

# **Las expectativas del ODS- 8 de la Agenda 2030 de la ONU vs la ausencia de semiconductores en la región de Asia Pacífico: el caso de la trasnacional Nissan en Aguascalientes**

Cecilia Escobedo Torres<sup>1</sup>

María del Rosario Cota Yáñez<sup>2</sup>

Celio Rivera Barreto<sup>3</sup>

## **Resumen**

El objetivo de mayor congruencia con el tema de este documento, es el ODS-8, el cual, apoyado en la Organización Internacional de trabajo (OIT), contempla el concepto de “trabajo decente”. Mismo que implica que todas las personas tengan oportunidades para realizar una actividad productiva que aporte un ingreso justo, seguridad en el lugar de trabajo y protección social para las familias, que ofrezca mejores perspectivas de desarrollo personal y favorezca la integración social.

Los aspectos en los que se concentrará este artículo son los que agrupan los apartados 8.5, como empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, e igualdad de remuneración por trabajo de igual valor. 8.6 resume que, desde que se establecieron los ODS y hasta 2020, reducir considerablemente la proporción de jóvenes que no están empleados y no cursan estudios ni reciben capacitación. Para luego relacionarlo contextualmente con la ausencia de semiconductores que antecedido por la pandemia por Covid-19 impactaron el escenario laboral automotriz en la ciudad de Aguascalientes, misma que aún guarda resquicios de todo ello.

Persiste entonces una relación estrecha entre la ausencia de producción de semiconductores y el largo camino para cumplir con las expectativas del ODS-8, en particular el apartado 8.5 y 8.6, pues esta situación reconfigura el escenario laboral que se había pensado en una forma y tiempo determinado dado que había un objetivo y este, necesariamente presenta un retroceso.

La intención es obtener una descripción en diferentes aristas, sobre el mercado laboral y sus nuevas formas de operación ante una crisis como esta, sobre la reconfiguración en el empleo y el trabajo y los nuevos esquemas de participación, y las estrategias gubernamentales para atender esta crisis. Explicar la relación entre la ausencia de semiconductores para la trasnacional Nissan y evidenciar el escenario que se vislumbra para alcanzar el ODS-8 de la agenda de la ONU 2030, visto desde un punto específico en aspectos arriba señalados. De ahí la pregunta: ¿Cuál es el escenario laboral que se desarrolla en la ciudad de Aguascalientes luego de la presencia de la pandemia y la ausencia de

---

<sup>1</sup> Doctora en Geografía y Ordenación Territorial. Departamento de Estudios del Pacífico. Universidad de Guadalajara. [cecilia.escobedo@academicos.udg.mx](mailto:cecilia.escobedo@academicos.udg.mx)

<sup>2</sup> Dra. y profesora investigadora del INESER-CUCEA, Universidad de Guadalajara. [macotaya@gmail.com](mailto:macotaya@gmail.com)

<sup>3</sup> Postulante a Doctor en Geografía y Ordenación Territorial. Universidad de Guadalajara. [ribarretoc@hotmail.com](mailto:ribarretoc@hotmail.com).

semiconductores en la industria automotriz y cuáles son las expectativas para alcanzar el apartado 8.5 y 8.6 del ODS-8 de la Agenda 2030 de la ONU?

**Conceptos clave:** Trabajo decente, empleo, trabajo, mercado laboral, industria automotriz.

## Introducción

La Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas, plantea 17 Objetivos con 169 metas de carácter integrado e indivisible que abarcan las esferas económica, social y ambiental. La nueva estrategia regirá los programas de desarrollo mundiales durante los próximos 15 años. La Agenda implica un compromiso común y universal, no obstante, puesto que cada país enfrenta retos específicos en su búsqueda del desarrollo sostenible, los Estados tienen soberanía plena sobre su riqueza, recursos y actividad económica, y cada uno fijará sus propias metas nacionales, apegándose a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), dispone el texto aprobado por la Asamblea General (ONU, 2023).

El objetivo de mayor congruencia con el tema de este documento, es el ODS-8, el cual, apoyado en la Organización Internacional de trabajo (OIT), contempla el concepto de “trabajo decente”. Mismo que implica que todas las personas tengan oportunidades para realizar una actividad productiva que aporte un ingreso justo, seguridad en el lugar de trabajo y protección social para las familias, que ofrezca mejores perspectivas de desarrollo personal y favorezca la integración social.

Los aspectos en los que se concentrará este artículo son los que agrupan los apartados 8.5, como empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, e igualdad de remuneración por trabajo de igual valor. 8.6 resume que, desde que se establecieron los ODS y hasta el 2020, reducir considerablemente la proporción de jóvenes que no están empleados y no cursan estudios ni reciben capacitación. Para luego relacionarlo contextualmente con la ausencia de semiconductores que antecedido por la pandemia por Covid-19 impactaron el escenario laboral automotriz en la ciudad de Aguascalientes, misma que aún guarda resquicios de todo ello.

Persiste entonces una relación estrecha entre la ausencia de producción de semiconductores y el largo camino para cumplir con las expectativas del ODS-8, en particular el apartado 8.5 y 8.6, pues esta situación reconfigura el escenario laboral que se había pensado en una forma y tiempo determinado dado que había un objetivo y este, necesariamente presenta un retroceso.

La intención es obtener una descripción en diferentes aristas, sobre el mercado laboral y sus nuevas formas de operación ante una crisis como esta, sobre la reconfiguración en el empleo y el trabajo y los nuevos esquemas de participación, y las estrategias gubernamentales para atender esta crisis. Explicar la relación entre la ausencia de semiconductores para la transnacional Nissan y evidenciar el escenario que se vislumbra para alcanzar el ODS-8 de la agenda de la ONU 2030, visto desde un punto específico en aspectos arriba señalados. De ahí la pregunta:

¿Cuál es el escenario laboral que se desarrolla en la ciudad de Aguascalientes luego de la presencia de la pandemia y la ausencia de semiconductores en la industria automotriz y

cuáles son las expectativas para alcanzar el apartado 8.5 y 8.6 del ODS- 8 de la Agenda 2030 de la ONU?

## Metodología

Para responder esta pregunta de investigación, se realizó observación de documentos para entender el origen de este contexto laboral antes y después de la pandemia por Covid-19. El orden fue el siguiente; se buscó información sobre las empresas productoras y proveedoras de semiconductores en el mundo.

Para describir la relación entre los efectos post-pandemia y la ausencia de semiconductores para la industria del automóvil, se revisaron datos estadísticos de los cuales se obtuvo información del desabasto de semiconductores en el mundo para la industria automotriz a nivel internacional y nacional. De ahí se planteó a través de estos datos, señalar cuántos microchips fueron destinados a la industria automotriz, cuántos de estos fueron destinados a Nissan, a fin de explicar desde cuándo comenzó el impacto en la industria automotriz.

Con datos estadísticos también se logró entender dentro de este mercado laboral, que hicieron las empresas como Nissan para mitigar el impacto, como redistribuyeron las jornadas laborales y los ingresos.

Se aplicaron entrevistas a actores clave que laboran para estas empresas de manera indirecta y directa a fin de que relataran sobre el orden que se implementó al interior de la empresa en términos de producción, condiciones de trabajo y el impacto de las ventas a nivel nacional e internacional. Estos actores clave también narraron cómo ha sido la mitigación del impacto de la ausencia de semiconductores para Nissan; en particular sobre empleo y ventas.

Se cotejaron los relatos con datos sobre empleo y desempleo en este periodo para equiparar las variables de desabasto de semiconductores y condiciones de empleo. Finalmente se revisaron las políticas de participación del sector automotriz en el estado.

Matriz de análisis

<b>Intertítulo</b>	<b>Pregunta</b>	<b>Indicador</b>	<b>Información Pertinente (Estadísticas y Mapas y entrevistas)</b>
1.-Escenario 1glocal Post-pandemia y la ausencia de semiconductores	¿Qué escenario resultó después de la pandemia más la ausencia de semiconductores en la industria automotriz y como se relaciona esto con los ODS8: 8.5 y 8.6?	La producción de semiconductores para los automóviles en Asia Pacífico. La ausencia de producción de semiconductores y el efecto en el mercado laboral de la industria automotriz	Empresas productoras y proveedoras de semiconductores en el mundo. Desabasto de semiconductores en el mundo para la industria automotriz a nivel internacional y nacional y en Aguascalientes como redistribuyeron las jornadas laborales y los ingresos.

<p>2.- Relación entre expectativas de ODS-8 y la ausencia de semiconductores en Nissan Aguascalientes.</p>	<p>¿Cuál es el escenario laboral que se desarrolla en la ciudad de Aguascalientes post-pandemia más ausencia de semiconductores en la industria automotriz y cuáles son las expectativas para alcanzar el apartado 8.5 y 8.6 del ODS- 8 de la Agenda 2030 de la ONU?</p>	<p>(8.5): -empleo pleno y productivo - trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, -igualdad de remuneración por trabajo de igual valor. Los efectos del mercado laboral de la industria automotriz para Nissan Aguascalientes (8.6): -reducir considerablemente la proporción de jóvenes que no están empleados y no cursan estudios ni reciben capacitación</p>	<p>. Tasa de desempleo de la Industria automotriz en Ags. 2018-2023 . Tasa de desempleo en Nissan Ags. 2018.2023 . Remuneración en la Industria automotriz Nacional y Ags. 2018-2023 . Empleo en Ags. 2018-2023 . Empleo en la Industria automotriz en Ags. 2018-2023 . Empleo en Nissan 2018-2023 . Estructura de la instrucción educacional en Aguascalientes 2018-2023</p>
--	--	---	---

## 1. Escenario glocal Post-pandemia y la ausencia de semiconductores

A nivel global, los semiconductores (chips)<sup>4</sup>, son los encargados de conducir la electricidad a través de los circuitos integrados en el panel, que componen cada dispositivo electrónico. Un incremento muy acelerado de la demanda de semiconductores, a causa de la pandemia por Covid-19, por parte de las industrias de telecomunicaciones y de electrónica, así como la insuficiente capacidad para producir estos componentes por parte de sus fabricantes. Llevó a la escasez de semiconductores que comenzó principalmente con dispositivos de gestión de energía, de visualización y microcontroladores, fabricados en plantas que tienen un suministro limitado. Ante la insolvencia de este componente electrónico, los fabricantes se vieron en la necesidad de suspender el ensamble de vehículos, situación que provocó la falta de inventario en los distribuidores. Esta situación resume la disminución de ventas de automóviles nuevos<sup>5</sup>.

A nivel local, es decir, nacional y estatal, los diferentes escenarios socio laboral y productivo a los que se enfrentaron los mercados de trabajo relacionados con la producción

<sup>4</sup> La producción de semiconductores para los automóviles en Asia Pacífico. El 63% de la producción global proviene de Taiwán, el 18% proviene de Corea del Sur y alrededor del 6% proviene de China. La principal empresa productora de semiconductores es TSMC, que concentra el 54% de la producción mundial. <https://mexicoindustry.com/invitado-editorial/la-industria-de-semiconductores-en-el-mundo#:~:text=El%2063%25%20de%20la%20producci%C3%B3n,54%25%20de%20la%20producci%C3%B3n%20mundial>

<sup>5</sup> La producción de autos en Asia cayó 32.4%, es decir, se fabricaron 99,211 vehículos menos durante el primer trimestre de 2022. La escasez de semiconductores que golpeó al mercado global en comparación con el mismo periodo de 2021. 4 de los 15 principales fabricantes OEM/automóviles completamente construidos y 3 de los 7 principales productores de componentes T1 son de Asia Pacífico, especialmente de Japón y Corea del Sur. <https://www.tyt.com.mx/nota/escasez-de-semiconductores-golpeará-al-mercado-asiatico-en-2023-maersk>

del automóvil se han visto impactados con la ausencia de producción de semiconductores pues sin estos, no se genera dinámica alguna en este sector productivo. Todo esto se explica porque las repercusiones se presentaron para el sector automotriz dado que es uno de los soportes económicos más fuertes tanto a nivel nacional como estatal pues en el estado de Aguascalientes, se cuenta con más de 200 empresas proveedoras en diferentes niveles de las grandes trasnacionales, estas, a su vez, proporcionan empleo a más de diez mil trabajadores, esto significa un impacto en el mercado laboral, de repercusiones estatales con proyección internacional.

Por ello, es importante mostrar y explicar cuál es el contexto que se desenvuelve en el estado ante la ausencia de los semiconductores, en qué y cómo repercutió a nivel de empleo y de trabajo y cuáles son los efectos en el desarrollo local. Este documento tiene como objetivo recabar información sobre los efectos en la industria automotriz a propósito de la ausencia de producción de semiconductores, dado que gran cantidad de producción se concentra en este y en sus 200 empresas que trabajan en niveles Tier 1 y 2 para la trasnacional Nissan I y II. Aunado a este escenario es indispensable revisar de qué forma se han completado o no las expectativas del ODS-8 de la ONU en específico en los apartados 8.5 y 8.6 relacionados con el concepto de “trabajo decente”.

Uno de los soportes más importantes en una sociedad es la parte laboral, educativa y de salud, es decir para evitar que el tejido social se rompa y persistan problemas sociales que desembocan en complicaciones graves para una sociedad, el empleo es importante, sin éste, la sociedad se desobjetiviza.

### **1.1 La ausencia de producción de semiconductores y el efecto en el mercado laboral de la industria automotriz**

La industria automotriz es de las más dinámicas, a nivel nacional se ubica como el sector con mayor ritmo de crecimiento dentro del sector manufacturero y del producto interno bruto (PIB) nacional con una aportación cercana a 3% y de 18% de la producción manufacturera en el último quinquenio. Recibe una cuarta parte de la inversión extranjera directa (IED) participa con casi un tercio de las exportaciones mexicanas. Su desarrollo puede ser entendido en parte, como consecuencia de la política de apertura implementada desde la década de 1980 que condujo a la adhesión del sector a la cadena global de valor automotriz. En México depende de tecnologías maduras y estándar. Está caracterizada por la alta dependencia de la importación de insumos. Como bien lo mencionan Badillo y Roza (2019), el desempeño de este sector en la economía mexicana confirma el hecho de que la obsesión exportadora, *per se*, no es el camino para lograr avances significativos en el camino de un mayor desarrollo nacional ni en el fortalecimiento del mercado interno. Sino la creación y consolidación de las redes de suministro nacionales. Ya que, al existir crisis a nivel internacional, frenan de forma abrupta el desarrollo de la industria en su conjunto.

El sector automotriz se vio considerablemente afectado a raíz de la pandemia del Covid-19, debido a la escasez de microprocesadores, repercutiendo, además, en el desarrollo de las regiones ya que la cadena de valor del segmento de vehículos ligeros tiene encadenamientos productivos hacia atrás y hacia adelante, de ahí que contribuye al

crecimiento económico regional y cualquier variación en el suministro acarrea graves consecuencias.

Por la forma de organización para la producción este tipo de industria se encuentra estructurada principalmente mediante la producción flexible y a su vez, se manifiesta mediante redes complejas de producción, donde los cambios organizativos y tecnológicos son importantes e inciden en una redistribución de actividades económicas que incluyen comercio y servicios (Arciniega, 2020). Por lo que un desajuste en un eslabón de la cadena repercute en todo el proceso productivo.

La industria automotriz mexicana (IAM) se compone por 24 plantas armadoras de vehículos ligeros, agrupadas en 12 empresas fabricantes de equipo original. Impulsa el crecimiento económico regional, su distribución espacial se concentra en 14 entidades del país, las plantas armadoras principalmente se aglutinan en los estados del norte y centro, mientras que las empresas productoras de autopartes se ubican en el noreste y el bajío. En la producción y ensamble de un automóvil se demandan alrededor de 15,000 partes y componentes. Que se vieron afectados por la interrupción de la cadena de suministro del Sector Automotriz Mexicano (SAM). Aunado por dos crisis ocurridas en los últimos dos años. Primero, la suspensión de las actividades económicas no esenciales que se adoptaron entre abril y mayo de 2020; la segunda por la imprevisión de microprocesadores que inició desde finales de 2020. Como menciona González (2022).

La repercusión de la industria automotriz durante la pandemia fue mayor, en parte, por las medidas sanitarias implementadas por el gobierno ante la emergencia, de forma tardía e insuficientes como plantea Aguilar (2020), no fueron suficientes para proteger a la industria automotriz y a sus trabajadores, durante el primer bimestre de la pandemia. Ya que La parálisis de esta industria derrumbó la producción total del país un 91.5% de marzo a mayo, y las exportaciones 94.7%; por lo que las ventas de vehículos decayeron 52%. El gobierno federal dejó a un lado las recomendaciones, mayoritariamente de carácter económico, hechas por los representantes de la industria automotriz para afrontar la emergencia sanitaria.

Como apunta González (2021), en México la estrategia se centra en consolidar la ventaja competitiva basada en bajos salarios para atraer y mantener fuertes flujos de inversión extranjera directa (IED) sin buscar incidir de manera determinante en la creación de capacidades de aprendizaje y conocimiento. La estrategia centrada en atraer fuertes flujos de inversión extranjera directa (IED) minó las capacidades productivas nacionales. En el caso mexicano se busca desarrollar y captar valor, generar empleo calificado y mejor remunerado, porque la evolución de los mercados globales gira en torno a la consolidación de productos tecnológicamente más sofisticados

Hoy en día, las capacidades cognitivas redefinen los espacios automotrices dados los mayores niveles de calificación requeridos para operar la profundización de la automatización y digitalización. Por lo que la política pública no sólo se debe centrar en la promoción industrial, sino a la par y con gran intensidad en consolidar los sistemas educativos, las matrices energéticas basadas en recursos renovables y esquemas de movilidad interactivos que llevan a pensar en la consolidación de ciudades inteligentes.

Arciniega (2019) resalta que en el contexto de una economía globalizada se da un desplazamiento de la producción automotriz de los países desarrollados a los países de menor desarrollo. La importancia de los proveedores de autopartes obedece a la reducción de las operaciones realizadas directamente por las armadoras y la transferencia de actividades a las proveedoras. Las formas organizacionales de la producción y del trabajo impactan a nivel territorial.

En este sentido la industria automotriz tiene altas perspectivas de crecimiento a pesar de la crisis de Covid-19 y de microprocesadores pues los fabricantes de automóviles no producen sus microprocesadores: México no tiene ninguna empresa productora de microprocesadores por lo que sigue teniendo una dependencia tecnológica hacia este tipo de componentes necesarios para el proceso final de los automóviles.

La industria automotriz en México ha sido muy importante económicamente desde hace varias décadas, por su valiosa contribución a la inversión, producción y al PIB nacional y regional en donde operan, además por la gran derrama de ingresos y de empleos que se generan en torno a esta industria; al destacar la presencia de las armadoras en 12 estados de la república, cuyas plantas generaron 63,780 empleos en total, ello sin considerar los empleos directos e indirectos que también se generan en la industria de autopartes y la fabricación de vehículos pesados, la cual se calcula en 2 millones en total.

El mayor impacto en el empleo en la industria automotriz, se produjo durante marzo a mayo de 2020, debido al cierre temporal de plantas decretado por el gobierno federal con el fin de detener los contagios por el Covid-19; posteriormente, la situación se agravó durante el mes de febrero de 2021, cuando debido a las fuertes heladas registradas en los EUA, se suspendió el suministro de gas natural y de electricidad hacia las principales plantas automotrices instaladas en el territorio nacional (Linares, 2021).

Hasta 2019 la especialización automotriz de México que se ha desarrollado en los últimos años, se manifiesta no solo en el monto de sus exportaciones, sino también en el tipo y calidad de los vehículos que aquí se arman de excelente manufactura y que han sido todo un éxito en el mercado nacional, como el caso del Versa (Nissan), seguido por el Aveo (GM) y el Vento (VW), cuyas ventas oscilaron entre 47 mil y más de 88 mil unidades; mientras que en el mercado internacional destacaron: Hilux (Toyota), Vento (VW) así como la C-RV (Honda), por sus altas ventas que oscilaron entre 630 mil y más de 998 mil.

Sin embargo, desde que se declaró la presencia de la pandemia del Covid-19 en el mundo por parte de la OMS desde febrero de 2020, la actividad económica en general y de la industria automotriz en especial, tanto de México y del mundo se redujo dramáticamente, situación que afectó las cifras de producción en México en 35.5%, las ventas 45%, las cifras de exportación 36.8% y de empleo en 25% solo hasta julio de 2020, provocadas no solo por el cierre total de todas las plantas automotrices instaladas en el país entre marzo y mayo de 2020, sino que dicha caída se ha prolongado al producirse un “paro técnico”, debido a la escasez de gas natural y de electricidad en febrero de 2021, así como la escasez de chips, aunque ya se puso en marcha la reactivación de la industria y se prevé que la recuperación de la misma se produzca completamente, ceteris paribus, hasta 2024 (Linares,2021).

Uno de los factores económicos más afectados post-pandemia del Covid-19, ha sido el sector laboral, nadie podría negar la afectación a nivel nacional. A las empresas se les sugirió

que no se despidiera personal ya que el Gobierno Federal se negó a emitir la declaratoria de “Emergencia Sanitaria”, disfrazándola con la declaratoria “Contingencia Sanitaria”, pues en caso de haber declarado la primera, solo obligaría a los patrones a cubrir un salario mínimo general hasta por un mes, acorde con el Artículo 429 de la Ley Federal del Trabajo. Sin embargo, al señalar esta pandemia de Covid-19 como “Contingencia sanitaria”, permanecería la obligación del pago de salarios completos y de conservar la fuente de empleo. Lo anterior explicaría la poca reducción, de acuerdo a la distribución de datos, de empleados formales en el primer cuatrimestre 2020. Sin embargo, pudo ser el aval para la existencia de convenios o acuerdos entre patrones y trabajadores para el goce anticipado de vacaciones o bien reducción de jornadas laborales o inclusive, ajuste al monto salarial argumentando cambios de categorías para poder mantener prestaciones formales, sobre todo las médicas y hospitalarias (Puls, 2021).

## **2. Relación entre expectativas de ODS-8 y la situación de empleo en Nissan Aguascalientes.**

Dentro de la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible contempla el número ocho cuya propuesta es promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente, dentro de este, el que corresponde al 8.5 cuya idea central es, de aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor y el subapartado 8.6 que propone se reduzca considerablemente la proporción de jóvenes que no están empleados y no cursan estudios ni reciben capacitación. El acercamiento a la observación de indicadores nos puede ayudar a explicar la realidad laboral que se desarrolla en la ciudad de Aguascalientes en específico en Nissan, dado que es la trasnacional que mayor número de trabajadores emplea y es en esta donde se pueden observar de manera local y micro sociolaboral si estos subapartados del ODS- 8 podrían alcanzar las expectativas de la agenda de la ONU 2030.

La industria automotriz aguascalentense gira principalmente en torno a Nissan. La reactivación de las líneas de ensamble de esta empresa se dio antes de lo proyectado por las autoridades federales, pero la empresa no pudo evitar el recorte de su plantilla laboral para reorganizar sus finanzas Aguilar (2020). La misma, gira, principalmente, en torno al fabricante japonés Nissan, que fue la segunda empresa con mayor producción de automóviles en el país con el 14.6% y el 20% de las ventas a finales de 2019. Por lo que, tras cerrar temporalmente sus dos plantas, 84 empresas de autopartes, que emplean a 30 mil personas, dejaron de operar. En términos generales, el paro técnico ponía en riesgo un total de 180 mil empleos directos e indirectos, según el Sindicato de la Industria Automotriz y Metalúrgica (Ramos, 2020a).

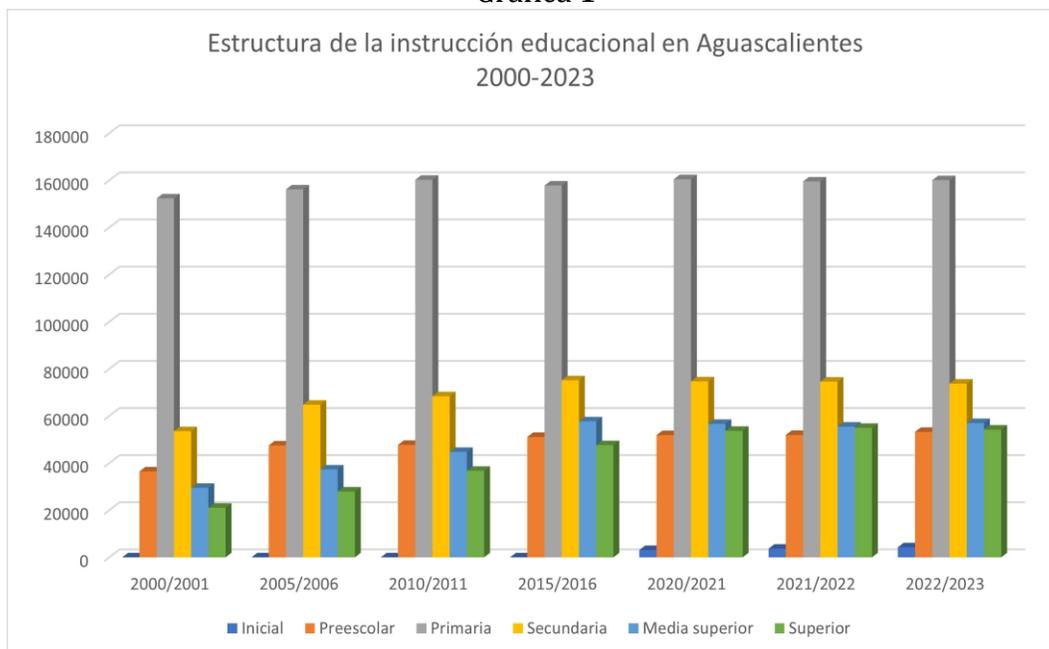
Esta actividad industrial representa 19% del PIB estatal. Durante el paro técnico decretado por el gobierno federal, Nissan no produjo automóviles en el mes de abril; para cuando se reactivaron sus líneas de ensamblaje con el 30% de su capacidad, la producción alcanzó 2,124 unidades que es 95.4% menos en comparación con el mes de marzo. Asimismo, únicamente vendió un total de 8,752 unidades en territorio nacional que representaba 50%

menos en el mismo periodo; en cuanto a la exportación, fueron enviadas al mercado mundial apenas 3,401 unidades en mayo, 90.5% menos desde que inició el paro técnico.

No obstante que las reactivaciones de las líneas de ensamble de Nissan se dieran antes de lo proyectado por las autoridades federales, la empresa nipona no pudo evitar el recorte de su plantilla laboral para reorganizar sus finanzas. A principios de junio, se anunció que serían despedidos 200 trabajadores, sin embargo, terminaron siendo 500, según la Federación de Trabajadores de Aguascalientes (FTA); 300 pertenecían a empresas proveedoras de Nissan (Ramos, 2020b).

A estas fechas del año 2023, sigue existiendo ausencia de semiconductores, pero se siguen armando carros, aunque se redujeron programas de producción como planes para no dejar de fabricar. Así mismo, el desempleo ha persistido para unas empresas y para otras no, aunque no solamente por la ausencia de semiconductores (entrevista actor clave, 01/07/2023). Los niveles de estudio que contempla en sus perfiles la trasnacional Nissan en Aguascalientes son niveles de Primaria, secundaria, preparatoria, los trabajadores que en algún momento deciden estudiar en la Universidad Nissan y que ocupan algún puesto en las líneas de producción de Nissan son supervisores de producción, staff de producción, de ingeniería industrial, nivel de licenciatura y técnicos superiores.

Gráfica 1



Fuente: Elaboración propia con base en información de la SEP. Estadística Básica del Sistema Educativo Nacional. Inicio de Cursos 2000-2006 y Sistema Interactivo de Consulta de Estadística Educativa, 2023.

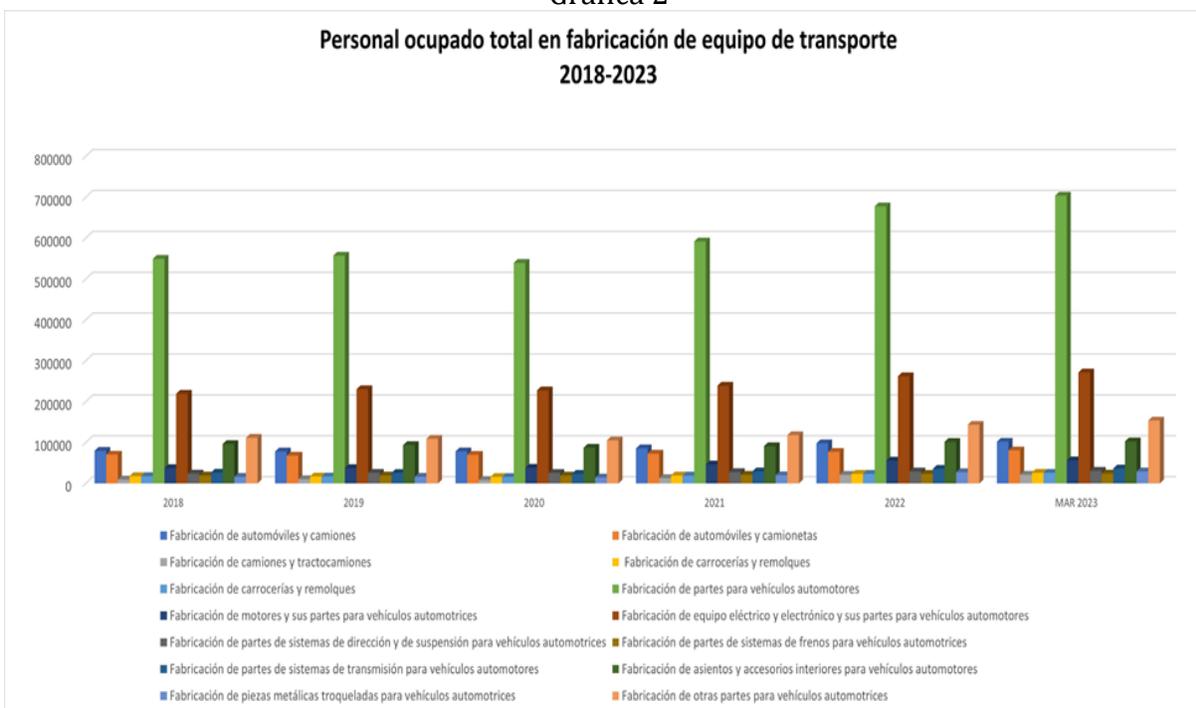
La gráfica número 1 muestra la estructura de la instrucción del estado de Aguascalientes entre el año 2000 y el año 2023, los niveles de estudios en los que se debe centrar el análisis es el de primaria, para comenzar en este se puede observar que el mayor número de personas que cursaron este nivel fue entre el año 2010 y 2011 y 2020-2021 los demás años entre 2010 y 2023 estuvieron mostrando una disminución de las personas que

concluyeron este nivel. En el caso del nivel secundaria solamente entre 2015 y 2016 se mostró el nivel más alto de personas que cursaron este nivel, cabe hacer notar que solo la mitad de personas que cursaron la primaria cursaron más tarde la secundaria. El nivel medio superior mostró el número más alto de personas que cursaron este nivel entre 2020 y 2021 y fue de menos de 50 mil personas de 180 mil que cursaron la primaria entre 2010 y 2011. En último de los niveles que es el nivel superior presentó un aumento entre el año 2020 y 2021. Los demás años anteriores a estos y después de estos siempre estuvieron a la baja.

## 2.1 (8.5): -Empleo pleno y productivo. - trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, -igualdad de remuneración por trabajo de igual valor.

La gráfica 2 muestra que 700 mil personas están empleadas en la fabricación de equipo de transporte la mayoría se concentra en la fabricación de asientos y accesorios interiores para vehículos automotores. De esta gran mayoría solo 100 mil personas o menos cuentan con un empleo donde se dedican a la fabricación de automóviles y camionetas. Esta gráfica deja entrever que la actividad de menos plus valor son las que más cantidad de personal tiene empleadas. ¿De ahí que el nivel de menos instrucción sea el que más personas cursan?

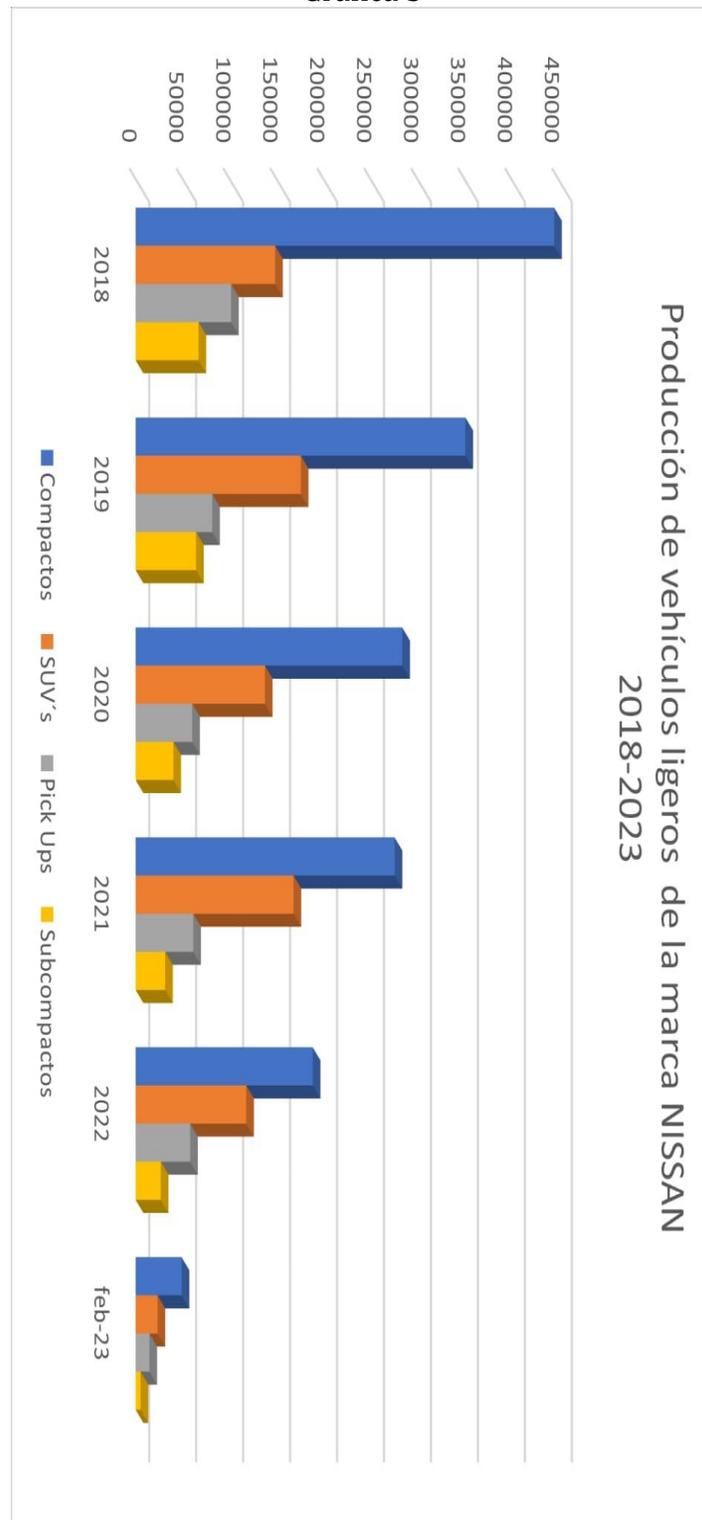
Gráfica 2



Fuente: Elaboración propia con base en información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Banco de Información Económica (BIE), 2023

La gráfica 3 muestra que dentro de la producción de vehículos ligeros de la marca Nissan los compactos son los que más se producen en el país en las diferentes plantas que se ubican a lo largo del territorio. Aunque en disminución dada la presencia de la pandemia por Covid-19 y la ausencia de semiconductores, siempre ha persistido la producción de estos automóviles no así los subcompactos.

Grafica 3

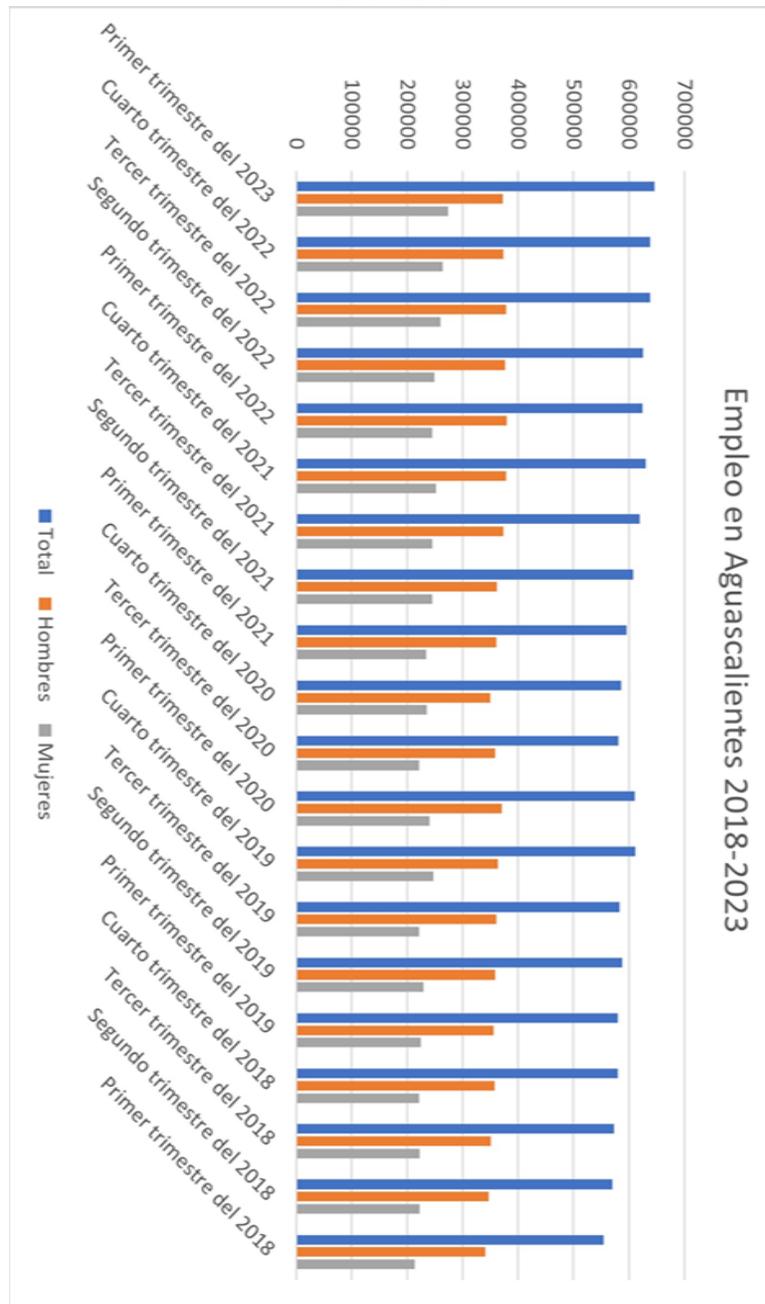


Fuente: Elaboración propia con base en información de la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, AMIA. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Registro Administrativo de la Industria Automotriz de Vehículos Ligeros, RIAVL.

## 2.2 (8.6): reducir considerablemente la proporción de jóvenes que no están empleados y no cursan estudios ni reciben capacitación

La gráfica 3 muestra que, de las 650 mil personas en edad productiva entre 2018 y 2023 que contaron con un empleo entre esos años solo 250 mil mujeres contaron con un empleo en el mercado laboral y casi el doble de los varones obtuvo un empleo. Las ofertas de trabajo para las mujeres siempre se mantuvieron constantes a la baja para las féminas y al alza para los hombres.

Gráfica 3



Fuente: Elaboración propia con base en información de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), población de 15 años y más de edad. INEGI, 2023

En resumen, las expectativas de la agenda 2030 de la ONU en su ODS-8 en concreto en el apartado 8.5 en el cual se esperaba que, de aquí a 2030, se lograra el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor. De entrada, no se ha cumplido puesto que las tasas de desempleo aún son muy altas, la mayoría de los trabajadores de la industria automotriz realiza actividades con plusvalor bajo que les asegura aún su permanencia en las líneas de la pobreza dado que su percepción salarial semanal es de 1,500 pesos menos deducciones correspondientes a prestaciones de ley. Esto para los trabajadores de la línea de producción básica, que son quienes representan el grosor de la fuerza laboral en Nissan 1 y 2 según información de los actores clave entrevistados. Hasta el presente año 2023, la presencia de la pandemia por Covid-19 y la ausencia de semiconductores aseguran que la recuperación será lenta y el retroceso en el cumplimiento de las expectativas de este ODS de la agenda 2030 de la ONU es real dadas las condiciones actuales del contexto laboral.

Para el apartado 8.6 que propone se reduzca considerablemente la proporción de jóvenes que no están empleados y no cursan estudios ni reciben capacitación. La estructura de la instrucción educacional en Aguascalientes entre 2000 y 2023 muestra que mientras el nivel de instrucción superior no aumente los trabajadores no podrán aspirar al escalafón de puestos en la industria automotriz y mientras el nivel de instrucción primaria no refleje que al menos las siguientes generaciones se mantienen hasta concluir el nivel medio superior las expectativas del agenda 2030 definitivamente no se podrán cumplir por múltiples razones que ameritan ser investigadas de cerca.

## **Conclusiones**

Las gráficas y las investigaciones anteriores enfocadas en el corredor automotriz ubicado en el país, en lo general, y en lo particular en Nissan 1 y 2 ubicado en el estado de Aguascalientes, muestran que las expectativas de la agenda 2030 en su ODS-8 en apartado 8.5 y 8.6 distan de cumplirse al menos en un mediano plazo, por múltiples razones, lo cual no es de ningún beneficio para el país, y menos para la fuerza de trabajo que ante los efectos de la presencia de la pandemia por Covid-19 y ante la ausencia de producción de semiconductores son quienes responden ante las situaciones coyunturales del mercado laboral.

## **Referencias**

- Aguilar García, F. J.** (2020). La pandemia Covid-19 y su impacto en la industria automotriz mexicana. *Espacio I+D, Innovación más Desarrollo*, 9(25), (60-79).
- Arciniega Arce, R. S.** (2019). Descentralización y reconfiguración productiva en la industria automotriz mexicana. *Espacio y Desarrollo*, (34), 87-116
- Arciniega Arce, R. S.** (2020). Nueva forma de organización de la producción en la industria automotriz en México: modelo flexible y redes de empresas. *Espacio y Desarrollo*, (36), 49-80.

**Badillo Reguera, J, y Rozo Bernal, C.** (2019). México en la cadena global de valor de la industria automotriz. *ECONOMÍA UNAM*, 16(8), 121-145.

**García, F. J. A., & Moctezuma, A. L.** (2020). La pandemia Covid-19 y su impacto en la industria automotriz mexicana, 2020. *Espacio I+ D, Innovación más desarrollo*, 9(25).

**González Andrade, S.** (2022). Capítulo 6. El sector automotriz mexicano. La cadena de suministro en el contexto de la pandemia del Covid-19 y de la escasez de microprocesadores. En E. Díaz González y A. Díaz Bautista (Coord.) *Los retos económicos de la frontera norte en la era Post-Covid. Las consecuencias económicas de la pandemia y la recuperación económica en los estados de la frontera norte* (pp. 155-184). Colección Conocimiento.

**González Pérez, G.** (2021). Directrices de la reestructuración de la industria automotriz mundial y sus implicaciones para México. *Norteamérica*, 16(2), 35-55

**Linares** (2021) <http://ru.iiec.unam.mx/5484/1/110-Linares.pdf>

**ONU.** <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/#>