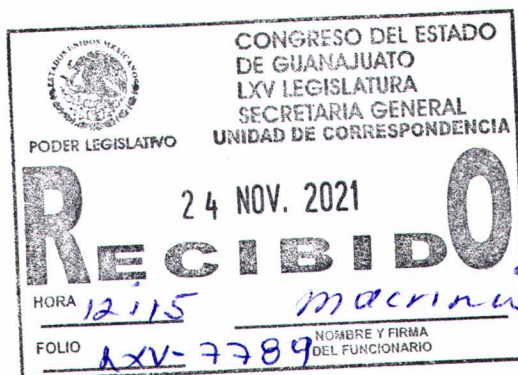




Asunto: Se remite respuesta a oficio 295

Dip. Miguel Ángel Salim Alle
Presidente de la Comisión de Desarrollo Económico y Social
Congreso del Estado
Presente

En atención a su atento oficio citado al rubro por el cual, dentro de la metodología de trabajo aprobada en la Comisión a su digno cargo, se acordó solicitar información respecto de: *«las acciones realizadas en relación con: la escasez de chips en la industria automotriz en Guanajuato; las propuestas de política pública para aminorar sus efectos; y la promoción de la diversificación económica en materia de atracción de inversiones en nuevas tecnologías, la creación de capital humano, sustentabilidad energética y recursos naturales para soportar nuevas industrias en el Estado»*, le expongo respecto a cada uno de los rubros consultados:

Acciones realizadas en relación a la Escasez de chips en la industria automotriz en Guanajuato y propuestas de políticas públicas para aminorar sus efectos.

La escasez de chips en la industria automotriz no es exclusiva en México, ni en Guanajuato. Obedece a una situación de alcance global, que rebasa las facultades de las secretarías de desarrollo y fomento económico del país, destacadamente de aquellas en que como en el caso de Guanajuato, cuentan con plantas armadoras de vehículos, así como tienen instaladas plantas de proveeduría automotriz particularmente de componentes electrónicos, y que se originó por un cambio en la demanda de este tipo de componentes derivados de la pandemia por el virus SARS CoV2 (COVID-19) en el mundo¹, en la que se dio un aumento considerable en la compra de tabletas, dispositivos (gadgets) y otros equipos multimedia, que permitieran a la población continuar debidamente

¹ La declaratoria de la pandemia del virus SARS-CoV2 (COVID-19), dictada por la Organización Mundial de la Salud el pasado 11 de marzo, en razón al acelerado incremento en el número de casos existentes en los países en que se confirmaron estos, considerando tal circunstancia como una emergencia de salud pública de relevancia internacional debido a su capacidad de contagio a la población en general, derivó en un llamado a los países para la adopción de medidas urgentes, así como para la activación de sus mecanismos de respuesta a emergencias; así, el Consejo de Salubridad General, reconoció al COVID-19 como enfermedad grave de atención prioritaria y contempló la adopción de medidas, incluidas aquellas para espacios cerrados y abiertos. Por lo que, en la versión vespertina del Diario Oficial de la Federación del 23 de marzo, se publicó el *Acuerdo por el que el Consejo de Salubridad General reconoce la epidemia de enfermedad por el virus SARS-CoV2 (COVID-19) en México, como una enfermedad grave de atención prioritaria, así como se establecen las actividades de preparación y respuesta ante dicha epidemia*. Posteriormente, el 23 de marzo de 2020, se instrumentó por la autoridad sanitaria federal, la Jornada Nacional de Sana Distancia, para reducir la tendencia de casos del COVID-19, incluyendo acciones como la suspensión de actividades no esenciales, cancelación de eventos masivos; el exhorto a la población para evitar aglomeraciones, aislamientos domiciliarios, guardar el distanciamiento social para disminuir el riesgo de contagio y proteger a los adultos mayores.

comunicada, durante la cuarentena obligatoria marcada por las autoridades². Los mismos fabricantes de estos semiconductores que servían al sector automotriz, recibieron al mismo tiempo crecientes órdenes de compra por parte de empresas de otros sectores (fabricación de equipo electrónico, electrodomésticos/línea blanca, etc.). Esto creó un desequilibrio entre la oferta y demanda de los mismos.

Entre las acciones que tomó el Gobierno de Guanajuato se encuentran las siguientes:

- Se tuvieron acercamientos con las principales armadoras de automóviles en el Estado, las cuales dieron a conocer la complejidad del problema de escasez de semiconductores a nivel global, y cómo este afecta a la cadena de valor del sector en su conjunto. La situación presenta dos retos puntuales: **1.** La diversidad en el tipo de chips requeridos por cada vehículo fabricado hacen sumamente complejo un planteamiento para el aumento de la capacidad productiva de los mismos (aquellos que van en una camioneta tipo Pick Up tienen un requerimiento de semiconductores que difiere bastante de aquellos que van en un modelo tipo Sedán), **2.** Las cuantiosas inversiones de capital requeridas para arrancar una operación de fabricación de semiconductores, así como la falta de programas específicos de otorgamiento de créditos en México para este tipo de proyectos, dificulta la perspectiva de producción de los mismos en el corto plazo.
- Se estudiaron los planes/programas de incentivos que han ofrecido otras naciones para impulsar proyectos de fabricación de semiconductores. Se encontró que los subsidios totales entregados a empresas del sector de manufactura de semiconductores van desde 2,500 millones de dólares (en el caso de países europeos) hasta los 50,000 millones de dólares (en el caso específico de la República Popular de China). Los subsidios en impuestos federales otorgados a empresas de este sector, en el período comprendido entre los años 2000 y 2020 consistieron principalmente en: créditos fiscales varias devoluciones de IVA, y reducción de tasas impositivas. A manera de ejemplo, China ofrece un 13% de reembolso de IVA para compra de equipo de circuitos integrados para una lista de empresas selectas de manufactura de circuitos integrados. De igual manera, la República Popular de China ofreció un esquema de exención de impuesto sobre la renta durante 10 años a empresas manufactureras de chips con la clasificación sub 28 nm, de 5 años a empresas manufactureras de chips con clasificación sub 65 nm, y de 2 años a empresas manufactureras de chips con la clasificación sub 130 nm.

² El 24 de marzo, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el *Acuerdo por el que se establecen las medidas preventivas que se deberán implementar para la mitigación y control de los riesgos para la salud que implica la enfermedad por el virus SARS-CoV2 (COVID-19)*, emitido por la Secretaría de Salud federal, en su carácter de autoridad sanitaria de la nación, en el que se dispone —en sus artículos Primero y Segundo—, la obligación para las autoridades civiles, militares y los particulares, así como las dependencias y entidades de los tres órdenes de gobierno, de instrumentar medidas preventivas contra la enfermedad por el virus SARS-CoV2 (COVID-19), y dentro de las medidas preventivas se estableció la suspensión temporal de las actividades de los sectores público, social y privado que involucren la concentración física, tránsito o desplazamiento de personas. El 27 de marzo de 2020 el Titular del Ejecutivo Federal mediante Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación, declaró diversas acciones extraordinarias, en las regiones afectadas de todo el territorio nacional en materia de salubridad general, para combatir la propagación del virus SARS-CoV2 (COVID-19), ordenándose la inmediata suspensión de las actividades no esenciales, estableciéndose un catálogo de actividades consideradas esenciales, mediante publicación efectuada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de marzo de 2020.

GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO

Centro de Gobierno Irapuato | Vialidad Interior Sobre Av. Siglo XXI No. 412, Predio Los Sauces Piso 7
Irapuato, Gto. C.P. 36823 | Tel. (462) 6074542 | (462) 6074543 |    sde.guanajuato.gob.mx

La cuota de mercado (*market share*) de la capacidad de producción de semiconductores de 300 mm (uno de los segmentos más comunes de chips), se distribuye de la siguiente manera: Corea del Sur ocupa el primer lugar con el 26.7%, seguido de Taiwán con el 22.9%, Japón con el 16.3%, China 12%, Estados Unidos 12%, Singapur el 6.5%, Europa el 2.8%, e Israel 0.8%.

En síntesis, se requiere de una seria participación de parte del Gobierno Federal, en la gestión de una estrategia integral que contemple una bolsa de incentivos fiscales que realmente coadyuven a incrementar la base productiva de semiconductores. De igual forma, se requiere el compromiso serio del Poder Legislativo, para poder contar con recursos que permitan ampliar la investigación en torno a los requerimientos que tiene esta industria a nivel global. Se invita a revisar la documentación anexa al presente documento.

Promoción de la diversificación económica en materia de Atracción de Inversiones en Nuevas Tecnologías.

A partir de enero de 2019, se dio un cambio en el perfil de las empresas que buscaron invertir en Guanajuato y en la región del Bajío como una opción viable para el aterrizaje de sus inversiones. Después de observar una alta concentración de proyectos de manufactura en sectores tradicionales (cuero-calzado, metal-mecánico), sector automotriz-autopartes, etc., durante los últimos años la entidad ha recibido visitas y misiones comerciales de empresas con proyectos de base tecnológica que buscaban diversificar el destino de sus inversiones:

- **Compañías desarrolladoras de software embebido.**
- **Ensamble de tarjetas electrónicas a través de procesos de SMT.**
- **Fabricación de componentes electrónicos (sensores y otros dispositivos).**
- **Sinterizado de metales (sector autopartes).**
- **Grupos empresariales con soluciones de modelos tecnológicos para migrar procesos industriales tradicionales a esquemas más digitalizados y automatizados.**

Nuevos países decidieron explorar el Bajío mexicano, y en particular nuestro Estado, para conocer las ventajas competitivas que ofrece nuestro Ecosistema de negocios. En este sentido, Guanajuato recibió grupos empresariales de **China, Taiwán, Tailandia, Turquía, y Suecia**, que se suman a la lista de naciones que han encontrado oportunidades de inversión tangibles en la zona del Bajío como **Estados Unidos, Alemania, Japón, España, Italia, Portugal, e Inglaterra**, por tan solo mencionar algunos países.

En este mismo período, fuimos testigos de cómo las empresas con destacada trayectoria en el Estado, decidieron ampliar sus operaciones, ahora con un enfoque en cumplir con los requerimientos

GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO

Centro de Gobierno Irapuato | Vialidad Interior Sobre Av. Siglo XXI No. 412, Predio Los Sauces Piso 7
Irapuato, Gto. C.P. 36823 | Tel. (462) 6074542 | (462) 6074543 | [Twitter](#) [Facebook](#) [Instagram](#) sde.guanajuato.gob.mx

impuestos por la INDUSTRIA 4.0, y los acelerados cambios en las plataformas tecnológicas de producción que están experimentando sectores como el automotriz-autopartes. **Adicional a ello, grandes grupos empresariales del mencionado sector han arrancado con NUEVAS UNIDADES DE NEGOCIO para cubrir la demanda de soluciones y componentes que permitan una ELECTROMOVILIDAD efectiva.**

Algunos ejemplos de apuestas que se hicieron en Guanajuato se enlistan a continuación:

- Producción de **Cargadores para vehículo eléctrico.**
- Proyecto de producción de **Unidades de Control Eléctrico (Sensores)** que contribuirá a la transformación digital global por la que pasan varios sectores económicos.
- Operación de fabricación de componentes electromecánicos.
- **Empresas de tecnología** dedicadas al desarrollo de software para aplicaciones financieras y médicas,
- **Operaciones de Ensamble de Tarjetas Electrónicas (el proceso de SMT o Surface Mount Technology)**, cuyos procesos son administrados por talento guanajuatense
- **Fabricación de sistemas mecatrónicos que permiten la ignición remota del automóvil.**
- Existe un importante número de **empresas de fabricación de arneses eléctricos** en la zona, cuyo trabajo resultará trascendente en esta transición hacia el coche híbrido y eléctrico.

La inversión estuvo diversificada tanto por país de origen, municipio donde se instaló, y sector industrial a las que pertenecen estas empresas.

Hay que considerar la gran contribución al desarrollo tecnológico del Estado que representa la instalación y crecimiento de estas empresas, con **procesos de mayor valor agregado y grado de tecnificación**, y pondrán a nuestra Entidad en el mapa del liderazgo industrial, en el mediano plazo.

Creación de capital Humano

- En conjunto con el Instituto Estatal de Capacitación (IECA), la Subsecretaría de Empleo y Formación Laboral de esta Secretaría, y la Secretaría de Educación de Guanajuato, se trabaja en la preparación de nuevos perfiles especializados para fortalecer las competencias que requieren los procesos productivos de las empresas instaladas en el Estado.
- Se cuenta con un modelo de entrenamiento y adiestramiento de capacidades productivas, procurando seguir el modelo STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas), tomando en cuenta que estos perfiles son los que hoy demanda la industria.

GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO

Centro de Gobierno Irapuato | Vialidad Interior Sobre Av. Siglo XXI No. 412, Predio Los Sauces Piso 7
Irapuato, Gto. C.P. 36823 | Tel. (462) 6074542 | (462) 6074543 | [Twitter](#) [Facebook](#) [Instagram](#) sde.guanajuato.gob.mx



**Secretaría
de Desarrollo
Económico
Sustentable**



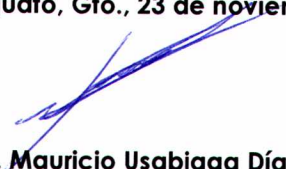
- Se sigue el Modelo de Formación Dual, que arrancó con las empresas alemanas en la zona, y cuya estructura ha sido replicada por otras compañías en el Estado.

Sustentabilidad energética y recursos naturales para soportar nuevas industrias en el Estado

- De manera transversal con las demás dependencias del Gobierno Estatal, se trabaja el PROGRAMA DE DIVERSIFICACION Y EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ESTADO DE GUANAJUATO, que marcará el Modelo de Gobernanza para la administración efectiva de proyectos de energía en nuestra Entidad.
- Se cuenta con Proyectos de generación de energía a través de ciclos combinados (utilizando gas natural como principal insumo), así como proyectos de generación de energía renovable (solar y eólica). Como ejemplos, podemos mencionar una Central de Energía Eólica, ubicada en el municipio de San Felipe, Gto., con una inversión cercana a los 160 millones de dólares de inversión, y la instalación de 52 aerogeneradores con una capacidad total de 105 MW. Las centrales fotovoltaicas, solares e hidroeléctricas en el Estado, que una vez en operación, ofrecerán un incremento de capacidad instalada de 834 MW.
- Asimismo, el Estado cuenta con Terminales de almacenamiento de combustibles para asegurar la suficiencia energética en el Estado.

A la espera de que la información sea de utilidad para el desahogo de los trabajos parlamentarios de esta comisión legislativa, le reitero las seguridades de mi consideración y mi ofrecimiento de trabajar por los temas que nos son comunes para el desarrollo económico del Estado.

**Atentamente
Guanajuato, Gto., 23 de noviembre de 2021**


**Lic. Mauricio Usabiaga Díaz Barriga
Secretario de Desarrollo Económico Sustentable.**

C.c.p. Maestra María Raquel Barajas Monjarás.- Coordinadora General Jurídica.- Para su conocimiento. Archivo.

GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO

Centro de Gobierno Irapuato | Vialidad Interior Sobre Av. Siglo XXI No. 412, Predio Los Sauces Piso 7
Irapuato, Gto. C.P. 36823 | Tel. (462) 6074542 | (462) 6074543 |    sde.guanajuato.gob.mx