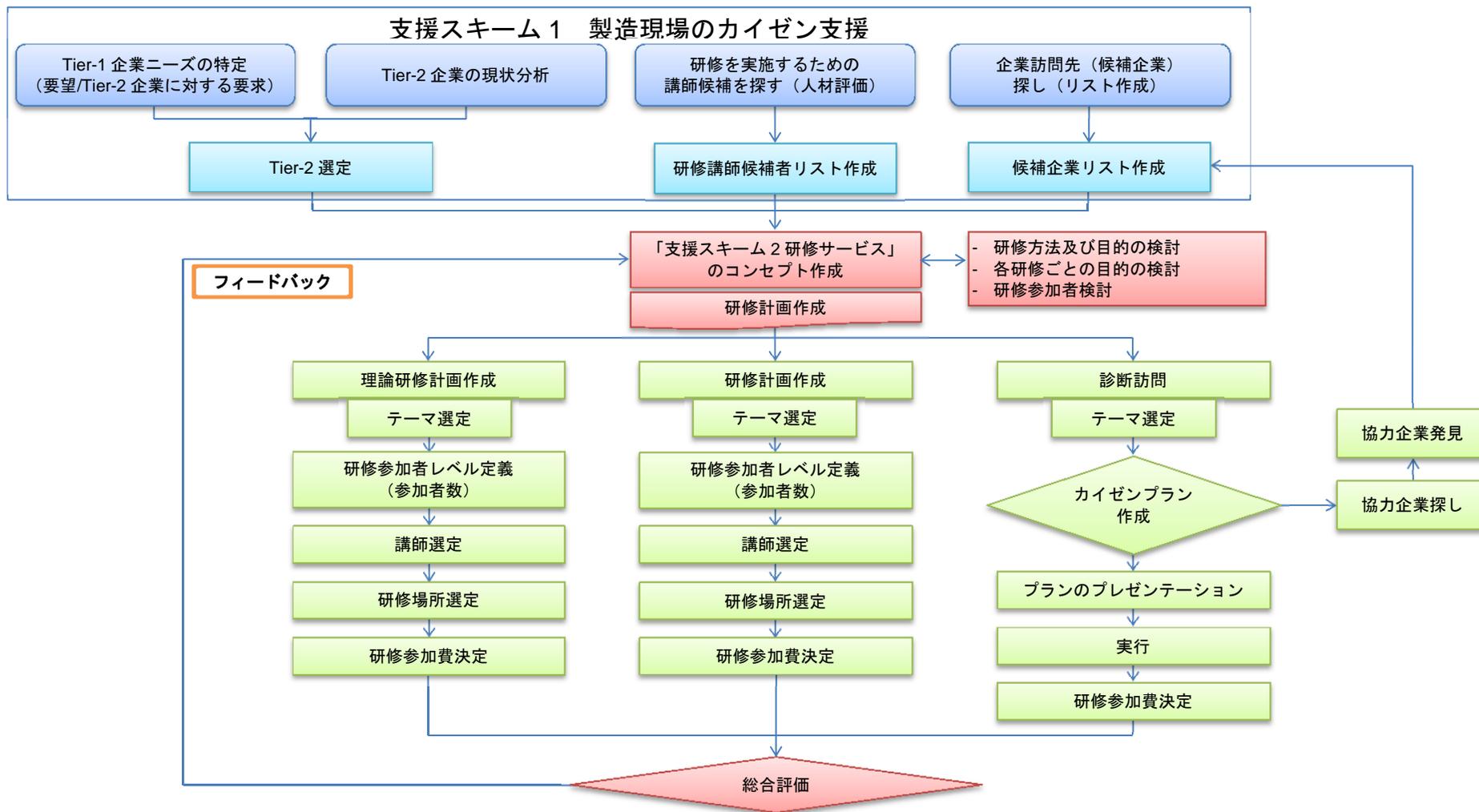
テーマ：

- AIAGコアツール（FMEA, MSA, SPC, APQP, PPAP）
- 測定システム解析（MSA）
- ISO/TS 16949:2009のための内部監査人の養成

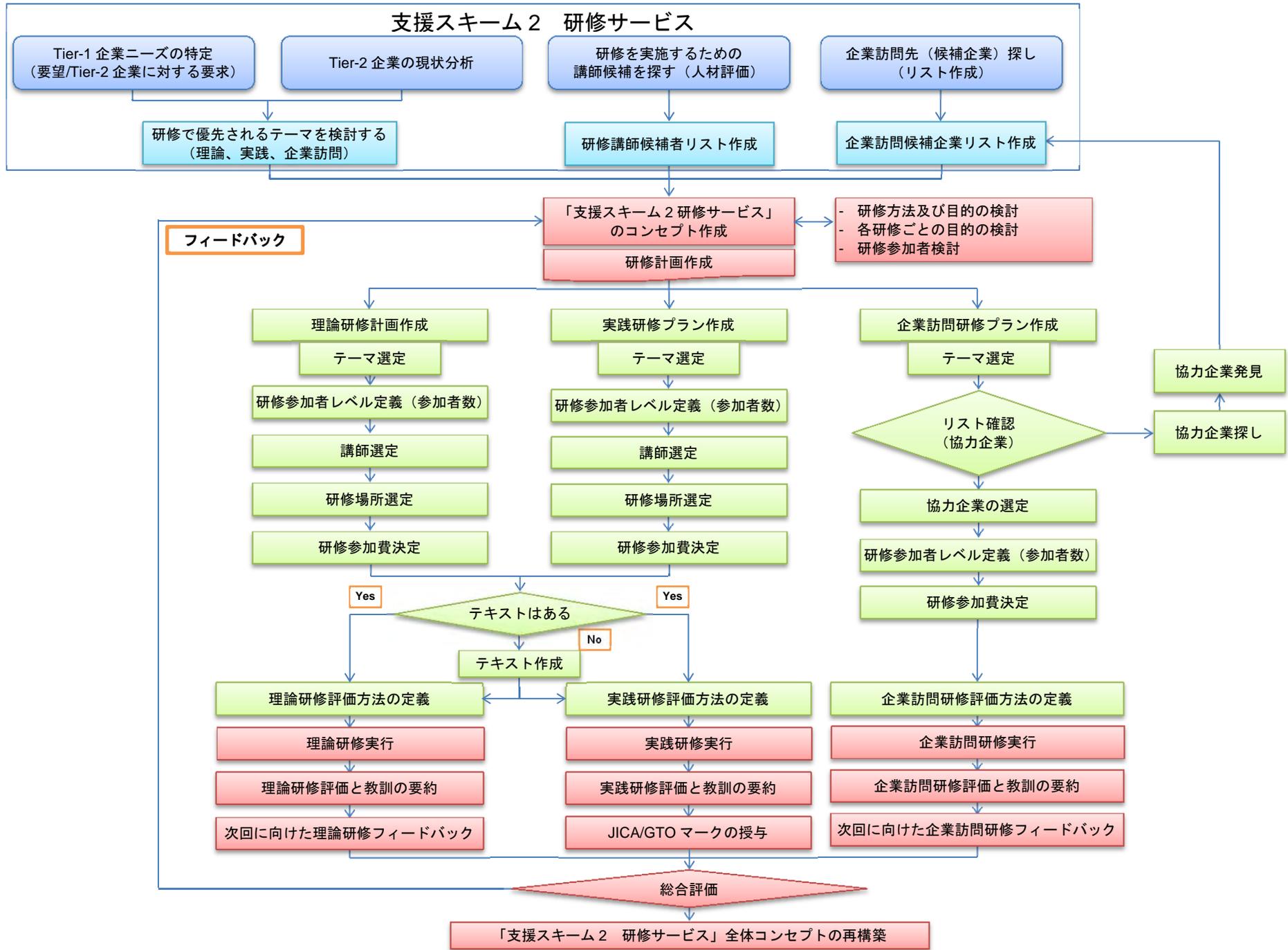
次のような、作業員・技術者を対象とした実習研修コースについては、JICAプロジェクトの専門家の支援が必要とされる。

- 1) 企業のニーズ分析。
- 2) テーマの選定。
- 3) 研修を実施する技術的な能力をもった人員を求め定めること。

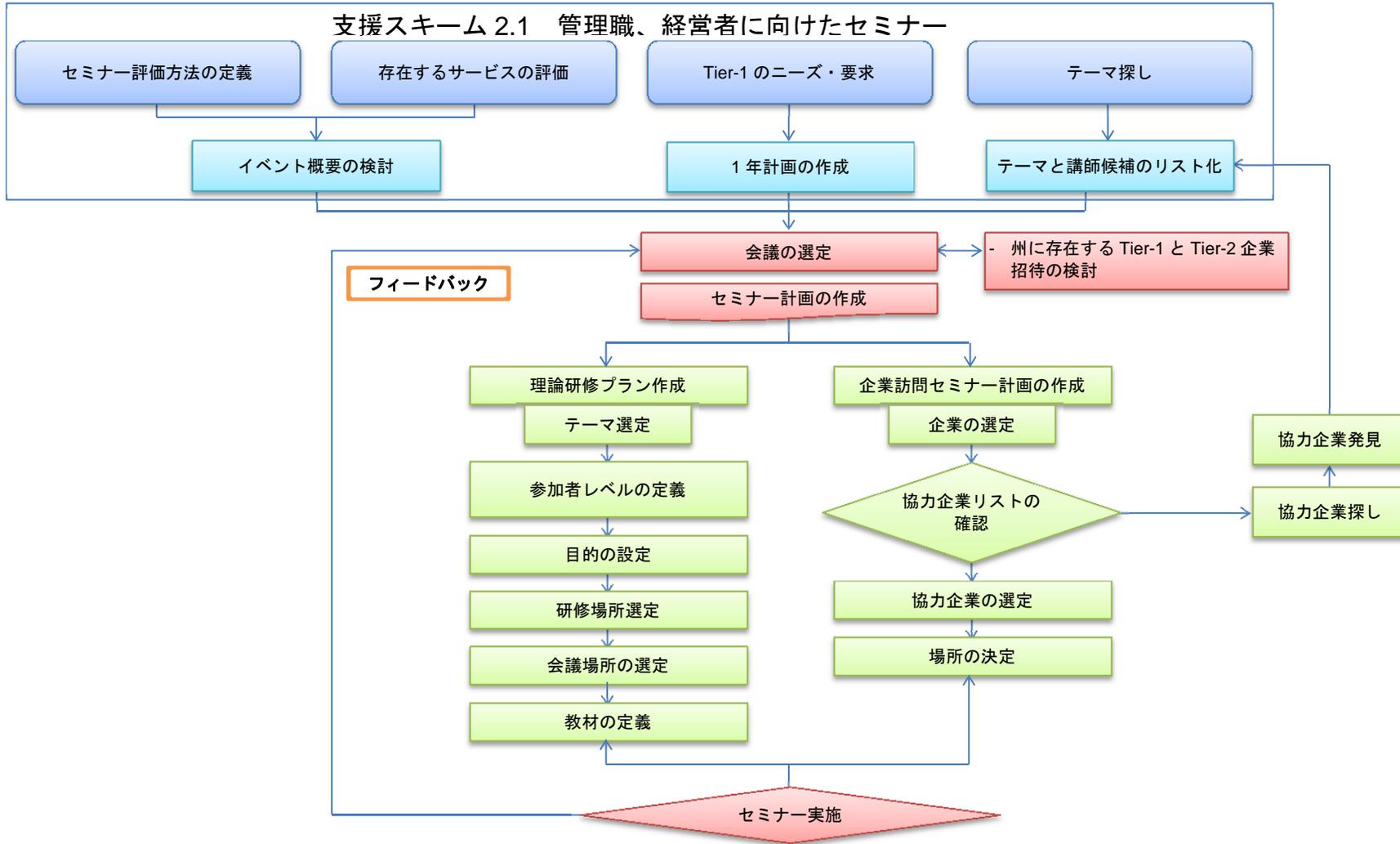
1-4 アクションプラン



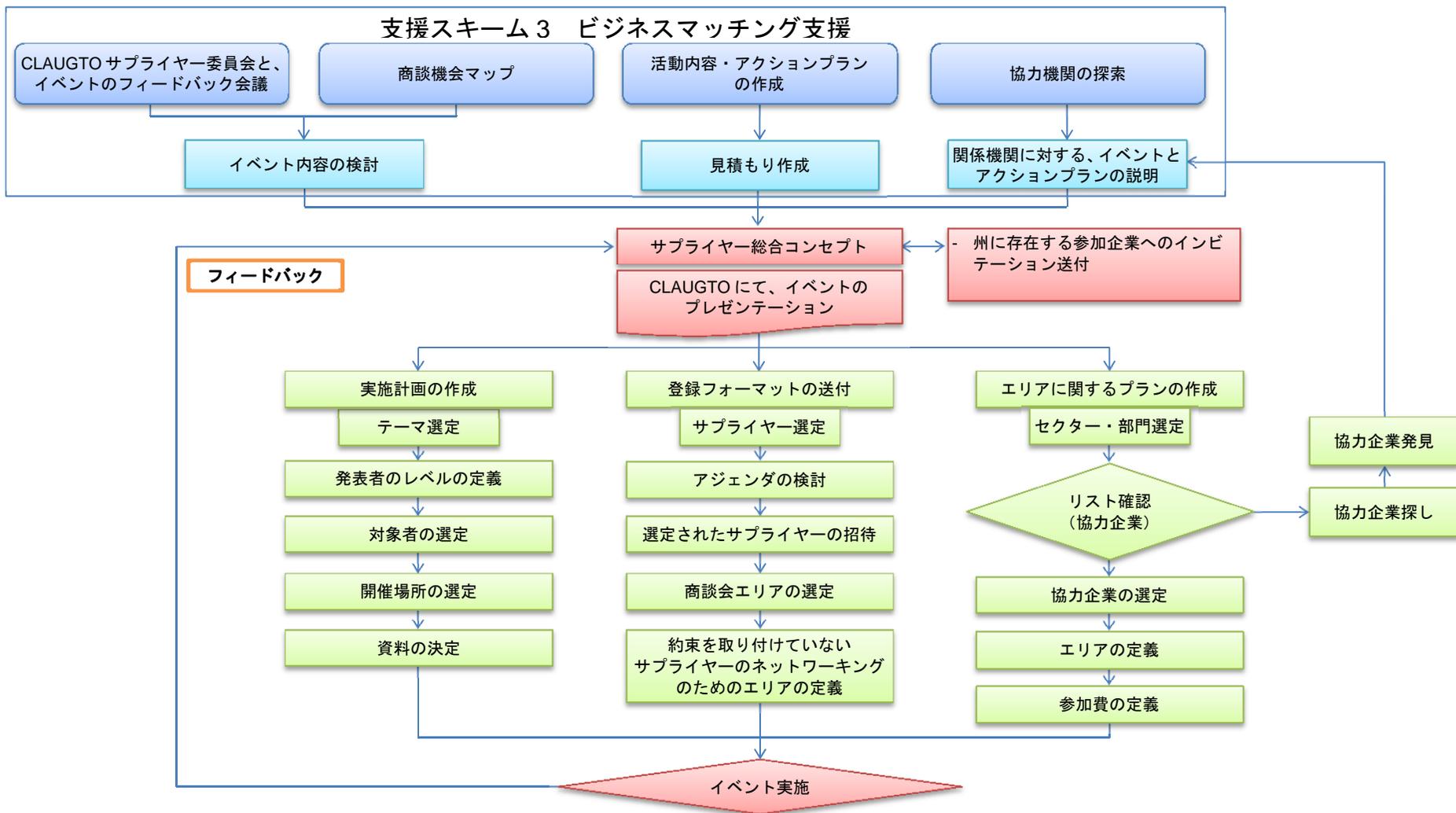
支援スキーム2 研修サービス



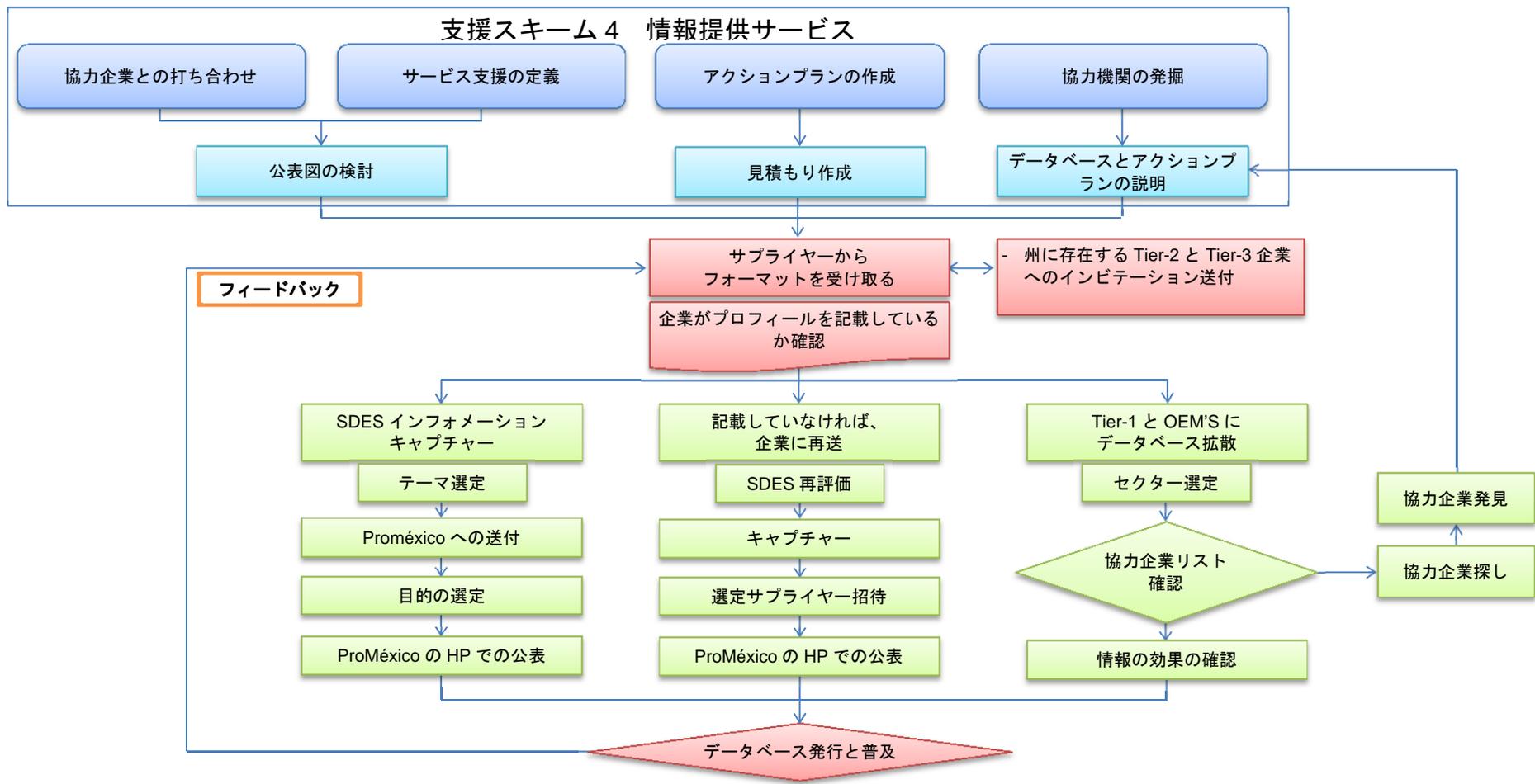
支援スキーム 2.1 管理職、経営者に向けたセミナー

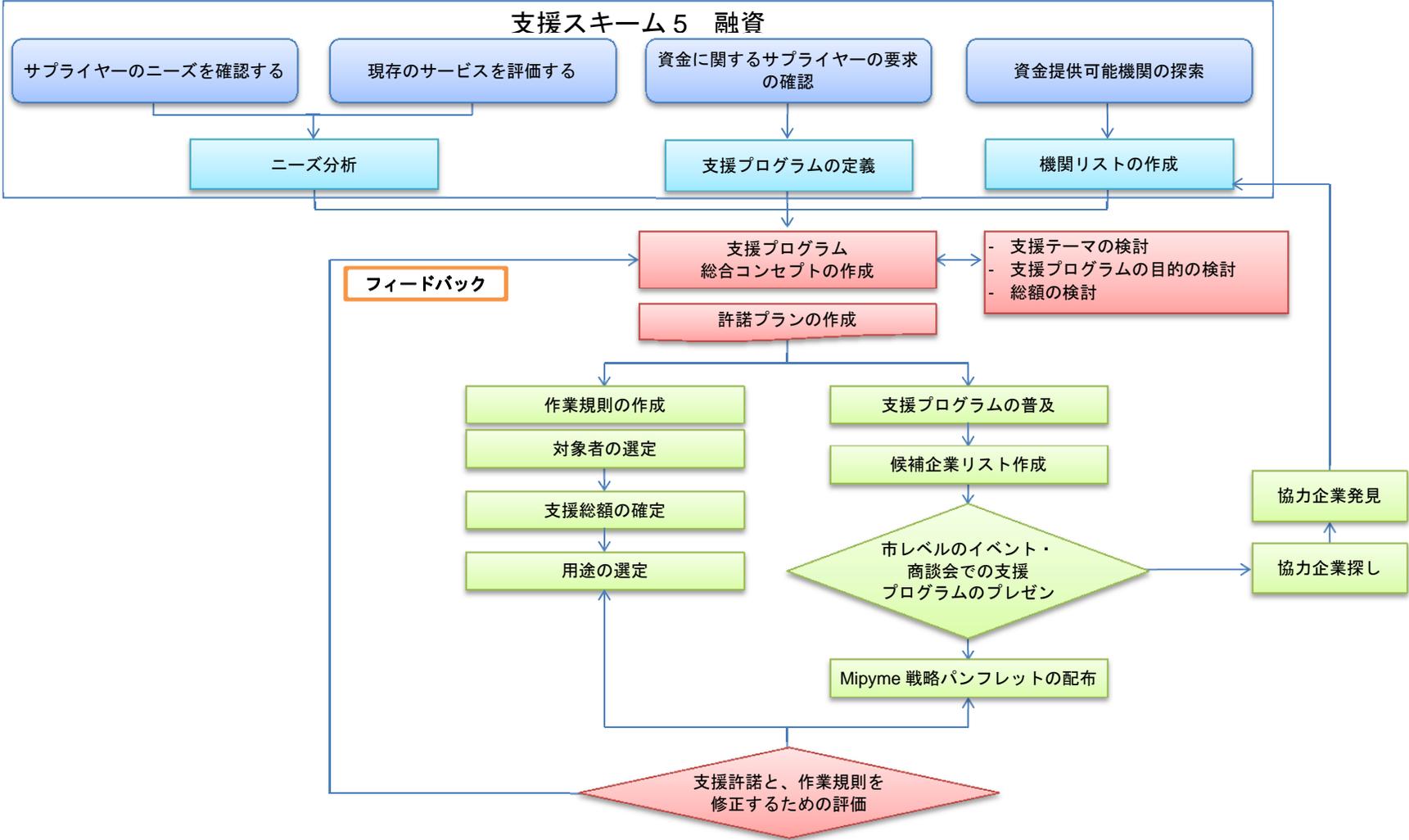


支援スキーム3 ビジネスマッチング支援

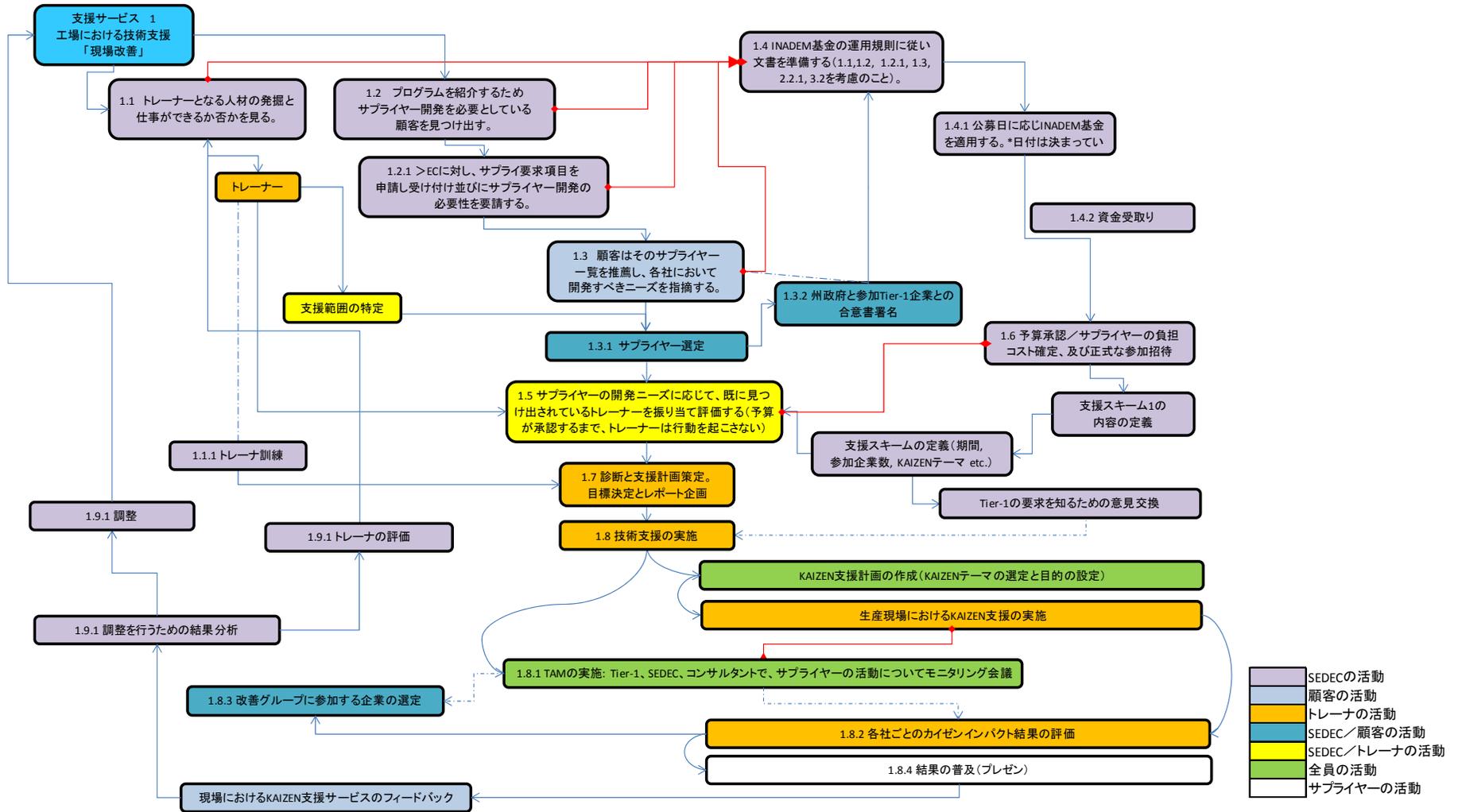


支援スキーム 4 情報提供サービス

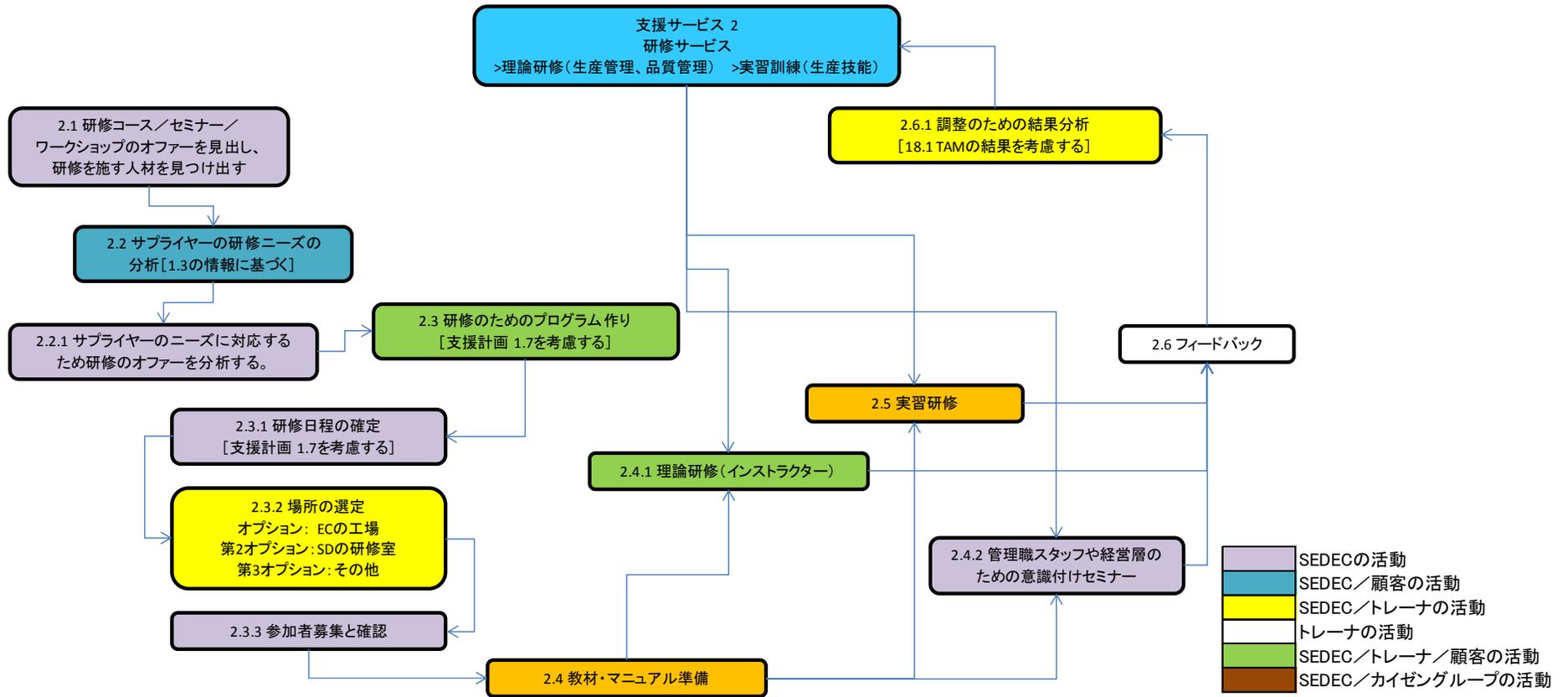




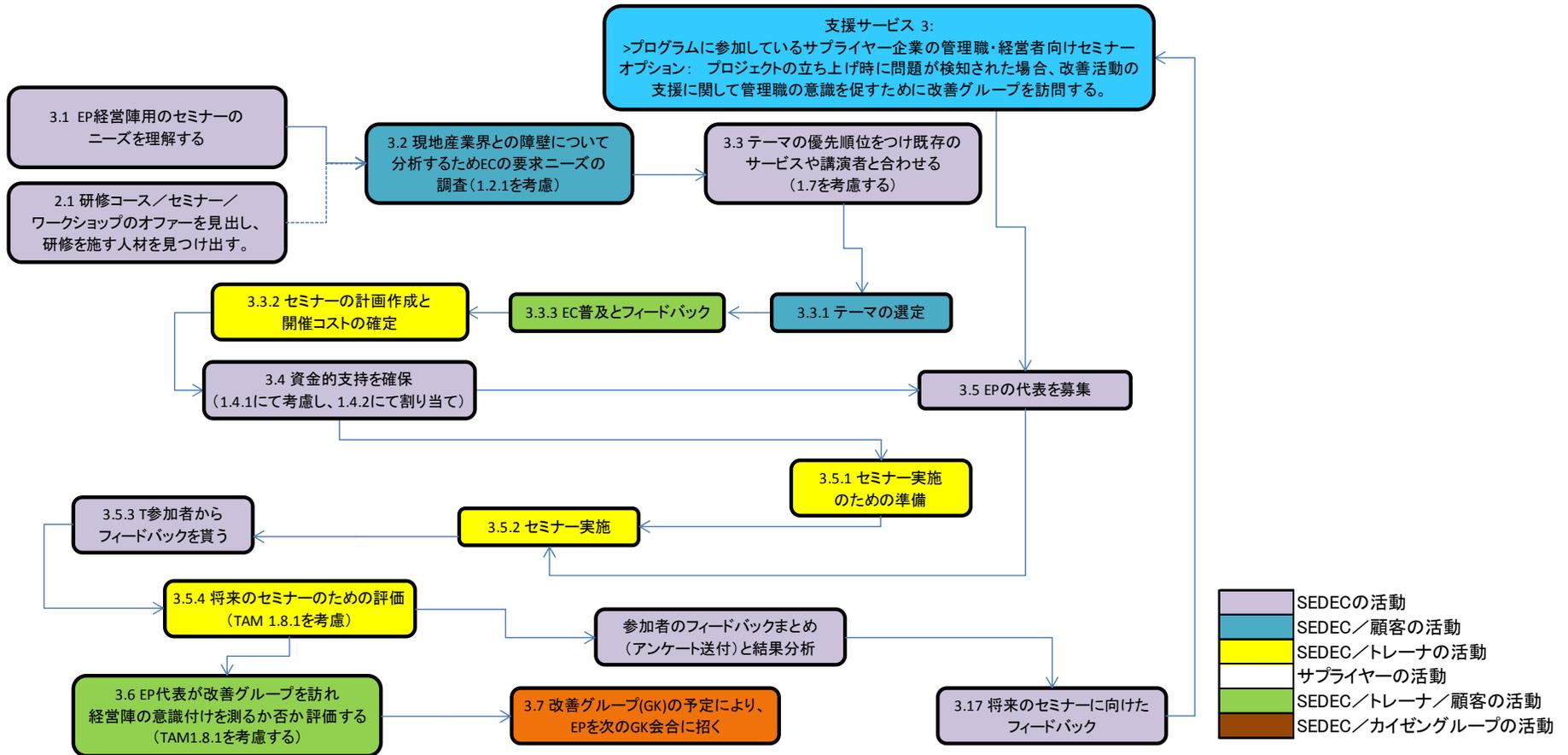
(1) 支援サービス1:



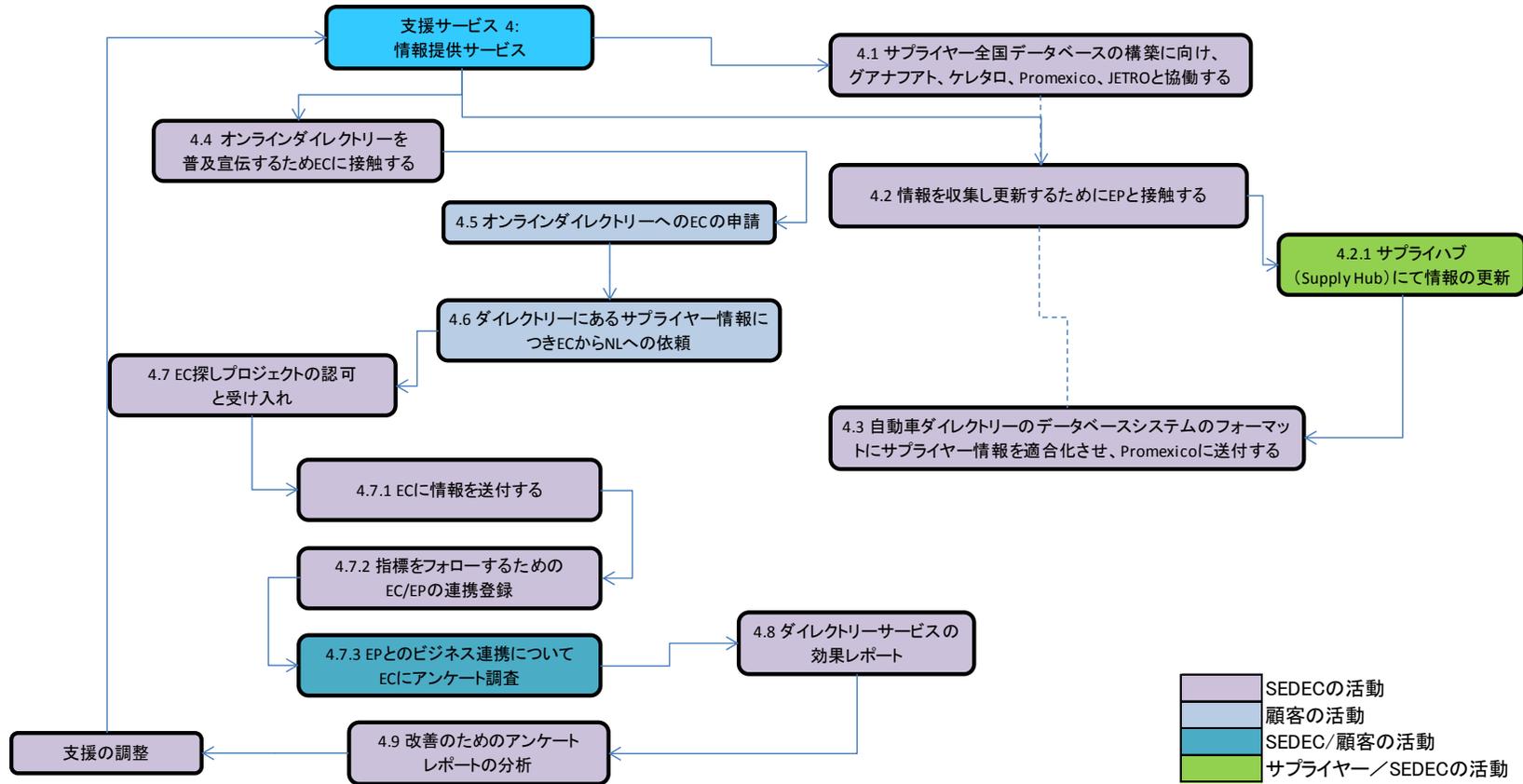
(2) 支援サービス2:



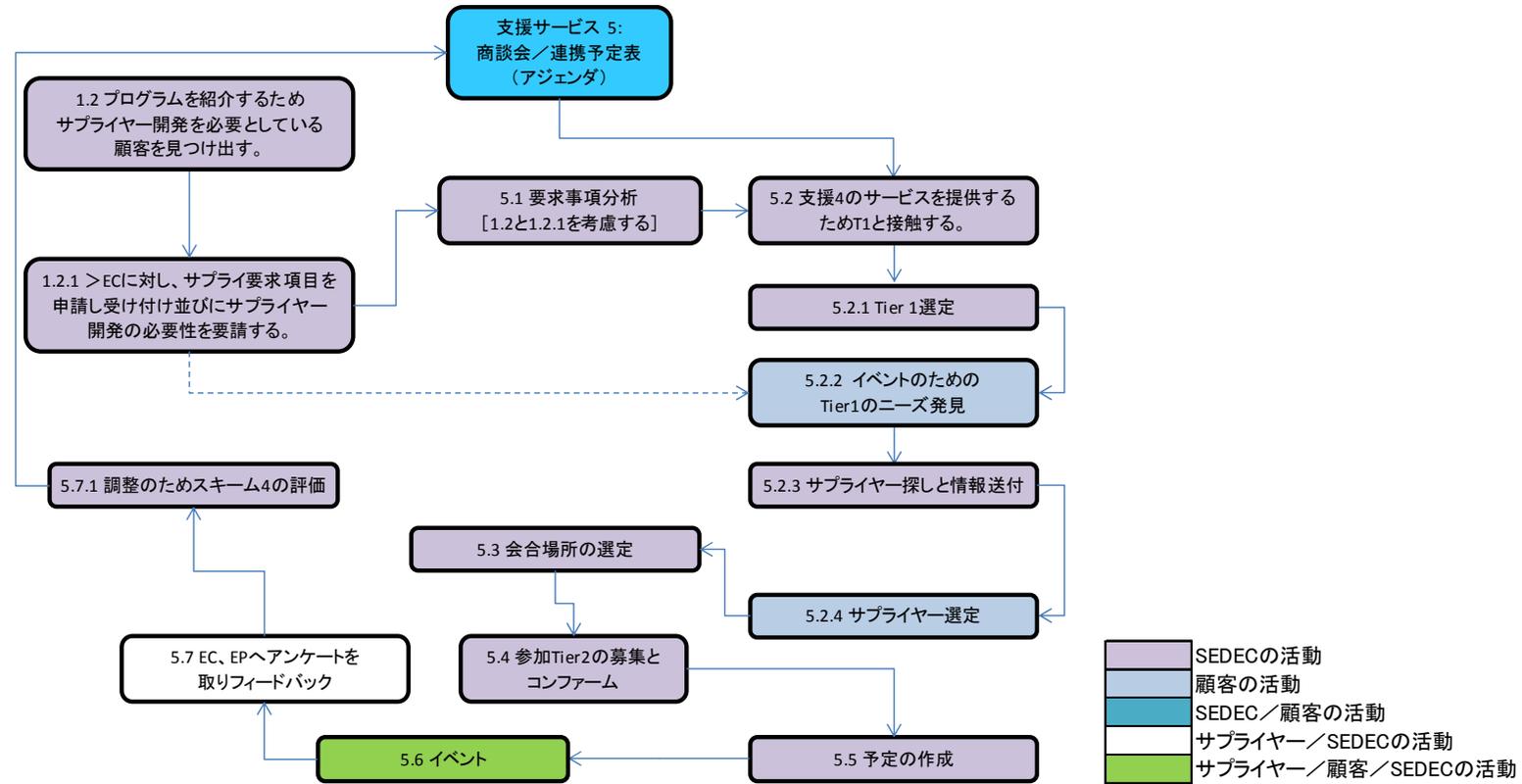
(3) 支援サービス3:



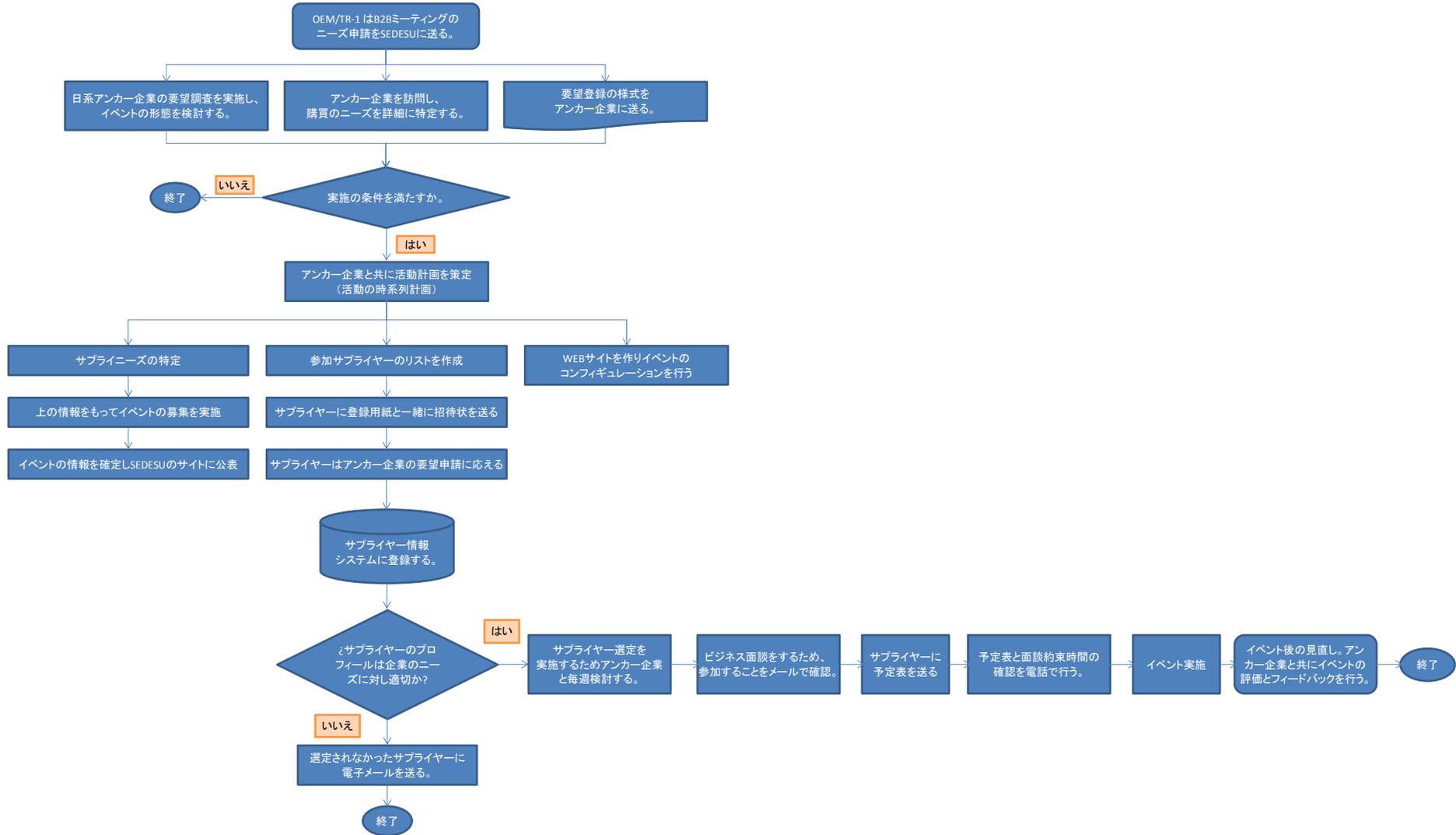
(4) 支援サービス4:



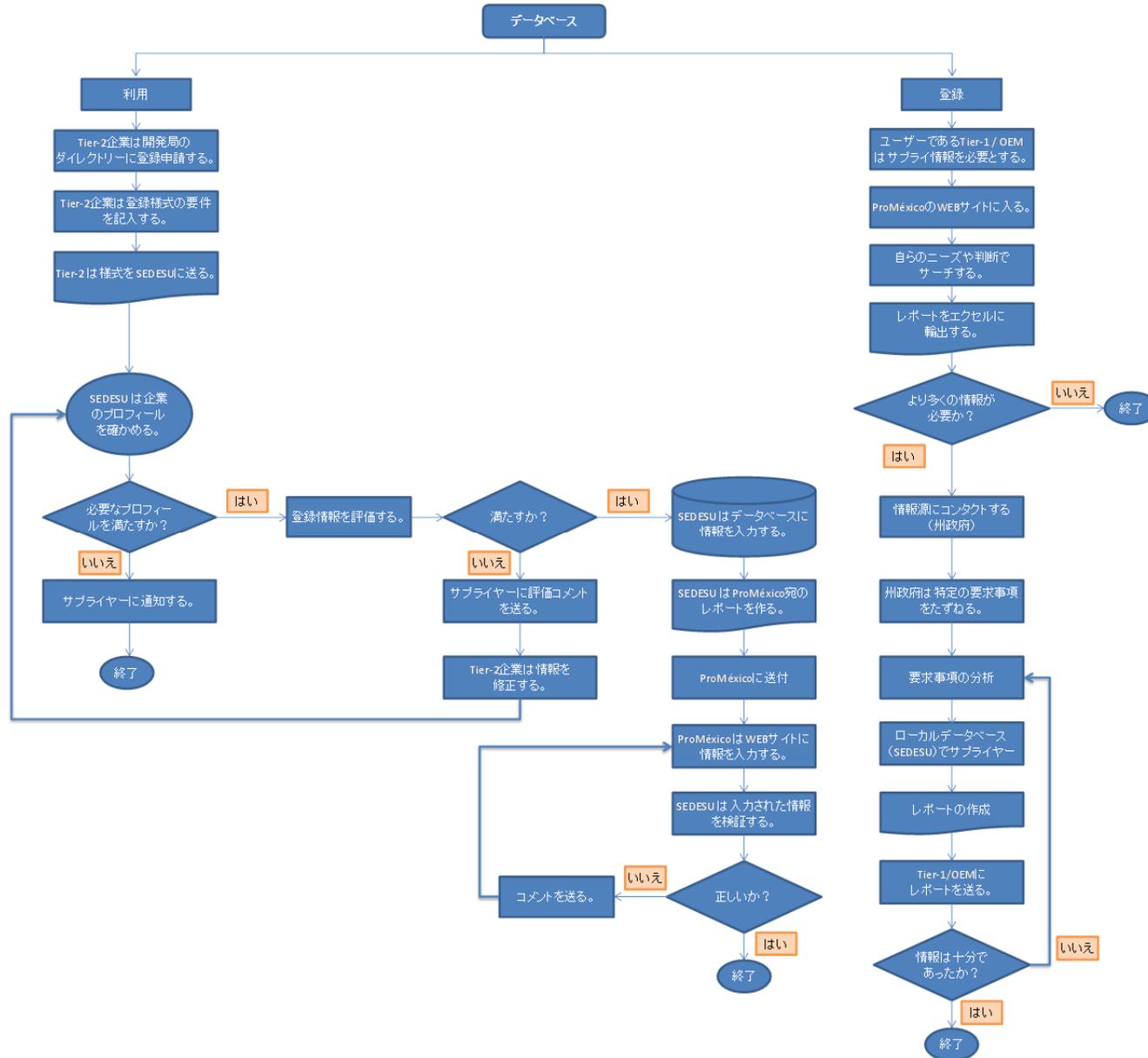
(5) 支援サービス5:



[支援スキーム1] : 商談会



[支援スキーム2] : 産業連携システム

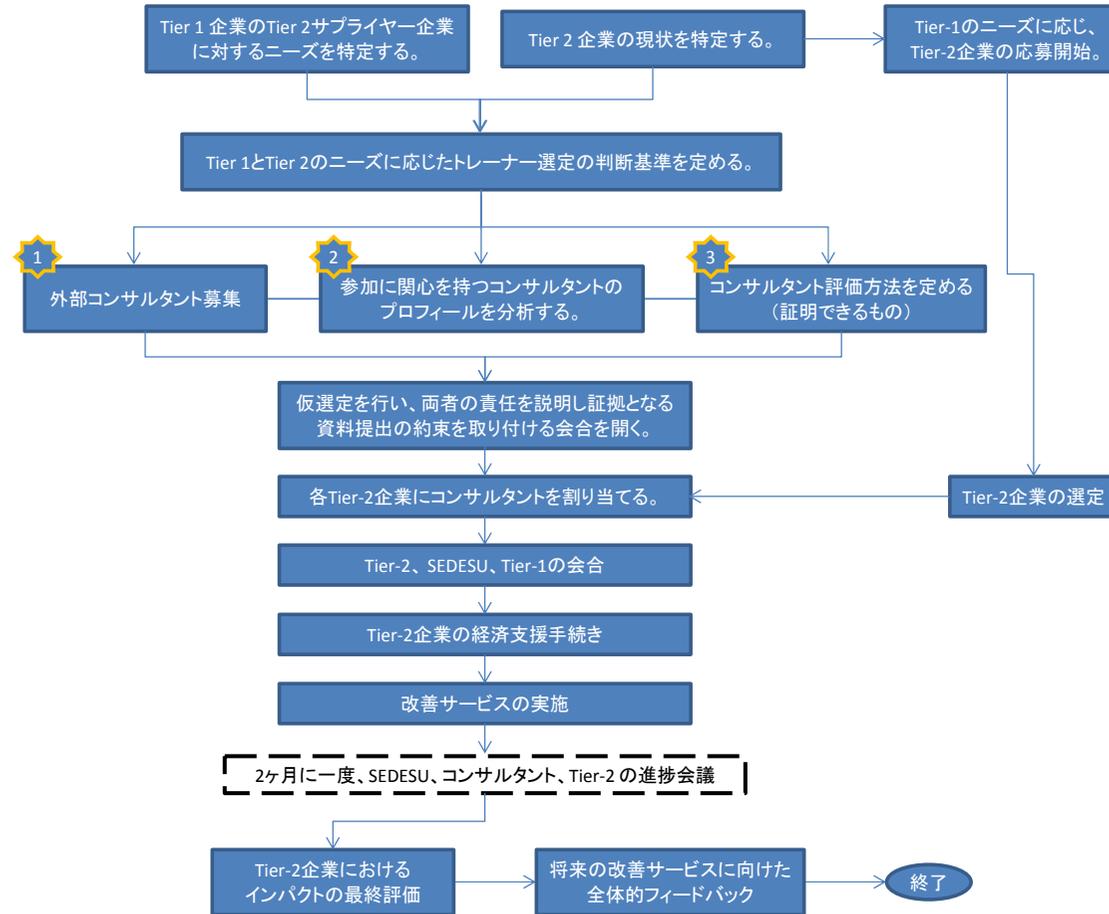


S3 (A)

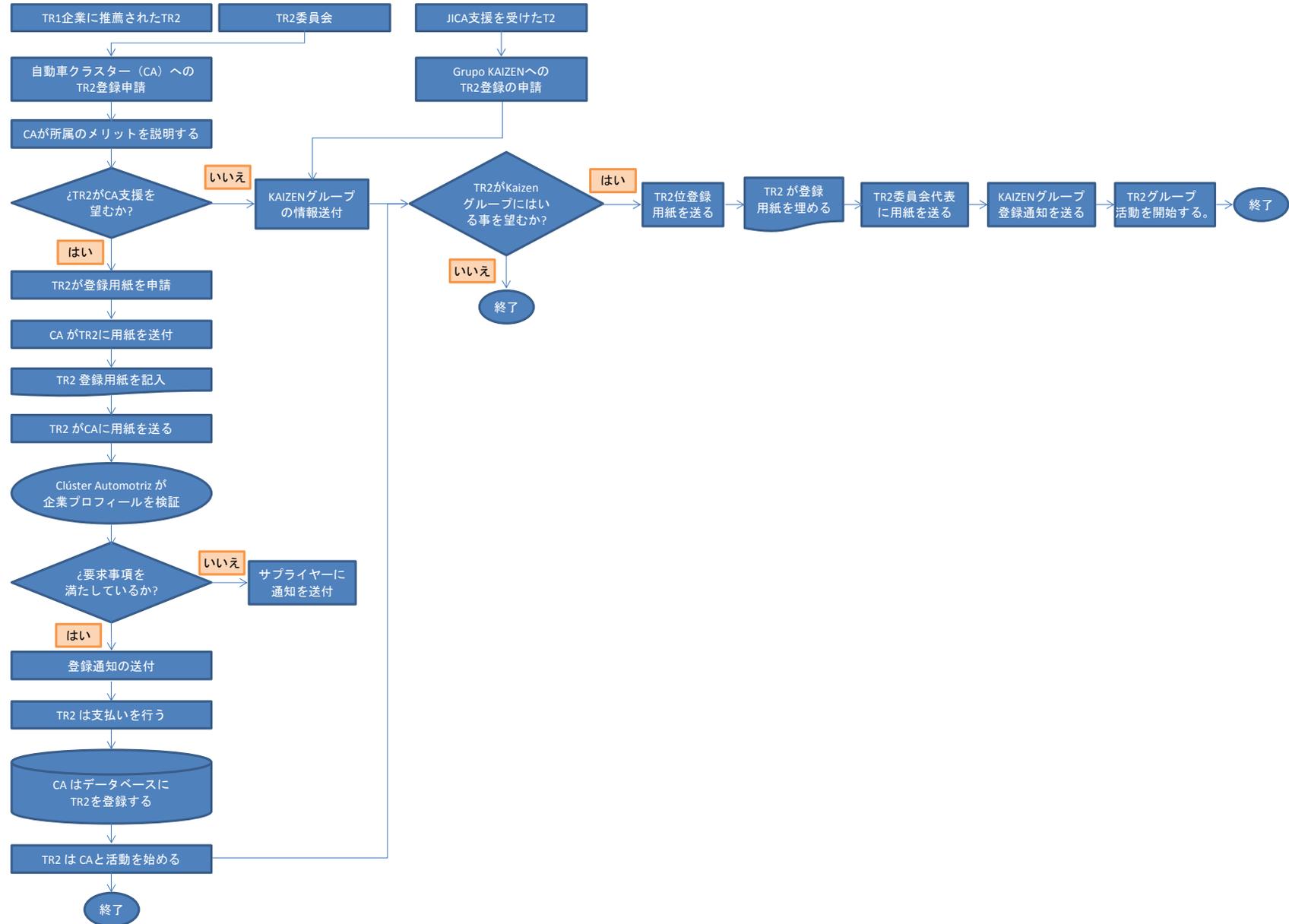
支援スキーム (サービスのメニュー)	活動計画 (A/P)	責任者			2015							2016							2017				2018						
		Cluster	SEDESU	JICA	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1 st	2 nd	3 rd	4 th	1 st	2 nd	3 rd	4 th
[スキーム 3A] 競争力強化 プログラム * サプライヤー 開発プログラム (コンサルティング)	Tier-1 企業のニーズ把握 (Tier-2 企業に対する要望 や要求)。	x	x		E																								
	Tier-2 企業の現状把握。	x	x			E	E																						
	トレーナー選定の基準確定。	x	x				E																						
	外部コンサルタントの募集。	x	x		R-E																								
	参加を希望するコンサルタントのプロフィール分析。	x	x		R-E																								
	コンサルタント評価方法の確定(証明できるもの)。	x	x		R-E																								
	トレーナー候補カリ選定。	x	x			R-E																							
	仮候補者との会合。目的は両者の責任について深く 説明し、提出すべき証拠書類の説明をすること。	x	x			R-E																							
	Tier-1 企業が事前に発見したニーズに従って、 Tier-2 企業の募集。	x	x			R-E																							
	Tier-2 企業の選定と、各企業向けのコンサルタント 選定。	x	x			R-E																							
	Tier-2、SEDESU、Tier-1 の会合。目的はコンサルタ ントの支援サービス提案を聞き意見交換すること。	x	x			R-E																							
	Tier-2 企業に対する経済的支援の手続き。	x	x			R-E	R-E																						
	選抜されたコンサルタントによる Tier-2 企業の生産 現場におけるカイゼン支援サービスの実施。	x						R	R	R	R	R	R	R	R	R													
	進捗状況を発表する、SEDESU、コンサルタント会 社、参加 Tier2 の会合(2ヶ月に一回)。	x	x							R				R															
	各企業のカイゼンインパクト最終評価。	x	x													R													
現場カイゼン支援サービスの評価と分析。	x	x													R														
現場カイゼン支援サービスの将来に向けたフィード バック。	x	x													R														

E = 実施済み
R = 再計画

[スキーム3] : 競争力増強のためのプログラム



[支援スキーム3 (B)] : 競争力強化プログラム



[支援スキーム4] : 研修プログラム

