



Reporte de Resultados de Investigación

PROYECTO DE ACCIÓN POR LOS DERECHOS DE LOS
TRABAJADORES EN MÉXICO



Índice

Declaración de autoría original.....	4
Introducción	6
Justificación.....	8
Objetivos	10
General.....	10
Particulares	10
Regiones y sectores industriales prioritarios de investigación.....	12
Metodología de la investigación.....	13
Industria Maquiladora	16
Situación general de la IMMEX.....	19
Empresas de la IMMEX	21
Plantas en la IMMEX.....	26
Remuneraciones y salarios	28
Ocupación y subcontratación	34
Tiempo de Trabajo en la maquiladora.....	40
Industria Automotriz, producción de trenes motrices y otros componentes motrices	47
Introducción.....	47
Empresas.....	51
Producción 2021	55
Sindicatos	57
Contratación Colectiva.....	60
Sector Telecomunicaciones y Electrónica.....	64
Definición del subsector telecomunicaciones	64
Transformaciones recientes.....	65
Alcance del panorama y datos generales	66

Definición del subsector electrónica.....	71
Sector minero.....	77
Conclusiones	80
Industria Maquiladora	80
Automotriz	80
Telecomunicaciones y Electrónica	82
ANEXOS	85
ANEXO 1. Plantilla inicial para construcción de Bases de Datos para Perfiles de Sectores Industriales dedicados a la exportación	85
Hoja-Análisis Macroeconómico	85
Hoja- Análisis Empresarial.....	86
Hoja-Análisis del Outsourcing y Cadena Global de Valor	89
Hoja-Análisis Sindical	93
Hoja-Análisis de Relaciones Laborales.....	100
Hoja-Análisis Estado-Gobierno-Actores.....	102
ANEXO 2. Bibliografía.....	103
ANEXO 3. Índice de Tablas.....	103
ANEXO 4. Índice de Gráficas	105
ANEXO 5. Índice de Figuras.....	105



Declaración de autoría original

Los investigadores encargados de esta declaración, certificamos que el informe que presentamos es el resultado del trabajo de investigación durante el primer semestre del *Proyecto de Acción por los Derechos de los Trabajadores en México* (septiembre 2021-marzo de 2022) y, en consecuencia, que no ha sido presentado previamente en ninguna otra institución u organización o programa social.

Asimismo, certificamos que ha sido escrita íntegramente por nosotros a partir de los insumos de investigación obtenidos en el marco de tiempo ya referido. Adicionalmente, toda la información aquí presentada está debidamente sustentada en fuentes y bibliografía consultada, las cuales sustentan nuestra investigación, a lo largo del escrito.

México, Ciudad de México, marzo de 2022

Equipo de Investigación y Monitoreo del CILAS-CALIS

- Bueno Rodríguez Luis
- Gómez Zuppa Willebaldo
- Rangel Rojas Luis Guillermo
- Reyes Sánchez Rigoberto
- Saavedra Martíñon Julio César

Introducción

Proyecto de Acción por los Derechos de los Trabajadores
en México



Introducción

El presente reporte de resultados de investigación corresponde al cierre del primer semestre de actividades del *Proyecto de Acción por los Derechos de los Trabajadores de México*, el cual preveía la realización de investigaciones para perfilar los sectores industriales establecidos en las regiones prioritarias del mismo. Este trabajo de información, más allá de los estrechos fines académicos, tiene por objetivo generar, por un lado, insumos que puedan resultar de utilidad para el desarrollo de procesos de organización de las y los trabajadores mexicanos en el marco de la entrada en vigor del nuevo Tratado de Libre Comercio entre México-Estados Unidos-Canadá (T-MEC), en específico del capítulo 23 laboral, y de la Reforma Laboral de 2019.

De esta manera, este documento presenta los resultados referentes al desarrollo de *Perfiles de Sectores prioritarios del Proyecto, a saber: automotriz y producción de trenes matrices y otros componentes automotrices; minería; energía; electrónica y telecomunicaciones; e industria maquiladora de exportación*. El reporte parte de definir los objetivos metodológicos de la investigación, los resultados narrativos propios de la investigación hecha (con base a la construcción de Bases de Datos hechas por el equipo de investigación y de insumos informativos), así como de perspectivas para su posterior desarrollo y profundización, con la finalidad de aumentar el compromiso directo de trabajador a trabajador sindicalizados y no sindicalizados.

Es importante mencionar que las labores de investigación del presente Proyecto siempre se desarrollaron teniendo en cuenta el más importante de los objetivos de este: *generar productos y fuentes de información útiles para la organización sindical y la lucha por hacer valer los derechos humanos laborales*. Es así como se optó por, en la medida de lo posible, generar un camino para desarrollar Bases de Datos y fuentes de consulta que resulten de utilidad para activistas y organizadores sindicales, antes que presentar consideraciones macroeconómicas generales, las cuales, si bien están presentes en la información generada, también han sido ampliamente analizadas por toda una gama de investigadores/as durante las últimas décadas.

Justificación, objetivos y metodología de investigación

**Proyecto de Acción por los Derechos de los Trabajadores
en México**



Justificación

Con la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio entre México- Estados Unidos-Canadá (T-MEC), en particular del Capítulo 23 laboral y su anexo 23-A, implicó, para el caso mexicano, la implementación de la Reforma Laboral de 2019 que responde a las condiciones del Tratado en México. Con estos cambios en el marco normativo del mundo del trabajo del país se incluyeron actividades y conceptos legales innovadores (a nivel nacional e internacional) que permitirían limitar las injusticias e irregularidades hacia los derechos humanos laborales y condiciones del ejercicio de la libertad sindical a nivel nacional e internacional, particularmente de los sectores vinculados al comercio exterior en la región de Norteamérica. Es así que los nuevos mecanismos y regulaciones significan cambios en la apreciación y tratamiento de los derechos de las y los trabajadores en contraste con la ausencia de tales en el precedente Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), en concreto, esto significa que se abren nuevas oportunidades para hacer valer la democracia sindical y los derechos humanos laborales, también se abren posibilidades para la creación de auténticas organizaciones de trabajadoras y trabajadores que puedan adquirir un mayor peso en la definición de las regulaciones laborales en México, es decir, finalmente hacer valer las normas laborales y sindicales mínimas, esenciales: por ejemplo, como el elegir libremente a organizaciones y representantes sindicales, un objetivo largamente buscado e impedido por el movimiento sindical auténtico e independiente del país el cual, a su vez, ha sido sistemáticamente negado por la acción coordinada del Estado, los patrones y las mafiosas burocracias, mal llamadas sindicales, que han mantenido el control general del mercado de trabajo del país, adecuando las normas laborales a gusto o, incluso, violando cínicamente las mismas, omitiendo, faltando al respeto y sin aplicar las normas internacionales de libertad de asociación y el derecho a la negociación colectiva.

La histórica negación del ejercicio de los mínimos derechos humanos laborales para la gran mayoría de la población trabajadora del país ha significado el dominio de las organizaciones laborales antidemocráticas (ya sean las llamadas *charras, corporativas, blancas, amarillas, etc.* en México) que a su vez generan acuerdos e influyen en las autoridades laborales locales y ofrecen sus “servicios” a patrones. Por no mencionar que, de acuerdo con la OCDE, para el 2020 sólo el 12.4%¹ de trabajadores empleados estaban sindicalizados. De estos, aproximadamente tres cuartas partes lo están en los sindicatos conocidos como

¹ OCDE Stats. <https://www.oecd.org/>

"Charros", un grupo de representantes no elegidos, democráticamente, que dicen hablar en nombre de los trabajadores.

Por otro lado, y como consecuencia de la extensión de las organizaciones sindicales antidemocráticas y corruptas, la aplicación de los llamados **contratos de protección** se ha vuelto una práctica común ampliamente denunciada a nivel internacional por defensores-activistas de los derechos de los trabajadores a nivel mundial, incluidas organizaciones supranacionales como lo son la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Por esta razón, por ejemplo, muchos de las y los trabajadores desconocen la existencia del sindicato que supuestamente los representa, no saben ni por nombre quiénes son sus dirigentes y órganos de dirección sindical, ni mucho menos tienen acceso a los Contratos Colectivos de Trabajo (CCT) que se firman en su nombre sin su consentimiento. Así pues, el ejercicio de la libertad de asociación y la negociación colectiva en México ha sido mermada enormemente lo que plantea la urgencia de alentar procesos de organización auténticos y democráticos, así como para hacerle frente a los bajos salarios, o para mejorar las condiciones de trabajo inseguras, inhumanas y el trato arbitrario.

A pesar de la profunda generalización de este tipo de prácticas, estas o han podido evitar la aparición y resistencia de las organizaciones gremiales democráticas e independientes en México que tienen un orgulloso historial de lucha a favor las y los trabajadores, de las cuales su última representación es el movimiento y la creación del Sindicato Independiente Nacional de Trabajadores y Trabajadoras de la Industria Automotriz (SINTTIA) en la planta de la General Motors en Silao, Guanajuato. Es así, que el nuevo marco legal tiene la potencialidad de abrir, como en el caso del SINTTIA, nuevos procesos de organización sindical auténtica, siempre y cuando estos surjan desde las propias bases y la militancia sindical.

Por tanto, el presente reporte de investigación busca ser un insumo para las nuevas luchas por venir, un apoyo en el camino hacia una nueva era en la historia sindical mexicana. En este curso, en especial por la importancia económica de las actividades orientadas a la exportación, será cada vez más necesaria una mayor presencia, influencia e incidencia de los sindicatos independientes para evitar que las reformas prometidas por el T-MEC y la Reforma Laboral mexicana de 2019, no se conviertan en letra muerta.

Finalmente, vale la pena mencionar que el presente reporte se enmarca en la estrategia general del Proyecto de Acción por los Derechos de los Trabajadores, tanto del área de Investigación como del conjunto de este.

Objetivos

General

Realizar un primer diagnóstico de las condiciones laborales de las y los trabajadores sindicalizados y no sindicalizados pertenecientes a los sectores y regiones del país seleccionadas, en especial los orientados al comercio exterior, a través de la creación de investigaciones que analizan su actual coyuntura, para facilitar el contacto de trabajador a trabajador para mejorar el ejercicio de sus derechos laborales y sindicales bajo la nueva normatividad internacional (T-MEC) y nacional (Reforma Laboral de 2019) y crear procesos de organización auténticos y democráticos.

Particulares

- **Construir:**

- perfiles industriales, laborales y sindicales de los sectores seleccionados del Proyecto enfocados a la exportación, a través de la creación de bases de datos que puedan ser insumos útiles para ubicar sus condiciones actuales en México;

- **Establecer:**

- una red de investigadoras e investigadores asociados, la cual complementará las investigaciones del Proyecto de Acción por los Derechos de los Trabajadores en México para publicar, a nivel nacional e internacional, según sea el caso, informes de investigación para reorientar y priorizar la investigación según sea necesario para apoyar los resultados del Proyecto;

- **Identificar:**

- a las y los trabajadores y organizaciones que buscan ejercer sus derechos laborales y sindicales que permita traducirse en acciones y demandas concretas para hacer valer el funcionamiento del nuevo sistema laboral en México;

- **Demostrar:**

- las realidades del trabajo a las que se enfrentan los trabajadores mexicanos y de la necesidad de prácticas de relaciones laborales libres y justas que están en el meollo del resultado final del Proyecto de Acción por los Derechos de los Trabajadores en México;

- **Mejorar:**

- el papel y el estatus de las voces y perspectivas de las y los trabajadores en el debate de las políticas públicas y en las decisiones sobre las relaciones laborales;

- **Organizar:**

- junto con organizaciones sindicales independientes, intervenciones sobre políticas públicas en consultas legislativas y foros de políticas públicas sobre derechos de las y los trabajadores y normas laborales en México;

- **Realizar:**

- conferencias internacionales bienales en México y Canadá, simposios y mesas redondas de investigación activa ocasionales sobre las tendencias, los problemas y los retos a los que se enfrentan los trabajadores mexicanos en el ámbito laboral y sindical y el impacto de la norma nacional (Reforma Laboral de 2019) e internacional (T-MEC).

Regiones y sectores industriales prioritarios de investigación

A continuación, detallamos las regiones y los sectores que abarca la investigación del Proyecto:

Sectores prioritarios del Proyecto	<ul style="list-style-type: none">• Automotriz, producción de trenes motrices y otros componentes motrices;• Minería• Energía;• Electrónica y Telecomunicaciones; e• Industria Maquiladora de Exportación
Regiones (estados) prioritarias del Proyecto	<ul style="list-style-type: none">• Ciudad de México;• Estado de México;• San Luis Potosí;• Jalisco;• Querétaro;• Puebla;• Guanajuato;• Baja California;• Sonora;• Coahuila;• Chihuahua; y• Tamaulipas

Metodología de la investigación

Con la finalidad de cumplir con los objetivos (general y específicos) de la investigación del Proyecto de Acción por los Derechos de los Trabajadores en México, se estableció una metodología mixta, tanto cuantitativa como cualitativa, que, a su vez, en un segundo momento del proceso tendrá que combinar también el trabajo de gabinete (realizado en el presente reporte), con trabajo de campo en las regiones y sectores seleccionados. En este momento, el presente reporte tiene una finalidad descriptiva y exploratoria de estudiar los sectores industriales en las regiones de México antes mencionadas en **seis grandes rubros** o análisis con la finalidad de recopilar y analizar información (bases de datos) sobre las condiciones actuales de interés del Proyecto sobre dichos sectores.

Cabe mencionar que las instituciones que regulan las relaciones laborales en México y que son las principales fuentes de información (como el Centro Federal de Conciliación y Arbitraje, la Secretaría de Trabajo y Previsión Social y los Centros Locales) **no proporcionan toda la información necesaria para profundizar o crear estadísticas exactas en todos los rubros que se mencionan a continuación, por lo que, un primer hallazgo de la investigación es la ausencia de fuentes de información completas y de fácil acceso público y, por tanto, cada perfil de sector tendrá sus particularidades.**

Las bases de datos construidas, para cada sector y región, buscan abarcar las siguientes dimensiones de análisis:

- a) **Análisis Macroeconómico**, el cual está enfocado en estudiar datos productivos-económicos generales (producción e inversión, a nivel regional y nacional) y laborales (volúmenes de empleo, remuneraciones y distribución del sector por género, a nivel nacional y regional) de cada sector y región prioritaria del Proyecto;
- b) **Análisis Empresarial**, el cual está enfocado en examinar los datos generales de las empresas más importantes que operan en cada sector industrial y región seleccionada para la Investigación, priorizando o analizando sus aspectos financieros (ventas y utilidades), organizacionales (pertenencia a grupo, corporativo, multinacional o transnacional), ética y cultura organizacional, así como aspectos generales de las mismas (ubicación, razón social, origen del capital, organigrama, domicilio fiscal en México, ubicación de sus plantas productoras [filiales] en México, etc.);

- c) **Análisis de Outsourcing y Cadena Global de Valor**, el cual está enfocado en analizar los distintos niveles de la Cadena Global de Valor: suministro, producción y distribución en la cadena de proveedores de los sectores industriales en las regiones prioritarias del Proyecto, así como el número de trabajadores reconocidos legalmente y los no reconocidos legalmente (Outsourcing);
- d) **Análisis Sindical**, el cual está relacionado con el estudio de los sindicatos constituidos en los sectores industriales en las regiones prioritarias del Proyecto: sus características (políticas de la dirigencia sindical y órganos de gobierno); sus conflictos inter e intra sindicales, así como sus perfiles políticos de afiliación a Confederaciones, Centrales o Federaciones sindicales en México;
- e) **Análisis de Relaciones Laborales**, el cual se ha establecido para conocer los datos correspondientes a los Contratos Colectivos de Trabajo (CCT): revisiones y legitimaciones; violaciones a los mismos con base a la norma nacional e internacional, etc. y si existen demandas vigentes o monitoreo hacia dichas violaciones; y
- f) **Análisis de Estado-Gobierno-Actores**, el cual está enfocado en analizar los perfiles políticos de las instancias laborales u órganos de gobierno que regula relaciones laborales de México (Centro Federal de Conciliación y Registro Laboral- Centros Locales) y de las instancias gubernamentales laborales (Secretaría de Trabajo y Previsión Social).

Estas dimensiones de análisis se concretaron en plantillas de captura de información (Anexo 1), sin embargo, en el curso del rastreo de información en el trabajo de gabinete, el diseño original de las plantillas fue sujeto a necesarias modificaciones producto de los datos a los que se logró tener acceso en este primer momento de investigación. Lo anterior no significa de manera alguna un abandono de la perspectiva original, sino que es un puerto de llegada para los trabajos de investigación al cual, esperamos llegar en los siguientes pasos de investigación, en donde se combinen el trabajo de gabinete con el trabajo de campo.

Industria Maquiladora de Exportación

Perfil del Sector

Proyecto de Acción por los Derechos de los Trabajadores
en México



Industria Maquiladora

Desde el giro que dio la economía mexicana hacia la llamada “producción orientada a la exportación” y con la introducción del neoliberalismo, la industria maquiladora de exportación se convirtió en uno de los elementos de mayor importancia en la matriz productiva del país. Las empresas y unidades productivas que forman parte de la maquiladora abarcan toda una gama de actividades económicas, por lo que su elemento en común, lo que haría a una maquila una maquila, no es algún tipo de producción, sino su forma de organizar sus cadenas de insumos, contratación de fuerza de trabajo y destino de los bienes y servicios generados.

De manera general, Contreras y Munguía la definen como “plantas que importan materias primas, componentes y maquinarias, para procesarlos y ensamblarlos en México y después reexportarlos, principalmente a Estados Unidos, pagando impuestos sobre el valor agregado” (Contreras & Munguía, 2007, pág. 72).

Para el Estado mexicano la maquila se encuentra claramente definida alrededor del Programa de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (IMMEX), operado por la Secretaría de Economía (DOF, 1 de noviembre de 2006. Última reforma de 2020).

En el Programa IMMEX, la SE aprueba a distintas personas morales, residentes en el territorio nacional a darles privilegios fiscales para realizar importación temporal de distintas gamas de mercancías para operar en México durante distintos plazos.

Las empresas parte del Programa estarán exentas de diversas medidas y requerimientos fiscales en materia de comercio exterior y de importación de insumos, siempre que éstas cumplan con los requisitos previstos por el propio Programa. Las cuales, a su vez, podrán transferir temporalmente las mercancías a operadores de submanufactura, lo que apunta a tener un efecto multiplicador hacia otras empresas y actividades más allá de las empresas formalmente parte del Programa.

La política industrial cristalizada en el Programa IMMEX muestra la búsqueda del Estado mexicano por priorizar y apostar por atraer inversión extranjera a partir de darle preferencias fiscales-administrativas de modo tal que las empresas maquiladoras obtengan adicionalmente ventajas derivadas de las amplias brechas salariales entre los países matrices y México, así como de la nula práctica y vigilancia de los derechos humanos laborales.

Es importante subrayar que, para garantizar el acceso de las y los trabajadores del país al pleno ejercicio de sus derechos humanos laborales que, en un sentido estratégico y amplio, no se puede delimitar a la industria maquiladora solamente como las empresas formalmente integradas al Programa IMMEX, sino que éstas serían un punto de partida para construir un universo general del conjunto de empresas, centros de trabajo y plantillas laborales que, directa o indirectamente se encuentran en el esquema maquilador entendido en sentido amplio: empresas del Programa IMMEX y empresas con las que las primeras se relacionan.

Una vez hechas estas delimitaciones conceptuales es que fue posible sintetizar y enfocar la recopilación de información que trajo como resultado la base de datos adjunta al presente reporte de investigación, la cual abarca las dimensiones que se muestran en la Tabla 1. Aunque existen casos donde ya se comienzan a reportar datos para el 2022, estos son aún preliminares y no pueden tomarse, hoy en día, como el comportamiento del fenómeno en cuestión para el año en curso, en todo caso, pueden ser un indicativo, aproximado de su comportamiento esperado, a reserva de su propia rectificación en el curso de los siguientes meses.

Tabla 1 Resumen de la información contenida en la base de datos de la IMMEX

Dimensión	Número aproximado de datos	Descripción de la información que contiene
Macroeconómico	89	Resumen de la producción nacional, volumen de empleo directo, remuneraciones sectoriales y per cápita para el conjunto del sector y para los estados seleccionados
Empresas IMMEX	149,050	Listado de empresas que pertenecen al programa IMMEX por tipo de actividad, razón social, delegación de la Secretaría de Economía, Número IMMEX, Año de ingreso al programa, tipo de programa, afiliación a organización empresarial, dirección, datos de contacto y datos de sindicato(s) con los que mantiene contrato (s)
Plantas IMMEX	126,740	Listado de plantas que pertenecen al programa IMMEX por razón social RFC, año de ingreso al programa y datos de dirección
Remuneraciones nominales	2,254	Remuneraciones nominales (miles de pesos) totales, per cápita y crecimiento per cápita entre 2007 y 2022 en la IMMEX para los estados seleccionados y sus principales municipios

Tabla 1 Resumen de la información contenida en la base de datos de la IMMEX

Dimensión	Número aproximado de datos	Descripción de la información que contiene
Remuneraciones Reales (base 2008)	2,955	Remuneraciones reales totales, per cápita y tasas de crecimiento entre 2007 y 2022, desagregado entre remuneraciones para obreros y técnicos, trabajadores administrativos, brecha salarial entre obreros y administrativos, contribuciones patronales a la Seguridad Social y Prestaciones, para los estados seleccionados.
Población Ocupada Total	846	Personal ocupado total para los estados seleccionados y principales municipios entre 2007 y 2022 y tasa de crecimiento para el periodo
Población Ocupada directamente	3,680	Número de personas ocupadas directamente en la IMMEX desagregado entre obreros y técnico y personal administrativo, y proporción de éstas del total, entre 2007 y 2022
Población Ocupada Subcontratada	4,416	Número de personas subcontratadas en la IMMEX, desagregada entre obreros y técnicos y personal administrativo y proporción de éstas en el total, entre 2007 y 2022
Horas trabajadas	10,320	Número de horas trabajadas y tasas de crecimiento en la IMMEX para los estados seleccionados y principales municipios según tipo de contratación y desagregado entre obreros y técnicos y personal administrativo entre 2007 y 2022
Días trabajados	1,472	Número de días trabajados y tasas de crecimiento en la IMMEX para los estados seleccionados y principales municipios entre 2007 y 2022

Fuente: Elaboración propia con información de las bases de datos construidas (2022)

Debido a su importancia económica, y la naturaleza misma del sector, la industria maquiladora es uno de los espacios en donde la violación a los derechos humanos laborales, destacadamente la negación a la auténtica contratación colectiva se ha hecho más presente dese la aparición del fenómeno. En el presente capítulo se presentan algunos de los hallazgos de la información recopilada que se consideran de mayor interés para construir una visión de conjunto del estado en el que se encuentra la IMMEX en la actualidad.

Situación general de la IMMEX

A pesar del impacto de la recesión mundial y la pandemia del 2020, durante 2021, las empresas y plantas que conforman el IMMEX reportaron ingresos producto de la venta de sus bienes y servicios generados por más 517 mil millones de pesos en todo el país (tabla 2). De entre las entidades seleccionadas para el estudio, la mayor parte de los ingresos se generaron en Coahuila con 71.33, seguido de Guanajuato con 48.05 y el Estado de México con 44.82 mil MDP. Lo que representarían el 13.7%, 9.2% y 8.6% del total de ingresos nacionales respectivamente. Para el mismo 2021, las empresas IMMEX ocuparon un nivel de empleo directo de más de 2.7 millones de personas de las que Chihuahua y Baja California concentran la mayor parte de entre las entidades seleccionadas con el 14.62% y 13.05% respectivamente (tabla 3). Estos volúmenes de ingreso y ocupación dan la idea de que, aunque el entorno económico se vio claramente afectado por los confinamientos, la pandemia y sus impactos en las cadenas de suministro mundiales, esto no generó una caída de la producción o de ocupación en la maquila (en no pocos casos, contraviniendo incluso las disposiciones sanitarias a costa de las y los trabajadores).

Tabla 2 Ingresos de la IMMEX provenientes del mercado nacional e internacional por la venta de bienes y servicios

Estado	Ingresos Miles de pesos corrientes* (2021)	Porcentaje de los ingresos nacionales
NACIONAL	517,489,573,000	100%
Baja California	32,692,456	6.3175%
Coahuila	71,330,995	13.7840%
Chihuahua	23,586,521	4.5579%
Ciudad de México	6,387,559	1.2343%
Guanajuato	48,085,926	9.2922%
Jalisco	30,592,680	5.9117%
México	44,822,757	8.6616%
Puebla	24,176,562	4.6719%
Querétaro	25,577,719	4.9427%
San Luis Potosí	18,929,409	3.6579%
Sonora	17,157,259	3.3155%
Tamaulipas	23,134,101	4.4704%

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Estadística del Programa de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (2022)

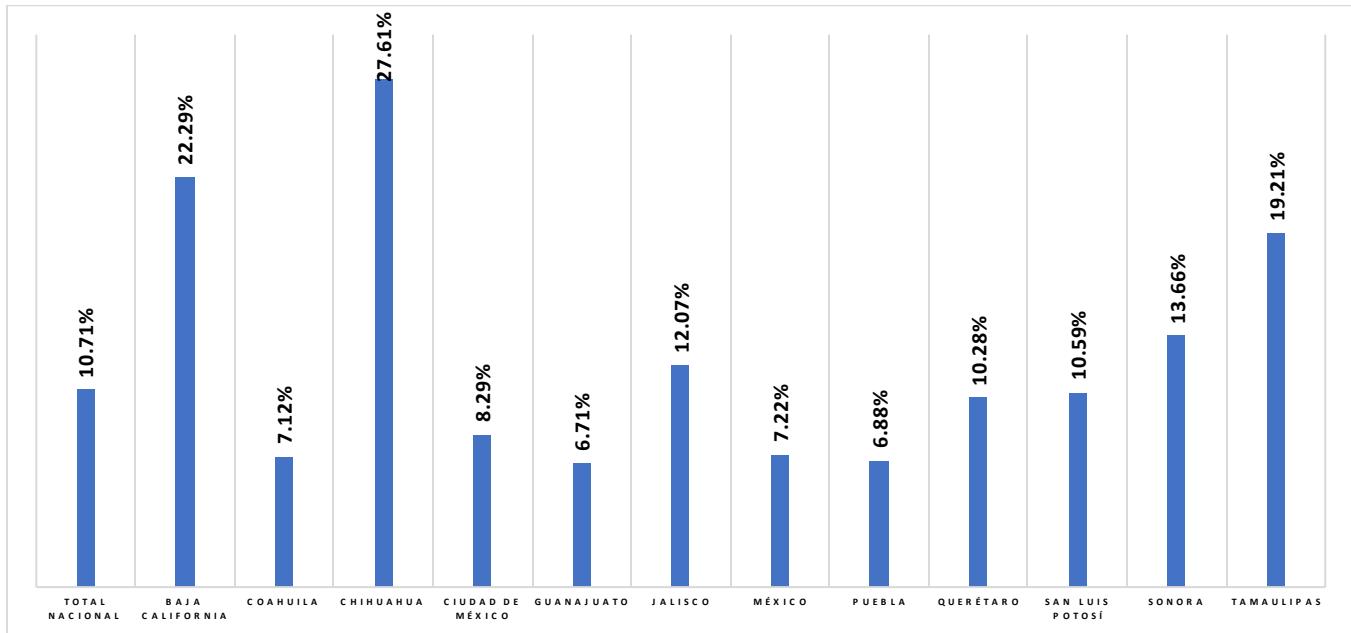
Tabla 3 Empleo directo Industria Maquiladora y de Exportación IMMEX (2021) Nacional y Entidades seleccionadas

Estado	Volumen de empleo directo	Porcentaje estatal
NACIONAL	2,791,909	100%
Baja California	364,420	13.05%
Coahuila	264,349	9.47%
Chihuahua	408,068	14.62%
Ciudad de México	21,499	0.77%
Guanajuato	163,990	5.87%
Jalisco	156,146	5.59%
México	138,471	4.96%
Puebla	79,592	2.85%
Querétaro	107,124	3.84%
San Luis Potosí	90,954	3.26%
Sonora	130,031	4.66%
Tamaulipas	258,257	9.25%

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Estadística del Programa de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (2022)

Durante décadas, la maquiladora se ha promovido a sí misma como un área cuyo principal objetivo es la “creación de empleos”, cuando en verdad hace uso de los bajos salarios y la garantía de “paz social” que no es otra cosa que un eufemismo para la violación sistemática de los derechos humanos laborales que se le permiten a las empresas que se adscriben, directa o indirectamente al programa. Lo anterior se puede corroborar al comparar las remuneraciones totales de la IMMEX como porcentaje del total de ingresos del sector. Tal como se puede ver en la gráfica 1, donde se puede ver que a escala nacional las remuneraciones en la maquila representaron, para el 2021 tan sólo el 10.71% del total de ingresos, siendo Guanajuato y Puebla los estados con proporciones más bajas (6.71% y 6.88% respectivamente), teniendo a Chihuahua y Baja California (Estados fronterizos), como los más altos con 27.61% y 22.29% respectivamente. Llama la atención que, para Coahuila, siendo también estado fronterizo y el que más ingresos reportó en el mismo año, las remuneraciones sólo representen el 7.12% de los mismos.

Gráfica 1 Remuneraciones en la IMMEX como porcentaje del total de ingresos, nacional y entidades seleccionadas. 2021



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Estadística del Programa de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (2022)

Empresas de la IMMEX

Como se mencionó anteriormente, el fenómeno que se conoce como maquilador no puede limitarse a las empresas y plantas directamente adscritas al programa IMMEX. En todo caso, para el punto de vista de las y los trabajadores, lo que habría que entender como maquiladora es toda aquella actividad económica, cuyo producto tenga como destino final la exportación, principalmente los Estados Unidos o Canadá, por lo general con inversión de origen extranjero, pero no sólo.

Aunque metodológicamente un entendimiento integral del fenómeno maquilador es más correcto tiene el problema práctico de que amplía el universo de empresas que forman parte de dicho fenómeno a un grado tal que hace imposible que una investigación como la presente pretenda abarcarla sin caer en la simple revisión macroeconómica de la balanza comercial del país, lo cual, sin dejar de ser importante, tendría poco impacto inmediato en la voluntad de las y los trabajadores de mejorar sus condiciones de trabajo, de vida, así como de conocer y ejercer sus derechos.

Es así como, a pesar del problema metodológico planteado anteriormente, se optó por construir un directorio de empresas parte del programa IMMEX, a partir del propio padrón que construye la Secretaría

de Economía, que se ha ido ampliando con otras fuentes de información, tales como la información del Consejo Nacional de la Industria Maquiladora y Manufacturera de Exportación (INDEX). El resultado es un listado de 5,963 empresas presentes en los Estados seleccionados². Dichas empresas realizan decenas de actividades económicas, de las cuales, las más comunes en el directorio construido son la fabricación de productos metálicos (10.63%), Fabricación de equipo de transporte y sus partes (7.99%), Textil, confección (7.97%), Abastecimiento, almacenaje o distribución de mercancías (7.78%), tal como se puede ver en la Tabla 4.

Tabla 4 Empresas parte del programa IMMEX por tipo de actividad y proporción del total del padrón

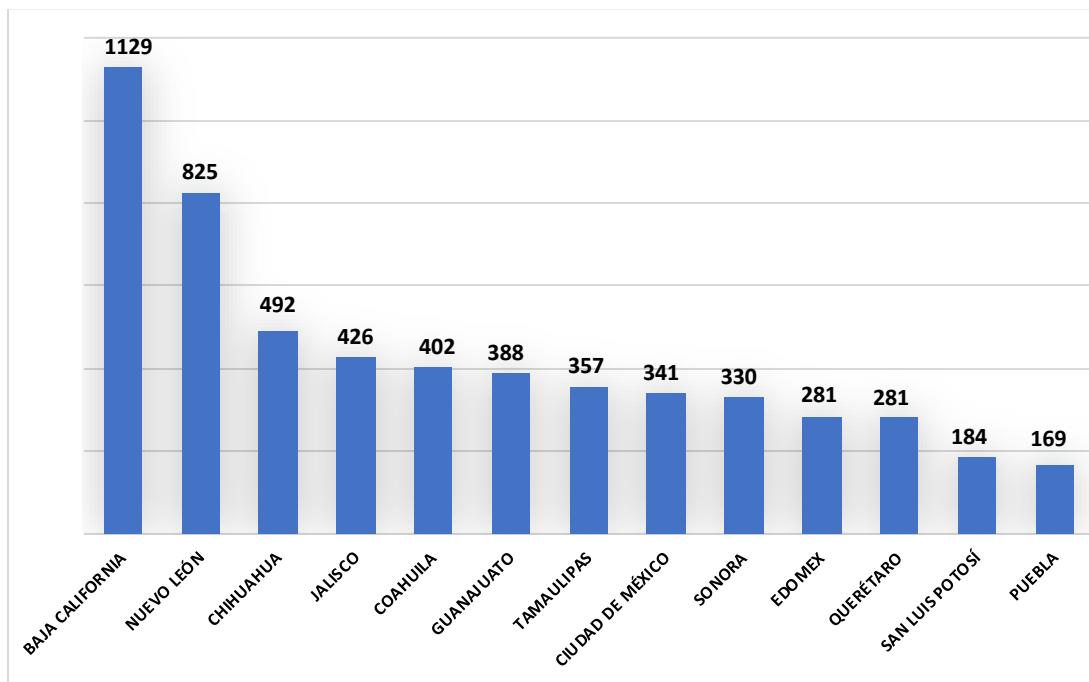
Tipo de actividad	Total	%
Fabricación de productos metálicos	593	10.63%
Fabricación de equipo de transporte y sus partes	446	7.99%
Textil y confección, exclusivamente para la elaboración de bienes de los capítulos 50 a 63 y la subpartida 9404.90	445	7.97%
Abastecimiento, almacenaje o distribución de mercancías	434	7.78%
Industria del plástico y del hule	374	6.70%
Agricultura	234	4.19%
Reciclaje o acopio de desperdicios	202	3.62%

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Estadística del Programa de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (2022)

En cuanto a su distribución geográfica, las empresas identificadas se concentran principalmente en Baja California (1,129), Nuevo León (825), Chihuahua (492), Jalisco (426), Coahuila (402), Guanajuato (388), Tamaulipas (357), Ciudad de México (341), Sonora (330), Estado de México (281), Querétaro (281), San Luis Potosí (184), Puebla (169).

² En estos listados de empresas se agregaron destacadamente empresas con base en el estado de Nuevo León (debido a su importancia en cuanto a número de empresas) así como de algunos otros estados más allá de la selección original.

Gráfica 2 Empresas IMMEX identificadas por estado



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Estadística del Programa de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (2022)

Por otro lado, las empresas identificadas se encuentran adscritas a distintas delegaciones de la SE para el Programa IMMEX, en no pocos casos en lugares completamente distintos de donde la empresa opera, tales como Tapachula, Mérida o Tlaxcala. En la Tabla 5 se muestran las delegaciones con mayores empresas registradas en la delegación de Tijuana (932), seguida de Monterrey (813) y Guadalajara (441).

Tabla 5 Empresas IMMEX por delegación SE, principales registros. 2020

Delegación	Empresas IMMEX registradas		Porcentaje del total
	Rank	Cantidad	
1 TIJUANA		932	15.63%
2 MONTERREY		813	13.63%
3 GUADALAJARA		441	7.40%
4 CIUDAD JUAREZ		385	6.46%
5 METROPOLITANA		344	5.77%
6 QUERETARO		297	4.98%
7 SALTILLO		253	4.24%

Tabla 5 Empresas IMMEX por delegación SE, principales registros. 2020

Delegación		Empresas IMMEX registradas	Porcentaje del total
8	LEON	213	3.57%
9	MEXICALI	212	3.56%
10	SAN LUIS POTOSÍ	190	3.19%
11	CELAYA	187	3.14%
12	PUEBLA	176	2.95%
13	REYNOSA	168	2.82%
14	HERMOSILLO	164	2.75%
15	NOGALES	135	2.26%
16	MATAMOROS	134	2.25%
17	TOLUCA	129	2.16%
18	CHIHUAHUA	123	2.06%

Fuente: Elaboración propia con datos del Programa IMMEX (2022)

Ahora bien, durante los últimos 15 años, la evolución del número de establecimientos adscritos al programa IMMEX tuvo comportamientos desiguales. Si bien Baja California concentra el mayor número de empresas y establecimientos experimentó una caída el 9% del número de unidades activas, mientras que San Luis Potosí mostró un gran crecimiento de casi una tercera parte, a nivel nacional, el número de establecimientos creció en un 1% entre 2007 y 2022.

Tabla 6 Crecimiento de establecimientos IMMEX 2007-2022 por estado y municipio

Año	Crecimiento 2007- 2022
NACIONAL	1.00%
Baja California	-9.03%
Ensenada	-22.62%
Mexicali	-13.79%
Tecate	-30.00%
Tijuana	-2.50%
Coahuila	5.84%
Acuña	6.25%
Ramos Arizpe	27.27%
Saltillo	22.97%
Torreón	-44.68%
Otros municipios	-2.38%
Chihuahua	2.87%
Chihuahua	23.64%

Tabla 6 Crecimiento de establecimientos IMMEX 2007-2022 por estado y municipio

Año	Crecimiento 2007- 2022
Cd. Juárez	-0.62%
Otros municipios	-18.18%
Ciudad de México	-97.26%
Guanajuato	43.15%
León	26.92%
Otros Municipios	47.92%
Jalisco	10.84%
Guadalajara	-45.76%
Zapopan	26.47%
Otros Municipios	25.16%
Estado de México	-8.27%
Tlalnepantla de Baz	-26.47%
Toluca	25.93%
Otros municipios	-14.74%
Puebla	-29.21%
Puebla	-49.15%
Otros municipios	-19.33%
Querétaro	31.05%
Querétaro	21.93%
Otros municipios	38.81%
San Luis Potosí	28.25%
San Luis Potosí	20.97%
Otros municipios	45.28%
Sonora	-14.80%
Hermosillo	-5.56%
Nogales	-15.85%
Otros municipios	-19.54%
Tamaulipas	-12.85%
Matamoros	-16.67%
Nuevo Laredo	-5.71%
Reynosa	3.29%
Otros municipios	-52.63%

Fuente: Elaboración propia con datos del Programa IMMEX. *Datos preliminares (2022)

Plantas en la IMMEX

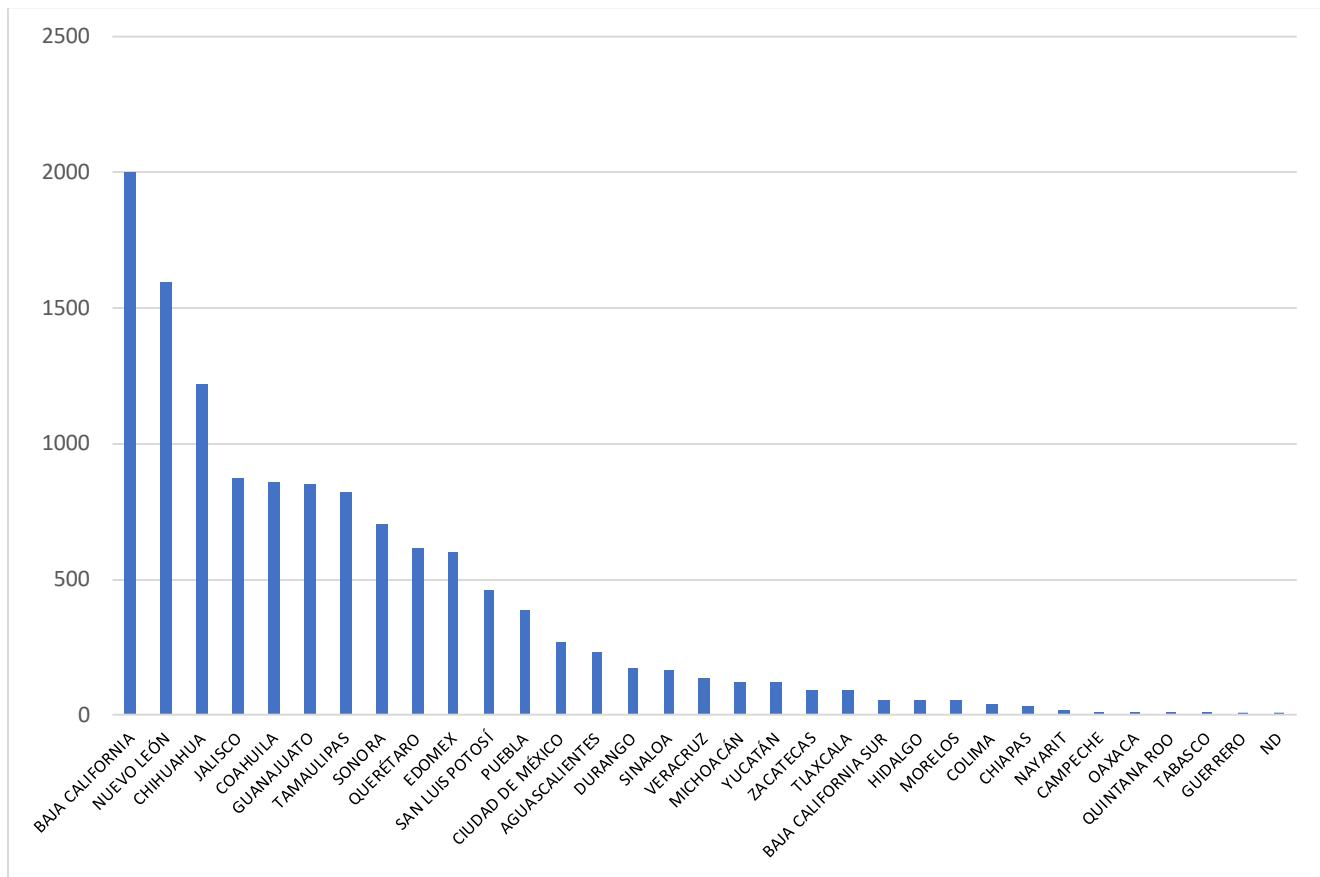
Además de las empresas, como personas morales, que se identificaron están adscritas al Programa IMMEX, se construyó un directorio de 12,674 plantas, las cuales tampoco pueden considerarse como el universo total de centros de trabajo del sector maquilador, pero sí pueden significar un primer universo de posibles blancos de organización para la difusión de los derechos laborales entre la plantilla laboral de las mismas. La mayor concentración de plantas se encuentra en los estados de Baja California (2001), Nuevo León (1596) y Chihuahua (1,217).

Tabla 7 Plantas IMMEX localizadas por entidad federativa

ESTADO	NÚMERO DE PLANTAS DETECTADAS
BAJA CALIFORNIA	2,001
NUEVO LEÓN	1,596
CHIHUAHUA	1,217
JALISCO	871
COAHUILA	857
GUANAJUATO	848
TAMAULIPAS	820
SONORA	705
QUERÉTARO	616
EDOMEX	601
SAN LUIS POTOSÍ	463
PUEBLA	383
CIUDAD DE MÉXICO	268

Fuente: Elaboración propia con datos del Programa IMMEX (2022)

Gráfica 3 Plantas IMMEX localizadas por Estado



Fuente: Elaboración propia con datos del Programa IMMEX (2022)

Remuneraciones y salarios

A nivel nacional, la remuneración per cápita en la maquiladora alcanzó en 2021 los 20,473 mil pesos (contando sueldos y salarios, así como prestaciones y contribuciones patronales a la Seguridad Social) y, para los estados seleccionados, la entidad mejor pagada fue Querétaro con 24.401, mientras que el menor nivel salarial fue Guanajuato con 18,445 pesos. Visto así, parecería que trabajar en la maquila es una oportunidad ideal para incrementar los ingresos por encima de la media nacional donde a nivel nacional sólo 2 de cada 100 personas ganan más de 18,483 pesos al mes. Sin embargo, el análisis de la diferencia salarial en la maquila entre personal obrero y técnico respecto al personal administrativo muestran una brecha salarial interna donde la plantilla obrera de las maquilas se encuentra en niveles salariales bajos, incluso para la media nacional en otras actividades.

Al tiempo que, aunque el aumento al salario mínimo ha sido una medida con amplia difusión, al menos en lo que respecta al sector maquilador, no se observó un incremento sincronizado con el salario mínimo general (o profesional) a partir de los incrementos salariales de 2018. En todo caso, el incremento salarial fue notorio para el personal administrativo, no así para obreros y técnicos.

Tabla 8 Gasto en remuneraciones empresas IMMEY total y per cápita (miles de pesos corrientes). 2021

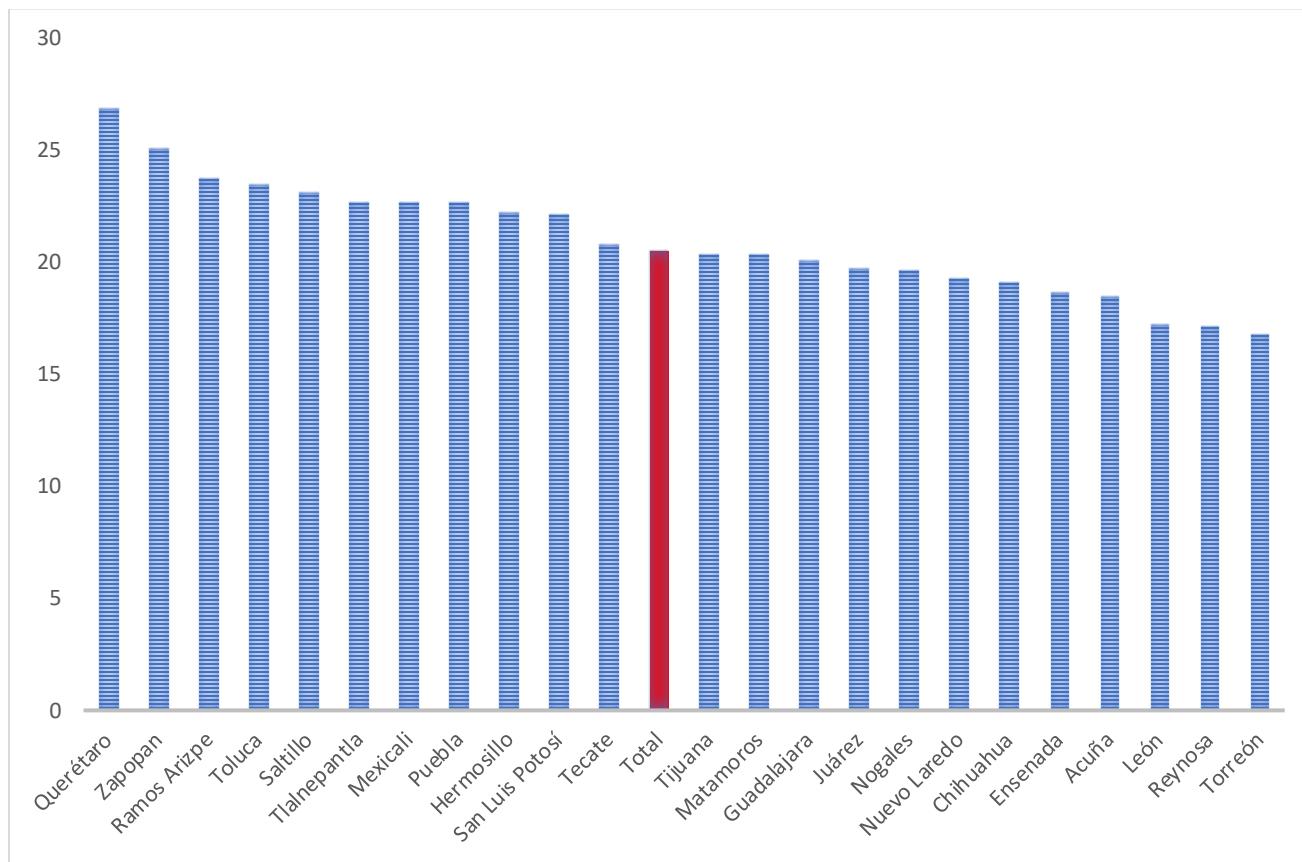
Estado	Total	Per cápita
Total	57,482,160	20.473
Baja California	7,514,160	20.742
Ensenada	407,284	18.599
Mexicali	1,694,683	22.664
Tecate	280,726	20.786
Tijuana	5,131,467	20.355
Coahuila	5,627,595	20.971
Acuña	608,251	18.434
Ramos Arizpe	1,467,288	23.704
Saltillo	978,821	23.070
Torreón	601,190	16.749
Otros Municipios	1,972,045	20.731
Chihuahua	7,936,569	19.190
Chihuahua	1,441,460	19.078
Juárez	5,951,593	19.671
Otros municipios	543,516	15.323
Ciudad de México	453,275	20.920

Tabla 8 Gasto en remuneraciones empresas IMMEX total y per cápita (miles de pesos corrientes). 2021

Estado	Total	Per cápita
Guanajuato	3,036,131	18.445
León	420,648	17.176
Otros municipios	2,615,483	18.666
Jalisco	3,476,813	22.148
Guadalajara	443,599	20.031
Zapopan	1,129,590	24.999
Otros municipios	1,903,624	21.234
Estado de México	3,005,380	21.572
Tlalnepantla	248,612	22.669
Toluca	629,116	23.482
Otros municipios	2,127,652	20.950
Puebla	1,926,258	24.086
Puebla	555,904	22.643
Otros municipios	1,370,354	24.725
Querétaro	2,627,056	24.401
Querétaro	1,473,108	26.821
Otros municipios	1,153,948	21.881
San Luis Potosí	1,951,640	21.301
San Luis Potosí	1,435,594	22.117
Otros municipios	516,046	19.320
Sonora	2,418,596	18.551
Hermosillo	723,037	22.201
Nogales	787,278	19.630
Otros municipios	908,281	15.740
Tamaulipas	4,820,504	18.641
Matamoros	1,263,151	20.271
Nuevo Laredo	576,479	19.215
Reynosa	2,427,875	17.110
Otros municipios	552,999	22.674

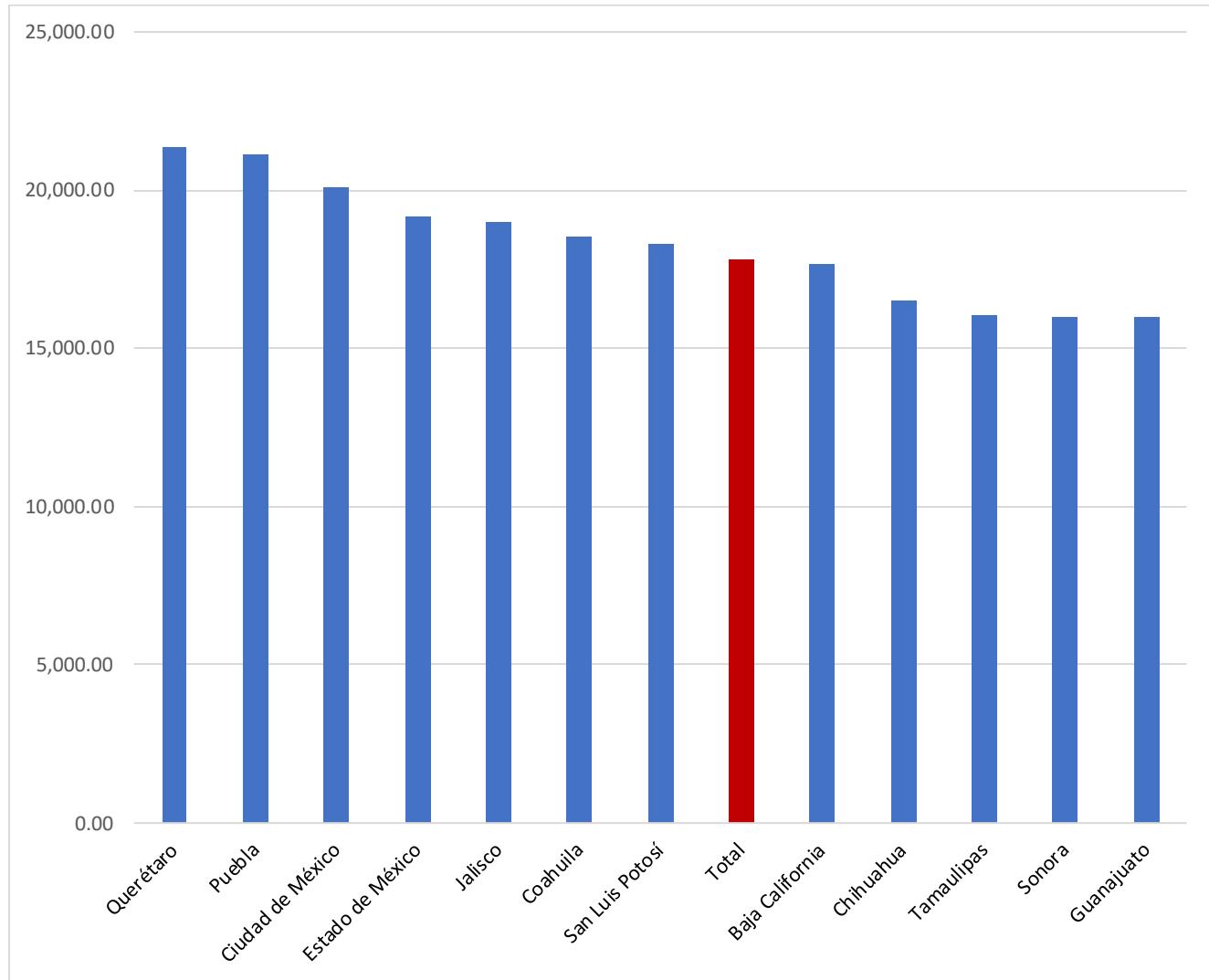
Fuente: Elaboración propia con datos del Programa IMMEX (2022)

Gráfica 4 Remuneraciones nominales per cápita en la INMEX principales municipios. 2022. Miles de pesos corrientes



Fuente: Elaboración propia con datos del Programa IMMEX (2022)

Gráfica 5 Remuneraciones reales per cápita IMMEX Entidades seleccionadas. 2021. Pesos constantes, base 2018



Fuente: Elaboración propia con datos del Programa IMMEX (2022)

El salario en la maquiladora, para el presente año se encuentra alrededor de los 13 mil pesos, mientras que, en promedio, un obrero o técnico empleado en la maquila gana en el país poco más de 10 mil pesos, mientras que un administrativo gana en promedio 29 mil pesos. Al desagregar las remuneraciones, se puede ver la brecha salarial per cápita interna en la que en 2022 el salario de personal obrero y técnico representa el 34% del salario de los administrativos. En la Ciudad de México la brecha es del 64%, mientras que el Estado con la menor brecha es Chihuahua con 27%.

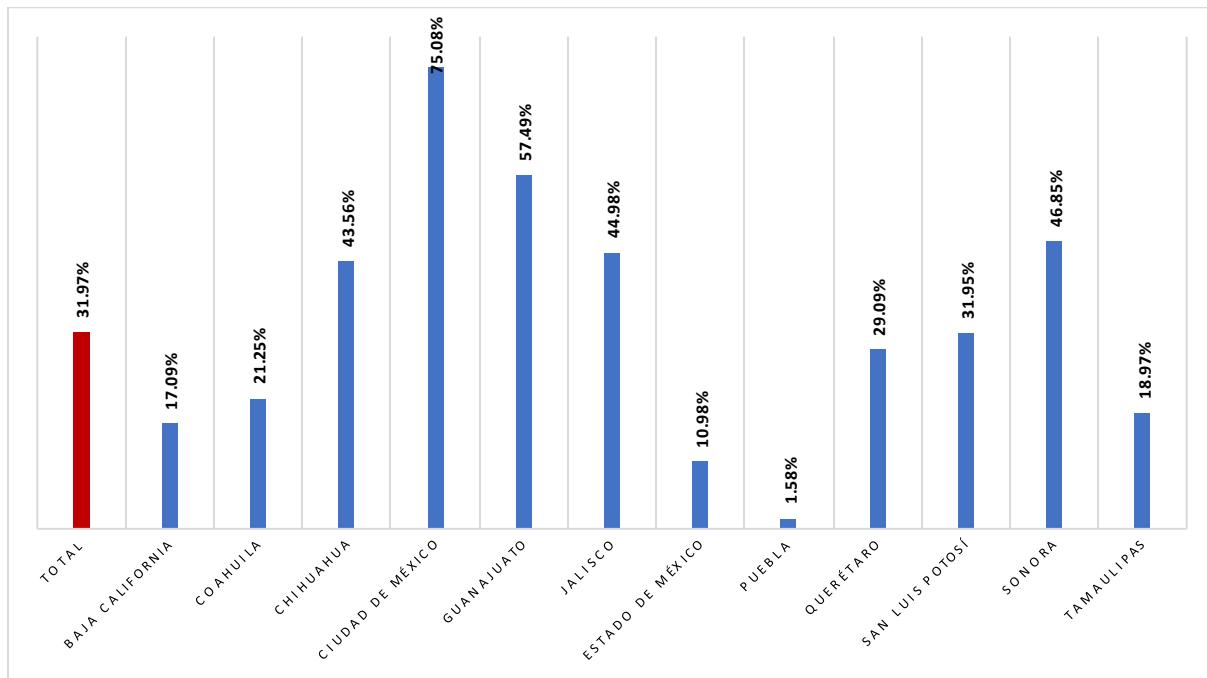
En cuanto a las contribuciones patronales a la Seguridad Social, esta alcanzó los 2,604 pesos por persona ocupada, donde Ciudad de México es la entidad con mayor nivel (3,103 pesos) mientras que el menor nivel es Chihuahua (2,361 pesos). Por otro lado, el gasto per cápita en prestaciones fue de 2,081 pesos, donde el nivel más bajo es Guanajuato con 1,221 pesos; mientras que el nivel más alto lo alcanzó Puebla con 4,686 pesos.

Tabla 9 Sueldos y salarios reales mensuales en la IMMEX para obreros y administrativos per cápita. 2022

	Sueldos y Salarios				Contribuciones patronales a la SS	Prestaciones
	Total	Obreros y técnicos	Administrativos	Brecha obreros / administrativos		
Total	13,113.24	10,022.04	29,444.52	34%	2,604.87	2,081.81
Baja California	13,309.09	10,826.68	34,509.35	31%	2,604.43	1,766.48
Coahuila	13,789.71	10,823.93	31,917.36	34%	2,793.14	1,975.27
Chihuahua	11,393.08	8,935.48	33,476.40	27%	2,361.95	2,764.69
Ciudad de México	15,380.15	13,312.68	20,724.85	64%	3,103.08	1,611.19
Guanajuato	12,321.65	9,536.29	25,267.44	38%	2,452.64	1,221.75
Jalisco	14,459.30	10,355.63	24,612.85	42%	2,586.50	1,978.09
Estado de México	14,512.76	10,574.84	25,932.82	41%	2,798.66	1,856.86
Puebla	13,944.46	9,955.59	29,815.53	33%	2,516.07	4,686.67
Querétaro	15,784.03	11,005.73	31,274.97	35%	2,808.56	2,747.88
San Luis Potosí	13,819.71	9,480.44	28,916.16	33%	3,046.24	1,416.71
Sonora	12,134.60	9,857.35	26,005.25	38%	2,475.03	1,412.06
Tamaulipas	11,351.45	9,061.34	28,946.59	31%	2,439.67	2,273.43

Fuente: Elaboración propia con datos del Programa IMMEX (2022)

Gráfica 6 Crecimiento Brecha remuneraciones reales obreros-administrativos 2007-2022 en la IMMEX

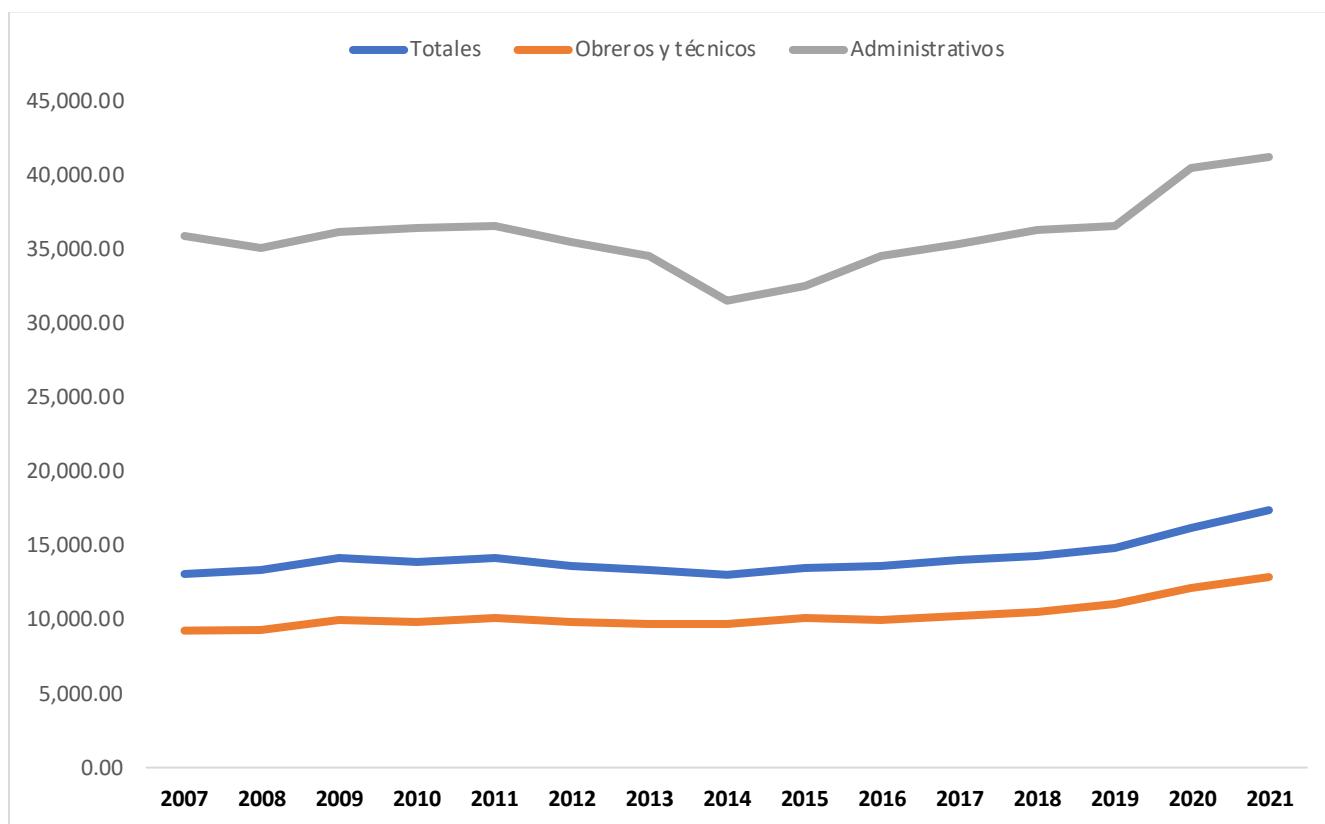


Fuente: Elaboración propia con datos del Programa IMMEX (2022)

En cuanto a la evolución histórica de la brecha entre obreros y administrativos, entre 2007 y 2022 esta creció en un 31.9% en el país, mientras que a nivel estatal destaca que en la ciudad de México su crecimiento fue de tres cuartas partes, contrario a su vecino Estado de México (10.98%), al tiempo que el menor crecimiento lo registró Puebla con apenas un 1.58%.

Por otro lado, si se observa la evolución del salario real, salvo en el caso de los trabajadores administrativos, no ha tenido un crecimiento sensible durante los últimos años. Sin embargo, aunque la brecha se ha ampliado, el crecimiento del salario obrero creció, entre 2007 y 2021 en un 39.1% mientras que para administrativos 14.97%. En la Ciudad de México el total de salarios cayeron para el mismo periodo en un 10.24%, mientras que en San Luis Potosí creció en 43.26%.

Gráfica 7 Salario real en la IMMEX 2007-2021, según tipo de actividad

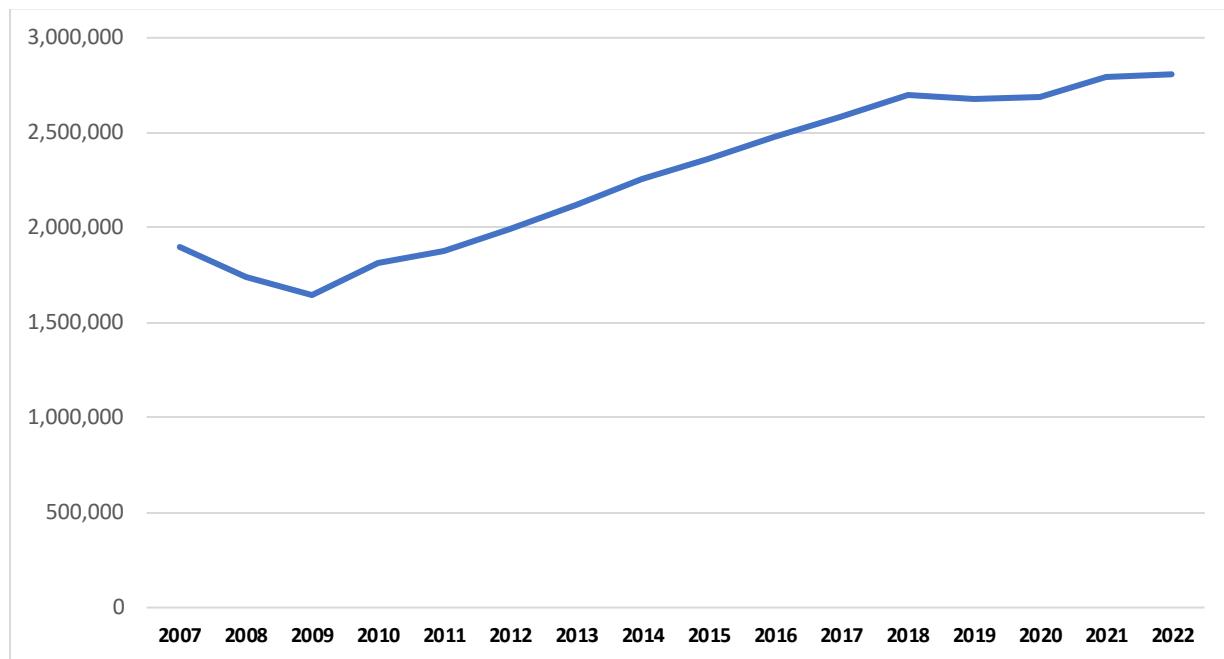


Fuente: Elaboración propia con datos del Programa IMMEX (2022)

Ocupación y subcontratación

En cuanto a la ocupación en el sector maquilador en términos absolutos mostró en los últimos 15 años una constante tendencia ascendente, en especial entre 2009 y 2018. Para el 2019 se estancó y, contrario a lo que podría pensarse, en el 2020 recuperó, si bien con menor ritmo, un nivel ascendente hasta el 2021. Una hipótesis del por qué este relativo estancamiento en la ocupación puede estar relacionada con la drástica caída de la proporción de personal subcontratado, así como los primeros indicios de la crisis económica que la pandemia terminaría por disparar. En número globales, estamos hablando de que hoy la maquiladora ocupa a más de dos millones y medio de trabajadoras y trabajadores, de las poco más de cincuenta millones de personas que declaran trabajar en el país.

Gráfica 8 Población Ocupada en la IMMEX 2007-2022



Fuente: Elaboración propia con datos del Programa IMMEX (2022)

La mayor concentración de fuerza de trabajo en la maquila se encuentra en el estado de Chihuahua, con más de 400 mil personas, seguida de Baja California con 364, sin embargo, Guanajuato es el estado donde, de 2007 a la fecha más creció la ocupación en el sector (156%), seguido de Querétaro (106%). En contraste, la Ciudad de México fue la única donde la ocupación maquiladora retrocedió (-62%), mientras que Puebla fue la que menor crecimiento tuvo (5.56%).

Tabla 10 Población Ocupada Total en la IMMEX 2021 y 2022 y Tasa de crecimiento 2007-2022

Estado / Municipio	Crecimiento 2007-2022	2021	2022
Total	47.61%	2,791,909	2,807,754
Baja California	44.41%	364,420	362,265
Ensenada	45.72%	22,281	21,898
Mexicali	33.92%	75,091	74,774
Tecate	17.40%	13,408	13,505
Tijuana	49.61%	253,640	252,088
Coahuila	65.56%	264,349	268,340
Acuña	37.18%	32,396	32,996
Ramos Arizpe	114.14%	60,491	61,899

Tabla 10 Población Ocupada Total en la IMMEX 2021 y 2022 y Tasa de crecimiento 2007-2022

Estado / Municipio	Crecimiento 2007-2022	2021	2022
Saltillo	79.37%	42,573	42,428
Torreón	14.48%	34,703	35,892
Otros municipios	75.77%	94,186	95,125
Chihuahua	44.75%	408,068	413,570
Chihuahua	63.43%	73,845	75,555
Ciudad Juárez	43.82%	298,176	302,545
Otros municipios	21.84%	36,047	35,470
Ciudad de México	-62.37%	21,499	21,667
Guanajuato	158.06%	163,990	164,603
León	151.93%	24,059	24,490
Otros municipios	159.16%	139,931	140,113
Jalisco	50.67%	156,146	156,978
Guadalajara	-0.69%	21,160	22,145
Zapopan	97.05%	44,389	45,184
Otros municipios	52.06%	90,597	89,649
Estado de México	17.94%	138,471	139,316
Tlalnepantla de Báz	-20.93%	10,884	10,967
Toluca	33.20%	26,129	26,791
Otros municipios	20.70%	101,458	101,558
Puebla	5.56%	79,592	79,973
Puebla	14.70%	24,507	24,550
Otros municipios	1.96%	55,085	55,423
Querétaro	106.86%	107,124	107,658
Querétaro	91.71%	54,570	54,922
Otros Municipios	125.42%	52,554	52,736
San Luis Potosí	105.40%	90,954	91,619
San Luis Potos	74.85%	64,185	64,909
Otros municipios	256.94%	26,769	26,710
Sonora	29.94%	130,031	130,375
Hermosillo	51.91%	32,646	32,567
Nogales	44.22%	39,766	40,104
Otros municipios	12.94%	57,619	57,704
Tamaulipas	41.57%	258,257	258,594
Matamoros	20.70%	62,507	62,311
Nuevo Laredo	67.59%	30,924	30,001
Reynosa	48.78%	139,794	141,893
Otros municipios	37.29%	25,032	24,389

Fuente: Elaboración propia con datos del Programa IMMEX (2022)

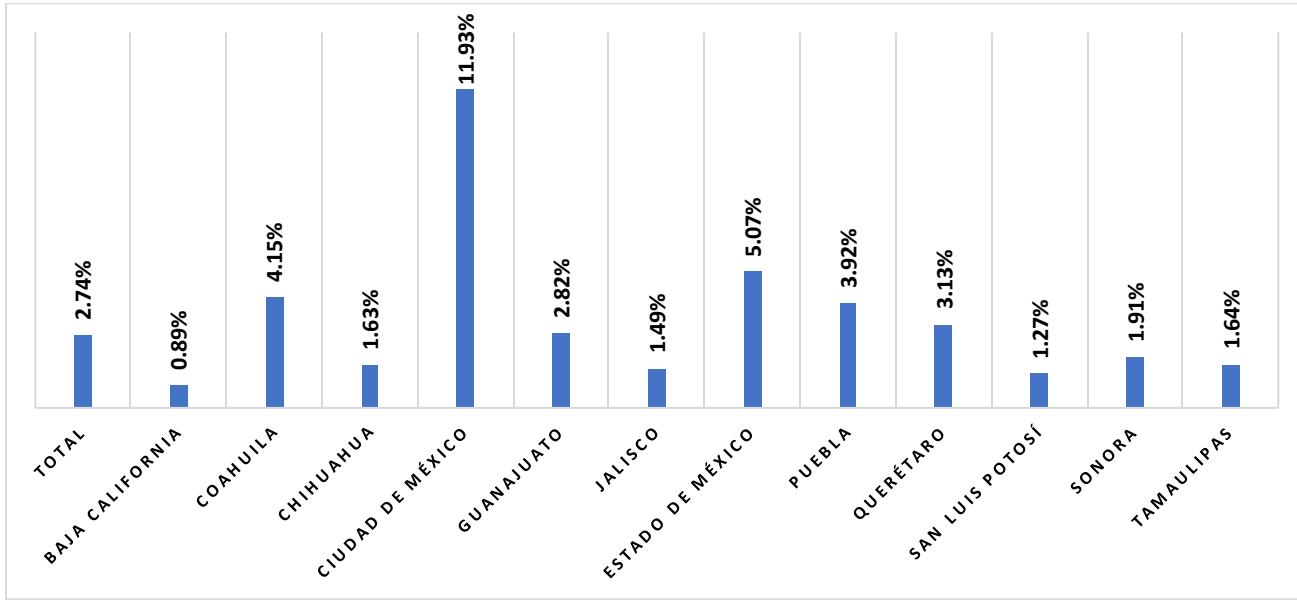
Por otro lado, la subocupación cayó drásticamente para el 2021. Entre 2007 y 2020 la proporción de personal subcontratado en la maquiladora había estado rondando, depende del año, entre el 19 y el 24 por ciento del total de la ocupación en el sector, a representar, apenas poco más del 2 por ciento. Es importante hacer notar, que esta caída de la proporción no significó, contrario a los discursos empresariales, una drástica caída del empleo general. Es decir, la subcontratación en la maquiladora cayó del 20% al 2%, pero el empleo se mantuvo prácticamente igual.

Tabla 11 Población ocupada directamente, subcontratada y porcentaje de subcontratación en la IMMEX 2007-2022

	Población Ocupada Directamente			Población Subcontratada			Porcentaje Subcontratada		
	Total	Obreros y técnicos	Administrativos	Total	Obreros y técnicos	Administrativos	Total	Obreros y técnicos	Administrativos
2007	1,525,860	1,304,596	221,264	376,261	296,406	79,855	19.78%	18.51%	26.52%
2008	1,377,083	1,162,543	214,540	361,099	279,552	81,547	20.77%	19.39%	27.54%
2009	1,286,064	1,081,113	204,951	359,227	280,811	78,416	21.83%	20.62%	27.67%
2010	1,390,284	1,178,576	211,708	420,198	335,181	85,017	23.21%	22.14%	28.65%
2011	1,415,636	1,198,416	217,220	463,478	371,357	92,121	24.66%	23.66%	29.78%
2012	1,487,272	1,264,489	222,783	504,488	404,261	100,227	25.33%	24.23%	31.03%
2013	1,615,584	1,375,669	239,915	500,438	394,750	105,688	23.65%	22.30%	30.58%
2014	1,748,159	1,485,877	262,282	508,493	408,985	99,508	22.53%	21.58%	27.50%
2015	1,824,928	1,551,604	273,324	532,628	427,151	105,477	22.59%	21.59%	27.84%
2016	1,947,744	1,656,036	291,708	531,383	424,267	107,116	21.43%	20.39%	26.86%
2017	2,037,108	1,729,260	307,848	544,379	432,777	111,602	21.09%	20.02%	26.61%
2018	2,149,286	1,832,677	316,609	546,306	431,388	114,918	20.27%	19.05%	26.63%
2019	2,147,768	1,825,327	322,441	530,865	414,786	116,079	19.82%	18.52%	26.47%
2020	2,166,746	1,851,274	315,472	523,889	414,045	109,844	19.47%	18.28%	25.83%
2021	2,715,507	2,283,149	432,358	76,402	56,479	19,923	2.74%	2.41%	4.41%
2022	2,736,690	2,301,131	435,559	71,064	52,764	18,300	2.53%	2.24%	4.03%

Fuente: Elaboración propia con datos del Programa IMMEX (2022)

Gráfica 9 Personal Subcontratado en la IMMEX como proporción del total de ocupación del sector. 2021

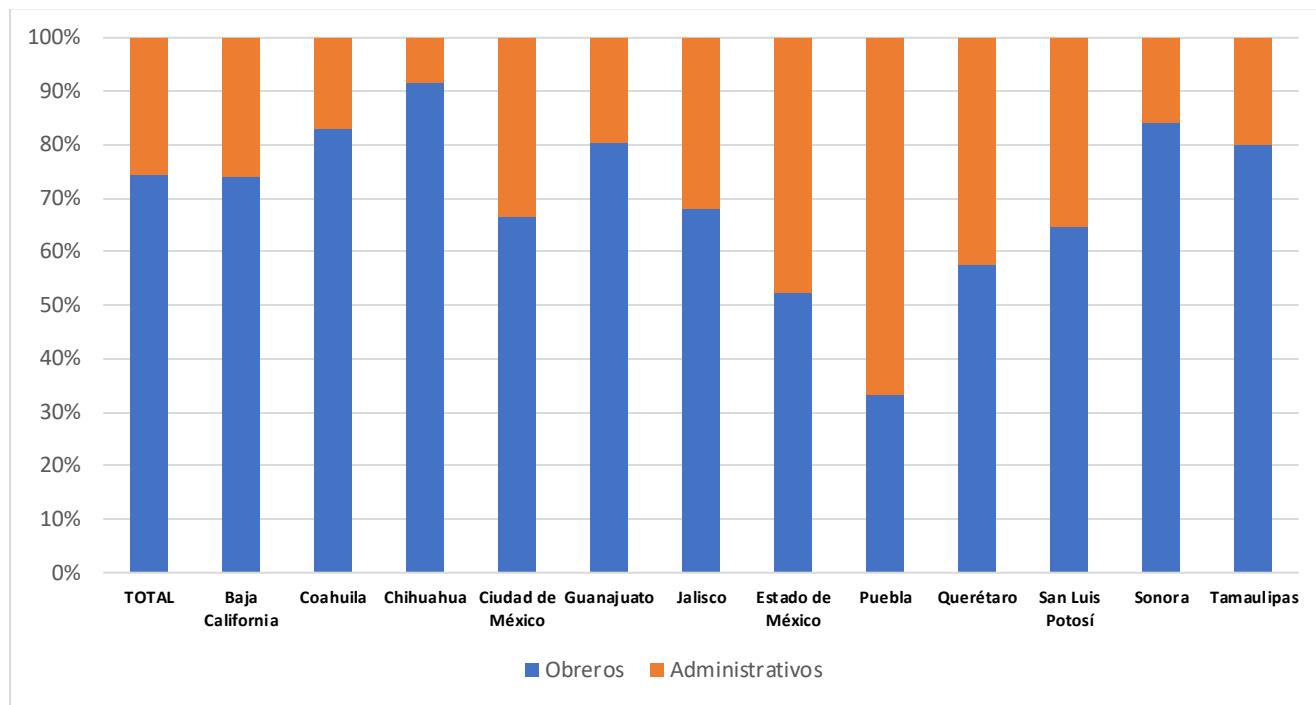


Fuente: Elaboración propia con datos del Programa IMMEX (2022)

En cuanto a la dimensión regional, por mucho, la Ciudad de México es la entidad con mayor nivel de subcontratación con el 11.93% del total de la ocupación, ninguna de las otras entidades seleccionadas supera el 5%. Mientras que, en Baja California, ésta no alcanza siquiera el 1% del total de la población ocupada.

Si bien, salvo la Ciudad de México, los niveles de subcontratación tienen más o menos un nivel regular, no es lo mismo si se analiza la subcontratación según el tipo de actividad. Salvo en el Estado de Puebla, la mayor parte de la subcontratación está concentrada en el trabajo de obreros y técnicos. En Chihuahua, representa más del 90% de la población subcontratada, seguida de Sonora y Coahuila con 83% y 82% respectivamente.

Gráfica 10 Personal Subcontratado en la IMMEX según tipo de actividad. 2021



Fuente: Elaboración propia con datos del Programa IMMEX (2022)

Tiempo de Trabajo en la maquiladora

La última dimensión de la información recopilada para la industria maquiladora son datos respecto al tiempo de trabajo en la misma, concretamente en días y horas trabajadas. Al respecto se puede observar que en general durante los años para los que se recolectaron datos, entre 2008 y 2021, mostraron un constante crecimiento salvo entre los años 2008 y 2009 cuando en general se registró una caída importante de las horas trabajadas, fenómeno que bien puede ser atribuido a los impactos de la recesión mundial de aquellos años.

Tabla 12 Horas trabajadas per en la IMMEX 2008-2021 según tipo de contratación y actividad en la IMMEX. Miles de horas

	Total	Contratado directamente			Subcontratado		
		Total	Obreros	Administrativos	Total	Obreros	Administrativos
2008	4,296,410	3,396,932	2,867,124	529,808	899,478	706,845	91,566
2009	3,674,313	2,884,147	2,394,412	489,735	790,166	612,062	178,104
2010	4,152,576	3,192,410	2,686,040	506,370	960,166	761,774	198,392
2011	4,371,193	3,305,549	2,791,347	514,202	1,065,644	855,683	209,961
2012	4,635,264	3,466,993	2,933,064	533,929	1,168,271	933,088	235,183
2013	4,925,584	3,697,660	3,132,707	564,953	1,227,924	977,700	250,224
2014	5,165,960	3,964,819	3,360,126	604,693	1,201,141	965,915	235,226
2015	5,440,740	4,190,967	3,549,622	641,345	1,249,773	1,005,008	244,765
2016	5,718,613	4,452,743	3,775,271	677,472	1,265,870	1,014,634	251,236
2017	5,994,176	4,691,537	3,971,740	719,797	1,302,639	1,040,777	261,862
2018	6,239,663	4,925,813	4,173,583	752,230	1,313,850	1,047,490	266,360
2019	6,265,907	4,980,375	4,223,382	756,993	1,285,532	1,007,629	277,903
2020	5,731,202	4,575,395	3,864,672	710,723	1,155,807	900,358	255,449
2021	6,336,929	5,572,389	4,699,203	873,186	764,540	598,002	166,538

Fuente: Elaboración propia con datos del Programa IMMEX (2022)

Sin embargo, derivado de las mejoras tecnológicas y las formas flexibles de producción, se ha mostrado una reducción de las horas trabajadas per cápita, salvo en el caso de las personas subcontratadas para el 2021, una hipótesis para explicar esta observación bien puede ser a los impactos en cuanto al registro administrativo de las actividades laborales producto de los cambios en cuanto a la regulación de la subcontratación.

Tabla 13 Horas trabajada per cápita 2008-2021 en la IMMEX por tipo de contratación y actividad. Horas anuales

	Contratado directamente			Subcontratado		
	Total	Obreros	Administrativos	Total	Obreros	Administrativos
2008	2,466.76	2,466.25	2,469.51	2,490.95	2,528.49	1,122.86
2009	2,242.62	2,214.77	2,389.52	2,199.63	2,179.62	2,271.27
2010	2,296.23	2,279.06	2,391.83	2,285.03	2,272.72	2,333.56
2011	2,335.03	2,329.20	2,367.19	2,299.23	2,304.21	2,279.19
2012	2,331.11	2,319.56	2,396.63	2,315.76	2,308.13	2,346.50
2013	2,288.75	2,277.22	2,354.80	2,453.70	2,476.76	2,367.57
2014	2,268.00	2,261.38	2,305.51	2,362.16	2,361.74	2,363.89
2015	2,296.51	2,287.71	2,346.46	2,346.43	2,352.82	2,320.55
2016	2,286.10	2,279.70	2,322.43	2,382.22	2,391.50	2,345.46
2017	2,303.04	2,296.79	2,338.16	2,392.89	2,404.88	2,346.39
2018	2,291.84	2,277.32	2,375.90	2,404.97	2,428.19	2,317.83
2019	2,318.86	2,313.77	2,347.69	2,421.58	2,429.27	2,394.09
2020	2,111.64	2,087.57	2,252.89	2,206.21	2,174.54	2,325.56
2021	2,052.06	2,058.21	2,019.59	10,006.81	10,588.04	8,359.08

Fuente: Elaboración propia con datos del Programa IMMEX (2022)

**Tabla 14 Horas trabajadas per cápita en la IMMEX por estado y principales municipios, 2021.
Según tipo de contratación y actividad. Miles de horas**

	Total	Contratado directamente			Subcontratado		
		Total	Obreros	Administrativos	Total	Obreros	Administrativos
Nacional	6,336,929	5,572,389	4,699,203	873,186	764,540	598,002	166,538
Baja California	861,011	826,673	740,391	86,282	34,338	31,322	3,016
Ensenada	50,715	50,632	44,805	5,827	83	36	47
Mexicali	173,074	165,470	141,416	24,054	7,604	6,841	763
Tecate	30,839	29,537	27,232	2,305	1,302	554	748
Tijuana	606,383	581,034	526,938	54,096	25,349	23,891	1,458
Coahuila	607,833	503,730	435,972	67,758	104,103	85,393	18,710
Acuña	75,582	74,204	67,466	6,738	1,378	1,176	202
Ramos Arizpe	136,840	100,920	85,244	15,676	35,920	28,923	6,997
Saltillo	98,386	71,815	62,061	9,754	26,571	22,657	3,914
Torreón	82,195	60,829	54,515	6,314	21,366	19,880	1,486

**Tabla 14 Horas trabajadas per cápita en la IMMEX por estado y principales municipios, 2021.
Según tipo de contratación y actividad. Miles de horas**

		Total	Contratado directamente			Subcontratado		
		Total	Obreros	Administrativos	Total	Obreros	Administrativos	
	Otros municipios	214,830	195,962	166,686	29,276	18,868	12,757	6,111
	Chihuahua	844,254	797,526	713,944	83,582	46,728	40,667	6,061
	Chihuahua	157,106	136,038	118,723	17,315	21,068	17,668	3,400
	Juárez	617,865	592,709	531,738	60,971	25,156	22,547	2,609
	Otros municipios	69,283	68,779	63,483	5,296	504	452	52
	Ciudad de México	50,007	39,351	28,494	10,857	10,656	7,664	2,992
	Guanajuato	375,795	300,650	249,124	51,526	75,145	59,503	15,642
	León	48,402	44,047	36,977	7,070	4,355	3,577	778
	Otros municipios	327,393	256,603	212,147	44,456	70,790	55,926	14,864
	Jalisco	365,137	319,148	226,725	92,423	45,989	31,336	14,653
	Guadalajara	53,841	47,296	33,500	13,796	6,545	4,368	2,177
	Zapopan	99,180	92,888	64,466	28,422	6,292	4,989	1,303
	Otros municipios	212,116	178,964	128,759	50,205	33,152	21,979	11,173
	Estado de México	319,244	244,325	179,630	64,695	74,919	52,134	22,785
	Tlalnepantla	26,918	17,916	12,970	4,946	9,002	6,321	2,681
	Toluca	56,910	45,503	36,965	8,538	11,407	8,398	3,009
	Otros municipios	235,416	180,906	129,695	51,211	54,510	37,415	17,095
	Puebla	179,748	154,308	124,116	30,192	25,440	17,141	8,299
	Puebla	56,884	47,158	35,213	11,945	9,726	7,868	1,858
	Otros municipios	122,864	107,150	88,903	18,247	15,714	9,273	6,441
	Querétaro	243,545	197,123	152,838	44,285	46,422	30,909	15,513
	Querétaro	123,476	100,977	78,842	22,135	22,499	16,047	6,452
	Otros municipios	120,069	96,146	73,996	22,150	23,923	14,862	9,061
	San Luis Potosí	216,626	184,539	146,055	38,484	32,087	24,042	8,045
	San Luis Potosí	151,937	134,336	105,667	28,669	17,601	12,322	5,279
	Otros municipios	64,689	50,203	40,388	9,815	14,486	11,720	2,766
	Sonora	293,164	268,100	229,311	38,789	25,064	21,383	3,681
	Hermosillo	73,848	59,308	50,939	8,369	14,540	12,494	2,046
	Nogales	97,895	97,473	81,106	16,367	422	328	94

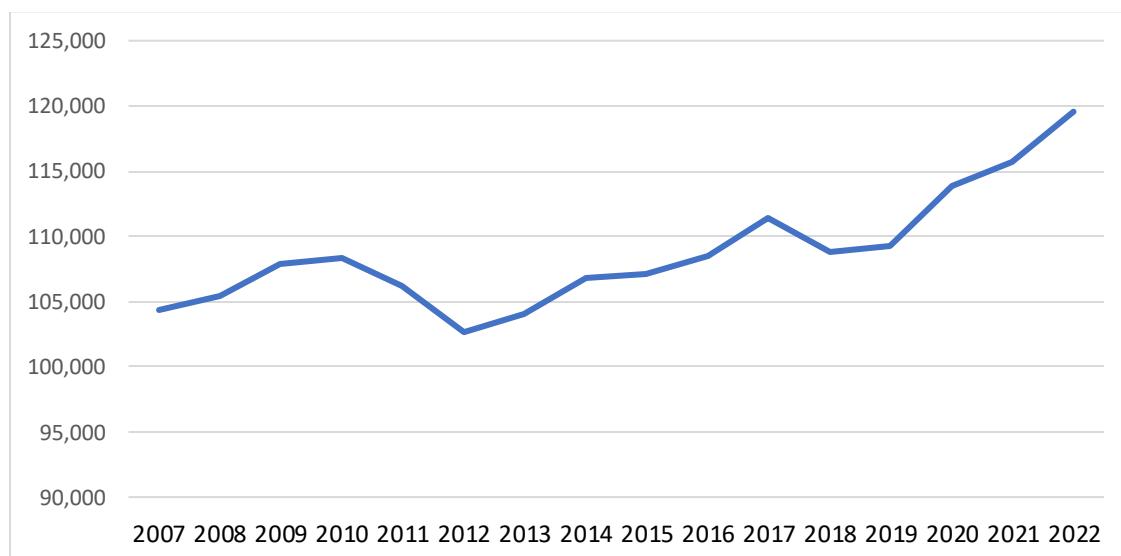
**Tabla 14 Horas trabajadas per cápita en la IMMEX por estado y principales municipios, 2021.
Según tipo de contratación y actividad. Miles de horas**

	Total	Contratado directamente			Subcontratado		
		Total	Obreros	Administrativos	Total	Obreros	Administrativos
Otros municipios	121,421	111,319	97,266	14,053	10,102	8,561	1,541
Tamaulipas	590,603	564,658	498,949	65,709	25,945	20,491	5,454
Matamoros	140,562	134,074	114,817	19,257	6,488	5,773	715
Nuevo Laredo	66,567	66,003	56,957	9,046	564	350	214
Reynosa	324,906	316,823	286,954	29,869	8,083	7,283	800
Otros municipios	58,568	47,758	40,221	7,537	10,810	7,085	3,725

Fuente: Elaboración propia con datos del Programa IMMEX (2022)

En contraparte, si se analizan los días trabajados estos muestran un crecimiento mucho más irregular que, por ejemplo, el comportamiento de la población ocupada (cfr. Apartado de ocupación del presente reporte). No es concluyente, al menos a escala general del sector maquilador, si se ha experimentado un incremento o retroceso del conjunto del tiempo de trabajo general en durante los últimos años, esta, en todo caso, es una línea de seguimiento para las siguientes fases de la investigación del Proyecto.

Gráfica 11 Días trabajados en la IMMEX 2007-2022. Días trabajados



Fuente: Elaboración propia con datos del Programa IMMEX (2022)

Tabla 15 Tasa de Crecimiento días trabajados en la IMMEX 2007-2022, por Estados y municipios seleccionados

Estado / Municipio	Crecimiento
Total	14.59%
Baja California	2.81%
Ensenada	-15.53%
Mexicali	-6.45%
Tecate	-17.58%
Tijuana	13.38%
Coahuila	23.58%
Acuña	18.54%
Ramos Arizpe	65.49%
Saltillo	46.42%
Torreón	-20.42%
Otros municipios	15.33%
Chihuahua	23.79%
Chihuahua	53.71%
Juárez	18.49%
Otros municipios	10.05%
Ciudad de México	-37.36%
Guanajuato	100.25%
León	61.60%
Otros municipios	114.47%
Jalisco	25.05%
Guadalajara	-15.06%
Zapopan	44.29%
Otros municipios	42.76%
Estado de México	5.88%
Tlalnepantla	-14.08%
Toluca	54.43%
Otros municipios	1.39%
Puebla	-13.52%
Puebla	-21.61%
Otros municipios	-8.64%
Querétaro	66.56%
Querétaro	47.68%
Otros municipios	87.83%
San Luis Potosí	57.79%
San Luis Potosí	41.22%
Otros municipios	120.68%
Sonora	-5.66%

Tabla 15 Tasa de Crecimiento días trabajados en la IMMEX 2007-2022, por Estados y municipios seleccionados

Estado / Municipio	Crecimiento
Hermosillo	4.96%
Nogales	-6.48%
Otros municipios	-10.46%
Tamaulipas	2.09%
Matamoros	0.54%
Nuevo Laredo	0.90%
Reynosa	22.31%
Otros municipios	-27.78%

Fuente: Elaboración propia con datos del Programa IMMEX (2022)

Finalmente, si se analizan los días trabajados a escala regional, se puede ver un comportamiento similar en cuanto a otras dimensiones de análisis sobre el comportamiento de la maquiladora en los últimos años, entidades donde la actividad maquiladora está en retroceso general, destacadamente la Ciudad de México, mostraron una caída de los días trabajados por año. Mientras que en donde los últimos años significaron un crecimiento de la maquiladora se correspondió con los días trabajados, como Guanajuato o San Luis Potosí.

En síntesis, los comentarios del presente capítulo son solo algunas observaciones que se pueden desprender de las bases de datos construidas, de las cuales aún es posible generar síntesis informativas, más enfocadas de acuerdo con las estrategias de difusión, calendarios de ratificación de contratos, necesidades regionales y municipales así como otras valoraciones cualitativas que se puedan seguir desarrollando, en todo caso, aquí se presentaron las principales observaciones, todas, por ahora, aún en escala general, aproximativa.

Industria Automotriz, Producción de trenes motrices y otros componentes motrices

Perfil del Sector

Proyecto de Acción por los Derechos de los Trabajadores
en México



Industria Automotriz, producción de trenes motrices y otros componentes motrices

Introducción

La industria automotriz en México (IAM) es una industria madura, ya que sus primeras operaciones datan de 1925 cuando la Ford Motors Company se instala en el Distrito Federal (ahora CDMX) para ensamblar y comercializar sus productos. En la actualidad cuenta 21 complejos productivos dependientes de 13 corporativos los cuales producen vehículos y camiones ligeros (popularmente conocidos como camionetas) a lo largo y ancho del país. Fundamentalmente la mayor parte de la producción es destinada a la exportación por lo que la IAM es un gran referente en términos no sólo del empleo, sino también de captación de divisas producto de la exportación, así como por contar con un gran centro de desarrollo tecnológico y productivo.

La orientación exportadora que la IAM experimentó fue producto de una profunda transformación derivada de las reformas estructurales iniciadas en la década de los ochentas; según Jorge Carrillo (1997), este proceso llevó a las firmas norteamericanas establecidas en México a realizar nuevas inversiones en plantas modernas, las cuales les permitirían producir y exportar desde México, además de la producción de motores y autos compactos para abastecer el mercado de Estados Unidos y competir con las firmas asiáticas y europeas, lo que permitió consolidar la frontera norte como la región automotriz por excelencia, en detrimento de la zona centro que había sido la región de desarrollo inicial.

El crecimiento de la IAM en la última década ha sido uno de los motores más importantes de la economía mexicana, siendo la generadora de divisas más importante, superando a las remesas internacionales y la exportación de petróleo. De acuerdo con el informe sobre la industria automotriz presentado por el INEGI en 2018, genera cerca de un millón de empleos entre las empresas armadoras y de autopartes. Ha sido tal la importancia del sector que en el gobierno de Enrique Peña Nieto se presentó el Programa Estratégico de la Industria Automotriz 2012-2020, en el cual se propuso como objetivos ubicar a México como el tercer productor a nivel mundial de la industria del automóvil a la par de ampliar el mercado interno con la finalidad de atraer Inversión Extranjera Directa (IED).

La industria automotriz instalada en México ha presentado un comportamiento heterogéneo a inicios del siglo XXI, pues en los primeros años de la década hay un retroceso en la producción, al pasar de 1,9 millones de unidades en el año 2000 a 1,5 millones de unidades en 2004, a partir de este año inicia un repunte sostenido que se ve interrumpido por la crisis económica de 2008 (año en el cual produce 2 millones 191 mil unidades). Para el siguiente año se registra otro retroceso de poco más de medio millón de unidades, y posteriormente vuelve a incrementar sostenidamente hasta 2017, con la producción de 4 millones 68 mil unidades, aunque vuelve a descender en 2018 a poco menos de 4 millones.

En 2019 contribuyó con cerca del 3% del PIB nacional y el 18.3% del manufacturero, siendo este su año récord, generando impactos en 157 actividades económicas del país de los cuales 84 corresponden a la industria manufacturera y 73 a comercio y servicios. Las exportaciones de la industria automotriz representan poco más de la tercera parte del total del sector manufacturero (Secretaría de Economía, 2020). El sector automotriz aportó el 14% de la IED recibida en el país, con un total de 60,677 millones de dólares en el periodo de 2000-2020. En el empleo tiene una gran presencia contando con cerca de 2 millones de trabajadores entre la industria terminal y la de autopartes (AMIA, 2018).

En términos del empleo para el año 2021 generó poco más de un millón quince mil empleos directos y cerca de 2.5 millones de empleos indirectos. En la tabla 16 podemos apreciar que la mayor parte de los empleos están concentrados en la producción de autopartes, la cual representa alrededor 4/5 partes del empleo total del sector fabricación de equipo de transporte. En contraparte, el subsector de ensamblaje representa poco menos del 10% del empleo.

Tabla 16 Personal Ocupado en la Fabricación de equipo de transporte 2013-2021

AÑO	Fabricación de equipo de transporte	Fabricación de automóviles y camiones	Fabricación de carrocerías y remolques	Fabricación de partes para vehículos automotores	Fabricación de equipo aeroespacial	Fabricación de equipo ferroviario	Fabricación de embarcaciones	Fabricación de otro equipo de transporte
2013	689,057	64,029	15,897	566,140	19,603	10,712	5,119	7,557
2014	754,529	66,666	15,685	620,111	21,567	12,414	8,643	9,443
2015	816,446	77,055	16,690	666,991	23,619	14,787	8,400	8,904
2016	872,727	80,940	18,605	717,949	25,773	15,289	4,265	9,906
2017	918,860	88,298	19,998	760,798	24,045	12,725	2,562	10,434
2018	995,784	96,769	20,447	821,345	24,809	14,427	5,739	12,248
2019	1,049,068	100,326	22,133	860,892	27,660	16,860	7,549	13,648

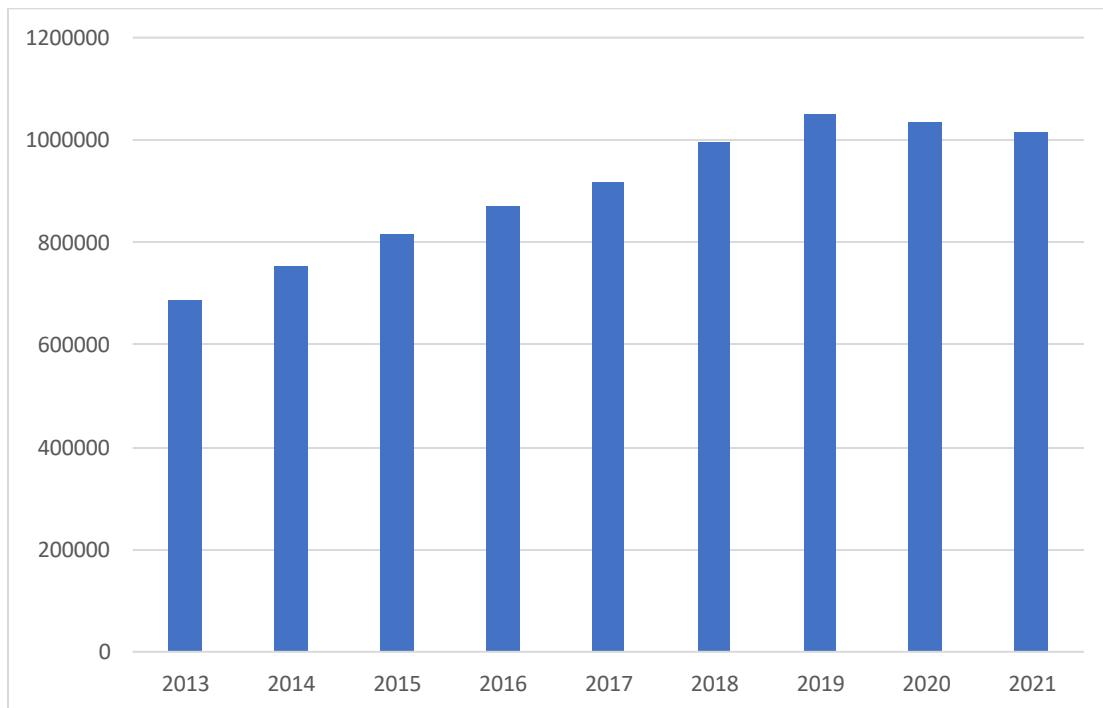
Tabla 16 Personal Ocupado en la Fabricación de equipo de transporte 2013-2021

AÑO	Fabricación de equipo de transporte	Fabricación de automóviles y camiones	Fabricación de carrocerías y remolques	Fabricación de partes para vehículos automotores	Fabricación de equipo aeroespacial	Fabricación de equipo ferroviario	Fabricación de embarcaciones	Fabricación de otro equipo de transporte
2020	1,035,709	99,349	20,900	846,673	29,200	16,609	8,369	14,609
2021	1,015,510	100,003	19,051	845,168	20,586	8,439	5,672	16,591

Fuente: Elaboración Propia con datos de INEGI. Banco de Información Económica BIE (2022)

En términos globales el empleo en el sector se mantuvo de forma creciente desde el año 2013 hasta el año 2019 en donde se alcanza el récord de personal ocupado en el sector de fabricación de equipo de transporte al contar con cerca de 1 millón 49 mil personas laborando en el sector, tal y como muestra el gráfico número 12, para después tener un descenso en los años 2020 y 2021. Cabe resaltar que la pandemia no afectó fuertemente al empleo pues solamente se registró el descenso de poco más de 34 mil personas ocupadas entre 2019 y 2021.

Gráfica 12: Fabricación de equipo de transporte 2013-2021



Fuente: Elaboración Propia con datos de INEGI. Banco de Información Económica BIE (2022)

En términos de la inversión podemos observar una inversión creciente a lo largo del siglo XXI, tal y como lo muestra el cuadro número 17. Se observan descensos considerables en los años 2002 y 2009, debido a los efectos del ataque a las torres gemelas y la crisis financiera respectivamente. A lo largo de estas dos décadas se puede observar una entrada de inversión extranjera directa, sin embargo, el punto más álgido de atracción de la IED lo representa el año 2017 cuando se contabilizó la entrada de casi 8 mil millones de dólares, lo que representa poco más de un crecimiento por del 400% con respecto al año 2000.

Tabla 17: IED al sector Automotriz 2000-2021	
AÑO	MILLONES DE DOLARES
2000	1,909.5
2001	2,319.5
2002	1,587.0
2003	1,800.9
2004	3,196.6
2005	2,465.3
2006	2,114.5
2007	2,894.7
2008	1,987.4
2009	1,834.6
2010	3,132.9
2011	2,289.7
2012	3,243.7
2013	3,996.5
2014	6,141.7
2015	7,152.8
2016	5,612.1
2017	7,932.4
2018	6,830.6
2019	7,367.6
2020	4,420.4
2021	5,396.3

Fuente: Elaboración Propia con datos de INEGI. Banco de Información Económica BIE (2022)

Empresas

En México operan los principales corporativos productores de automóviles dentro de las cuales podemos encontrar a:

- Las norteamericanas General Motors y Ford, los cuales cuentan con 3 y 2 complejos de ensamble, además de contar con plantas de motores y transmisiones.
- Después podemos encontrar a las empresas alemanas Audi, VW, Mercedes Benz y BMW quienes tienen 1 planta de ensamble cada uno, además de la planta de motores con la que cuenta VW.
- De capital europeo podemos contabilizar a la firma Chrysler, la cual ahora pertenece al corporativo Stellantis de capital procedente de Italia y Holanda, esta empresa cuenta con 2 plantas de ensamble y 1 planta de motores.
- Le siguen las empresas asiáticas lideradas por las compañías cuya matriz está en Japón como son Nissan, Toyota y Honda quienes cuentan con dos complejos productivos en el país, así como Mazda que tiene un solo complejo productivo. También aparecen las empresas coreanas como KIA y una empresa de origen chino (Giant Motors) que en asociación con capital mexicano desarrolla la producción de los vehículos JAC, contando con una planta de ensamble.

Un rasgo notable en el conjunto de empresas automotrices es que la mayoría no dan a conocer sus códigos de conducta, ni acuerdos marcos, en la mayoría se limitan a reproducir en unos párrafos un poco de la historia y en el mejor de los casos presentan quien es el director general del corporativo. De igual forma no existen medios de contacto, salvo aquellos que están destinados atención a clientes y en la actualidad dominan mucho las redes sociales como principal medio de contacto, en la mayoría de los casos tampoco indican la dirección de los corporativos en México, al igual que no proporcionan la dirección de sus plantas productivas. Entre las distintas empresas podemos destacar a las empresas cuyo origen de capital es del continente asiático como las más proclives a no presentar ningún tipo de información.

Tabla 18: Armadoras en México por origen de Capital

CORPORATIVO	PLANTAS	ORIGEN DE CAPITAL
AUDI	1 armadora	ALEMANIA
BMW	1 armadora	ALEMANIA
CHRYSLER	1 armadora y 1 planta de motores	ITALIA - HOLANDA
FORD	2 armadoras, 1 planta de motores y 1 planta de transmisiones	EUA
GM	2 armadoras, 1 planta de motores y 1 planta de transmisiones	EUA
HONDA	2 armadoras	JAPON
JAC	1 armadora	CHINA/MEX
KIA	1 armadora	COREA DEL SUR
MAZDA	1 armadora	JAPON
MERCEDES BENZ	1 armadora	ALEMANIA
NISSAN	1 armadora	JAPON
TOYOTA	2 armadoras	JAPON
VW	1 armadoras, 1 planta de motores	ALEMANIA

Fuente: Elaboración Propia con datos de [AMIA](#) (2022)

En este conjunto de armadoras se producen más de 50 modelos de vehículos de los cuales alrededor de 34 se distribuyen tanto al mercado nacional, como al de exportación, siendo éste el rasgo más dominante pues en 2021 se exportó cerca del 80% de la producción automotriz. Dentro de estos modelos podemos destacar a las camionetas Sierra y Cheyene de la GM, el Mustang eléctrico de la FORD, el modelo Jetta de VW, la camioneta Tacoma de Toyota, el Serie 3 de BMW y el Kía Río los cuales son de muy buena aceptación en los mercados de exportación sobre todo en Estados Unidos y Canadá. Llama la atención que los modelos de la marca JAC no tengan posibilidad de ser exportados a otros países, por lo que en este momento la armadora está dedicada exclusivamente a la producción para el mercado interno mexicano.

Tabla 19. Modelos ensamblados de México

CORPORATIVO		PLANTAS
AUDI	Q5	
BMW	Serie 2 Cupé y Serie 3	
CHRYSLER	Crew Cab, Jeep Compass, Promaster, RAM 1500 y RAM 4000	
FORD	Bronco Sport, Maverick Mustang Mach-E	
GM	Onix, Equinox SUV, Terrain SUV, Blazer, Silverado Cabina regular, Silverado Doble Cabina, Sierra Cabina Regular y Sierra Doble cabina	
HONDA	HRV y FIT	
JAC	E 10X, E J7, J7, E X350, FRISON, GML X150, Sei2, Sei3, Sei4, Sei7, SUNRAY, X200, X250 y X350	
KIA	Forte, Hyundai Acent Sedan, Hyundai Acent HB, KIA Río HB y KIA Río Sedán	
MAZDA	Mazda 2 HB, Mazda 2 Sedán, Mazda 3 Sedán y CX-30	
MERCEDES BENZ	GLB	
NISSAN	March, Sentra, versa, Kicks, NP 300, NV 200, QX50 y QX55	
TOYOTA	Tacoma	
VW	Golf, Jetta, Tiguan y Taos	

Fuente: Elaboración Propia con datos de INEGI. Banco de Información Económica BIE (2022)

En cuanto a la localización, encontramos que estos corporativos automotrices están dispersos a lo largo del país, detectando tres regiones importantes: La primera y más antigua denominada como la zona centro que comprende los estados de México, Puebla, Hidalgo y Morelos; la segunda conocida como zona norte,

desarrollada en la década los ochentas con la finalidad de explotar el potencial exportador por cercanía con los Estados Unidos, que abarca a los Estados de Baja California, Sonora, Coahuila, Chihuahua y Nuevo León; y la tercera de más reciente creación hacia la segunda década del siglo XXI conocida como la zona del Bajío con los Estados de Aguascalientes, Guanajuato, San Luis Potosí y Jalisco.

Esta delimitación por zonas tendrá un impacto muy importante en el desenvolvimiento productivo y laboral de la zona, así como el tipo de producto y su vínculo con el mercado externo. Observamos una tendencia a que en cuanto más recientes son la instalación de los corporativos más flexibles y precarios se vuelven los empleos en la industria, de igual manera observamos una tendencia hacia mantener plataformas globales de producción en donde más de tres cuartas partes de la producción está destinada a los mercados de exportación y muy poco al consumo del mercado interno.

De igual forma en el aspecto sindical observamos una tendencia mantener sindicatos antidemocráticos con nula participación en la gestión de las relaciones laborales en cuanto más nuevos son los corporativos instalados en las zonas. Destaca en este sentido la presencia de los sindicatos independientes en la zona con mayor longevidad en la producción automotriz en México.

Tabla 20. Corporativos automotrices por regiones en México

ZONA	CORPORATIVOS
CENTRO	AUDI, NISSAN, GM, FORD, CHRYSLER, MERCEDEZ BENZ, JAC y VW
NORTE	FORD, GM, CHRYSLER, KIA Y TOYOTA
BAJIO	BMW, HONDA, TOYOTA, MAZDA, GM, FORD y NISSAN

Fuente: Elaboración Propia con datos de INEGI. Banco de Información Económica BIE (2022)

Producción 2021

En cuanto a la producción la Industria automotriz en México ha tenido un comportamiento a la baja en los últimos 3 años, no sólo derivada de los efectos en la pandemia, sino que se han presentado diversos factores que han impactado negativamente en el desarrollo de la industria, como son:

- a) Incertidumbre por el cambio en el marco institucional, fundamentalmente en los siguientes aspectos:
 - i. Las reglas de origen y el capítulo laboral del T-MEC
 - ii. Los cambios derivados de la reforma a la Ley federal del Trabajo 2019
- b) El cambio de gobierno en 2018 que no ha presentado una política específica para el sector automotriz.
- c) La crisis de los semiconductores, la cual ha conducido a diversos paros técnicos de las armadoras, golpeando a toda la cadena de valor de la industria de autopartes y servicios relacionados con la industria automotriz. Esta problemática se vislumbra que se mantendrá por lo menos hasta el año 2023.

Como podemos observar en la tabla 21, prácticamente todas las armadoras sufrieron bajas considerables en términos de la producción de vehículos, destacando en este rubro las empresas Chrysler, GM, Honda y Volkswagen, aunque la mayoría no ha logrado recuperar sus niveles productivos previos a la pandemia generada por la COVID – 19.

Destaca el hecho que tres armadoras BMW, Mercedes Benz, Mazda y Toyota quienes tuvieron un crecimiento considerable en estos años, lo cual se explica porque son plantas de reciente creación (BMW, Mazda y Toyota), cuyos productos ya estaban comprometidos en el mercado externo, mientras que en el caso de Mercedes Benz se reestructuro productivamente para lanzar al mercado nuevos modelos que corrieron con suerte al tener una buena aceptación en el mercado externo.

Tabla 21. Producción Automotriz en México 2019-2020

ARMADORA	2019	2020	2021
AUDI	156 661	123 955	139 500
BMW	24 755	55 832	68 919
CHRYSLER	557 796	442 107	406 973
FORD	249 605	136 067	218 289
GM	864 143	728 768	538 175
HONDA	204 414	128 568	152 187
KIA	286 600	206 800	219 400
MAZDA	91 830	138 855	127 293
MERCEDES BENZ	59 336	85 392	74 337
NISSAN	672 700	521 730	536 323
TOYOTA	192 722	169 350	222 346
VW	443 414	298 972	294 408
TOTAL	3 811 068	3 040 178	2 979 276

Fuente: Elaboración Propia con datos de INEGI. Banco de Información Económica BIE (2022)

En el caso de la exportación el año 2021 fue particularmente exitoso en este rubro, esto se explica principalmente a la contracción de la economía mexicana derivada de la pandemia y a la apertura que el gobierno federal dio para la legalización de los autos usados provenientes de Estados Unidos, conocidos popularmente como “autos chocolate”. Esto golpeo a la demanda de autos nuevos por lo que las armadoras prácticamente exportaron cerca del 90% de su producción a los mercados extranjeros, teniendo un mayor peso los destinos del mercado estadounidense y canadiense, tal y como presenta la información la tabla 22.

Tabla 22. Porcentaje de Producción y exportación

ARMADORA	PRODUCCIÓN	EXPORTACIÓN	% EXPORTACIÓN
AUDI	139,500	137,740	98.74
BMW	68,919	65,834	95.52
CHRYSLER	406,973	404,453	99.38
FORD	218,289	214,424	98.23
GM	538,175	531,383	98.74
HONDA	152,187	139,349	91.56
KIA	219,400	168,360	76.74
MAZDA	127,293	109,408	85.95
MERCEDES BENZ	74,337	71,071	95.61
NISSAN	536,323	390,501	72.81
TOYOTA	222,346	220,126	99.00
VW	294,408	254,331	86.39
TOTAL	2,979,276	2,706,980	90.86

Fuente: Elaboración Propia con datos de INEGI. Banco de Información Económica BIE (2022)

Sindicatos

En el plano sindical encontramos una dispersión enorme de sindicatos entre las plantas de ensamble de la industria automotriz, prácticamente ningún sindicato está presente en dos plantas, por lo que consideramos que esta ha sido una política abierta de las empresas y los gobiernos en turno para disminuir la capacidad de negociación, gestión y poder de los sindicatos, al tener que negociar por planta y aislados del resto de las condiciones de la industria y del país. Esto ha permitido que las empresas tengan altas tasas de rentabilidad, a la vez que ha permitido situar a México como un país seguro para la inversión extranjera directa.

Otro aspecto notable es que la mayor parte de las empresas tienen como responsable a los sindicatos corporativos conocidos como charros, afiliados a la Confederación de Trabajadores de México (CTM), central sindical que ha destacado por su autoritarismo, verticalidad, trato despótico hacia los trabajadores y por acordar con patrones y gobierno la gestión de las relaciones laborales que más le convienen a las empresas.

En la tabla número 23 presentamos el número de trabajadores por planta, así como el tipo de sindicato que se tiene. Utilizamos una tipología muy básica y que cada vez expresa menos la gestión de las relaciones laborales y sindicales que existe hacia el interior de la planta. La tipología es la siguiente:

- Blancos: Aquellos sindicatos que son conducidos por bufets de abogados, los cuales no tienen presencia dentro de la planta y solamente se dedican a hacer una simulación de cumplimiento de la ley en cuanto a los temas relacionados con los trabajadores.
- Corporativos: Aquellos sindicatos que tienen una extensa red de influencias, agrupados en las centrales sindicales asociadas al Estado y al régimen de partido único, tienen una carga autoritaria, vertical y de complicidad con patrones, autoridades laborales y el Estado.
- Independientes: Sindicatos que están al margen de las estructuras corporativas, con pocas relaciones en la superestructura jurídica y que en la mayoría de los casos surgieron en medio de una lucha por una representación laboral auténtica.

Esperamos que en un futuro cercano por medio de un estudio que abarque un trabajo de campo exhaustivo para el conjunto de empresas armadoras poder estudiar más de cerca a los sindicatos que detentan la representación de los trabajadores y así construir una tipología que refleje de forma más fiel la realidad de la actuación de los sindicatos del sector.

En la tabla número 23 se destaca que hay más de 63 mil trabajadores en las plantas terminales de la industria automotriz, de los cuales en 14 plantas hay sindicatos corporativos, mientras que los sindicatos independientes están presentes en 4 plantas, cobrando relevancia el caso de GM Silao, ya que es el caso más reciente de consecución de un sindicato independiente. Los sindicatos Blancos tienen una representación en una planta que es la de Toyota ubicada en el estado de Baja California.

Es preciso mencionar que la mayor parte de los contratos colectivos que se hacen públicos no indican la cantidad de trabajadores que se sujetan a esas reglamentaciones, esto ha sido así porque las empresas tienen la potestad de contratar y rescindir la relación laboral de acuerdo con sus necesidades productivas, dejando a los sindicatos en el mejor de los casos como un actor pasivo en los procesos de ingreso y despido de los trabajadores. La otra fuente de información es el registro de agremiados de los sindicatos, los cuales no actualizan cotidianamente el padrón de socios. Las cifras están recogidas del seguimiento que se hace a las empresas en términos de su plantilla laboral.

Tabla 23. Número de Trabajadores por planta y tipo de sindicato 2021

ENTIDAD	MARCA	No. De Trabajadores	TIPO DE SINDICATO
Aguascalientes	NISSAN	6,737	Corporativo
Baja California	TOYOTA	689	Blanco
Coahuila	GM	2,576	Corporativo
Coahuila	FCA	1,500	Corporativo
Coahuila	FCA	4,390	Corporativo
EDOMÉX	FORD	2,000	Corporativo
EDOMÉX	FCA	3,051	Corporativo
EDOMÉX	GM	1,169	Corporativo
Guanajuato	GM	6,308	Independiente
Guanajuato	Mazda	3,500	Corporativo
Guanajuato	Honda	1,200	Corporativo
Guanajuato	TOYOTA	1,500	Corporativo
Jalisco	HONDA	2,250	Corporativo
Morelos	NISSAN	4,617	Independiente
Puebla	VW	8,274	Independiente
Puebla	Audi	4,200	Independiente
SLP	BMW	3,200	Corporativo
SLP	GM	2,360	Corporativo
Sonora	FORD	4,113	Corporativo
TOTAL		63,634	

Fuente: Elaboración Propia con datos de INEGI. Banco de Información Económica BIE (2022)

La tabla 24, nos presenta el porcentaje de trabajadores que están representados por los sindicatos de acuerdo a esta tipología, destacando que el sector corporativo detenta poco más del 60% de los trabajadores, al contar con la representación de más de 39 mil 500 trabajadores, por su parte los sindicatos independientes, tienen la representación de poco más del 36% al contar con la representación de más de 23 mil trabajadores, mientras que el sindicalismo blanco alcanza apenas el 1 % de la representación total.

Tabla 24. Número de Sindicatos por tipología

TIPO DE SINDICATO	NÚMERO DE PLANTAS	NÚMERO DE TRABAJADORES	%
Blanco	1	689	1.08
Corporativo	14	39,546	62.15
INDEPENDIENTE	4	23,399	36.77

Fuente: Elaboración Propia con datos de INEGI. Banco de Información Económica BIE (2022)

Un rasgo para destacar es la gran opacidad en cuanto a la información sobre su funcionamiento, elección de dirigentes, patrimonio y actividades que tienen los sindicatos del sector, a pesar de que la Reforma a la Ley Federal del trabajo promulgada el 1º de mayo de 2019 tiene como uno de sus objetivos principales transparentar estos procesos, a tres años de distancia, es evidente que el camino por recorrer es muy amplio. Destacan los sindicatos independientes (Audi, General Motors – Silao, Nissan – Civac y Volkswagen) en este rubro, los cuales en sus páginas presentan gran parte de la información requerida a la vez que son mucho más accesibles para realizar trabajo sobre la vida y actividad sindical que desempeñan.

En términos de género es muy importante señalar que la presencia de las mujeres se ha incrementado de manera sostenida desde principios de siglo XXI, destacando las nuevas empresas las que tienen una política de contratación de un porcentaje considerable de fuerza de trabajo femenina, sin embargo, este avance no se ha reflejado en el aspecto de las dirigencias sindicales, en donde es casi imposible observar a una dirigente. Es en ese sentido que el caso del Sindicato Independiente de Trabajadores y Trabajadoras de la Industria Automotriz (SINTTIA) que en febrero pasado ganó la titularidad por la representación de los trabajadores de GM – SILAO tenga como su secretaria general por primera vez a una mujer salida de la línea de producción, algo que deberá replicarse en el futuro en el resto de las armadoras automotrices.

Contratación Colectiva

En cuanto a la contratación colectiva, dado que fue uno de los focos en los que puso atención de cara a la reforma laboral 2019 y el capítulo laboral del T-MEC firmado en 2018, esta ha sufrido cambios

importantes en forma, pero no en fondo. A continuación, enumeramos una serie de rasgos característicos de este tema durante este periodo:

- El primer elemento es la transparencia de dichos contratos, pese a que la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STyPS) ha invertido cuantiosos recursos (humanos y monetarios) en la transparencia, así como la creación del Centro Federal de Conciliación y Registro Laboral (CFCyRL), el acceso a la mayor parte de los contratos colectivos de trabajo aún es muy deficiente, aparte de que estuvieron bloqueadas las páginas web de consulta de la STyPS y del CFCyRL por cerca de un año. En la actualidad ya es posible consultarlos documentos, pero en muchos de los casos los documentos son inexistentes o no se encuentran actualizados.
- En segundo lugar, los procesos de negociación y acuerdo entre sindicatos y empresas siguen siendo un misterio tal y como documenta el “Balance de la reforma laboral a tres años de su promulgación” elaborado por el CILAS. Si los sindicatos no hacen públicos estos acuerdos por medio de comunicados de prensa, la información tiene retrasos importantes para ser presentada.
- Por último, es muy común que los trabajadores de las empresas ligadas al sector automotriz no conozcan su CCT, y peor aún que desconozcan quien negocia a nombre de ellos y a que acuerdos se llegaron. La política de legitimación de CCT dista mucho de su enfoque original, pues muchos sindicatos han optado por realizar procesos de simulación tal y como documenta el Balance publicado por el CILAS.

De acuerdo con la información disponible y los CCT recabados en años anteriores realizamos una pequeña tipología de acuerdo con la participación de los sindicatos en los quehaceres cotidianos de la planta, de esta forma la bilateralidad entre empresas y sindicatos la podemos entender así:

- Simulación: Aquellos sindicatos que simplemente hacen cumplir la ley y establecen las mínimas condiciones laborales consagradas en la ley federal del trabajo.
- Nula: Aquellos sindicatos que dejan la determinación de cualquier tema laboral en manos de las empresas, a pesar de que en el CCT signan prestaciones y condiciones superiores a la ley federal del trabajo, en la mayoría de los casos no existe presencia activa de personal sindical en la planta ni se toma parte activa en el quehacer diario.
- Acotada: Aquellas empresas en donde el sindicato es tomado en cuenta por lo menos en la gestión de información y hay una participación al menos como observador de los procesos, se tiene

participación, pero muy acotada en la determinación de las actividades cotidianas de la planta productiva

- Amplia: El sindicato tiene una participación considerable y no sólo recibe la información de la empresa, sino que puede gestionar el mejor desenvolvimiento de estas.

Bajo esta tipología construimos la tabla número 25, en donde se señala la participación de los sindicatos en las plantas, destacando que son los sindicatos independientes los que logran una bilateralidad amplia (VW Y NISSAN), mientras que en los casos de una bilateralidad acotada se encuentran los sindicatos independientes más recientes (GM – SILAO y AUDI), así como un par de sindicatos corporativos (FORD Hermosillo y GM – Ramos Arizpe), mientras que el resto de sindicatos tiene una bilateralidad nula o de simulación.

Tabla 25. Participación de los Sindicatos en cuanto a Bilateralidad

ENTIDAD	MARCA	BILATERALIDAD	TIPO DE SINDICATO
Aguascalientes	NISSAN	NULA	Corporativo
Baja California	TOYOTA	SIMULACIÓN	Blanco
Coahuila	GM	ACOTADA	Corporativo
Coahuila	FCA	NULA	Corporativo
Coahuila	FCA	NULA	Corporativo
EDOMÉX	FORD	NULA	Corporativo
EDOMÉX	FCA	NULA	Corporativo
EDOMÉX	GM	NULA	Corporativo
Guanajuato	GM	ACOTADA	Independiente
Guanajuato	Mazda	NULA	Corporativo
Guanajuato	Honda	NULA	Corporativo
Guanajuato	TOYOTA	NULA	Corporativo
Jalisco	HONDA	NULA	Corporativo
Morelos	NISSAN	AMPLIA	Independiente
Puebla	VW	AMPLIA	Independiente
Puebla	Audi	ACOTADA	Independiente
SLP	BMW	NULA	Corporativo
SLP	GM	NULA	Corporativo
Sonora	FORD	ACOTADA	Corporativo
TOTAL		63,634	

Fuente: Elaboración Propia con datos de INEGI. Banco de Información Económica BIE (2022)

Industria Electrónica y Telecomunicaciones

Perfil del Sector

Proyecto de Acción por los Derechos de los Trabajadores
en México



Sector Telecomunicaciones y Electrónica

Definición del subsector telecomunicaciones

En términos generales Bancomext define al sector de las telecomunicaciones como aquel que “comprende una amplia variedad de servicios como la telefonía móvil y fija, el radio, la televisión y el internet. El servicio de telefonía constituye dentro del mercado de telecomunicaciones el servicio más grande en el país al captar aproximadamente el 75% de la inversión realizada en el sector” (BANCOMEXT, Dirección de Estudios Económicos, 2015).

Una definición más detallada, y en la que nos guaremos en buena medida para este estudio, es la que ofrece el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) en su versión actualizada a 2018. Según este Sistema, el subsector de Telecomunicaciones (517) forma parte del Sector 51 de “Información en medios masivos” y es definido de la siguiente manera:

517. Telecomunicaciones:

Unidades económicas dedicadas principalmente a proporcionar servicios de telecomunicaciones y servicios relacionados. Estas unidades económicas se agrupan en tres ramas de actividad. Las dos primeras comprenden unidades económicas que transmiten voz, datos, texto, sonido y video mediante el acceso a infraestructura alámbrica o inalámbrica de la que los operadores son propietarios o la alquilan, y servicios de telecomunicaciones por satélite. El criterio de clasificación para distinguir entre las primeras dos ramas es el tipo de infraestructura y tecnología con la cual se ofrecen los servicios de telecomunicaciones, esto es, alámbrica e inalámbrica o satelital. La tercera rama consta de unidades económicas que proporcionan servicios de reventa de telecomunicaciones alámbricas o inalámbricas (excepto por satélite), incluso pueden proporcionar varios de los mismos servicios proporcionados por las unidades económicas de las dos primeras ramas, pero no como operadores de telecomunicaciones debido a que no cuentan con la infraestructura necesaria, por lo cual compran capacidad y acceso a las redes de los operadores de telecomunicaciones. También se clasifican en este subsector los servicios de telecomunicaciones especializadas, como rastreo de satélites, telemetría de comunicaciones y operación de estaciones de radar. Incluye también: u.e.d.p. a proporcionar servicios de televisión restringida vía satélite

(DTH) y vía microondas (MMDS); servicios de acceso a internet de banda ancha y de banda angosta alámbrico en combinación con el hospedaje de páginas web; servicios de telegrafía; servicios de programación de televisión o video a través de un sistema de circuito cerrado de televisión (CCTV); a la reventa de servicios de telecomunicaciones por satélite; a la venta de tarjetas telefónicas y de suscripciones a servicios de televisión de paga; a la recarga de tiempo aire, y a proporcionar servicios de redes virtuales móviles (MVNO) (INEGI, 2018, pág. 370).

Según el SCIAN, este subsector **no incluye** la transmisión de programas de televisión mediante señal abierta, ni ningún servicio de radiodifusión ya sea por señal abierta, satélite, suscripción o redes de radio. Tampoco incluye la producción de programación de un canal de televisión integrada con su transmisión directa a los suscriptores de sistemas de cable, microondas y sistemas satelitales, ni el hospedaje de sitios web, ni los servicios de video bajo demanda, ni la transmisión de programas de televisión por internet. También se encuentran excluidos de esta clasificación los servicios de asesoría en la instalación de equipo y redes informáticas (541, Servicios profesionales, científicos y técnicos); los servicios de casetas telefónicas sin operar las redes telefónicas alámbricas, los servicios de promoción por teléfono de bienes o servicios, el acceso a computadoras para usar internet ni los proveedores de tiempo compartido para instalaciones *mainframe*.

Transformaciones recientes

En 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF una Reforma en el Sector de Telecomunicaciones según el cual se reformaron y adicionaron diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Esta reforma tuvo por objetivo central actualizar las disposiciones en esta materia con el fin de ampliar el acceso a las nuevas tecnologías de comunicación. En términos del Instituto Federal de Telecomunicaciones, esta reforma buscó “permitir el acceso de la población a las tecnologías de la información y la comunicación, incluida la banda ancha, así como establecer condiciones de competencia y libre concurrencia en los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión. Para que, de esta forma, un mayor número de usuarios accediera a dichos servicios en mejores términos de calidad y precio” (IFT, 2013).

En conformidad con el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, en 2020 se publicó en el DOF el Programa Nacional de Telecomunicaciones cuyo objetivo principal es ampliar la cobertura, el acceso y el uso de las tecnologías de la comunicación priorizando los sectores más vulnerables (urbanos y rurales), así como las comunidades alejadas de los centros urbanos (IFT, 2020: en línea). Un efecto de este Programa fue la creación de Internet para Todos,

El Tratado entre México Estados Unidos y Canadá (T-MEC) firmado en 2019 incluye en su Capítulo 18 algunas disposiciones en materia de Telecomunicaciones, entre las que destaca regulación de las relaciones entre los servicios e infraestructura pública y los proveedores privados, la protección de datos, así como disposiciones respecto a la autoridad reguladora, licencias, roaming internacional y no discriminación. El capítulo excluye a la radiodifusión y a la televisión por cable (Gobierno de México, 2019).

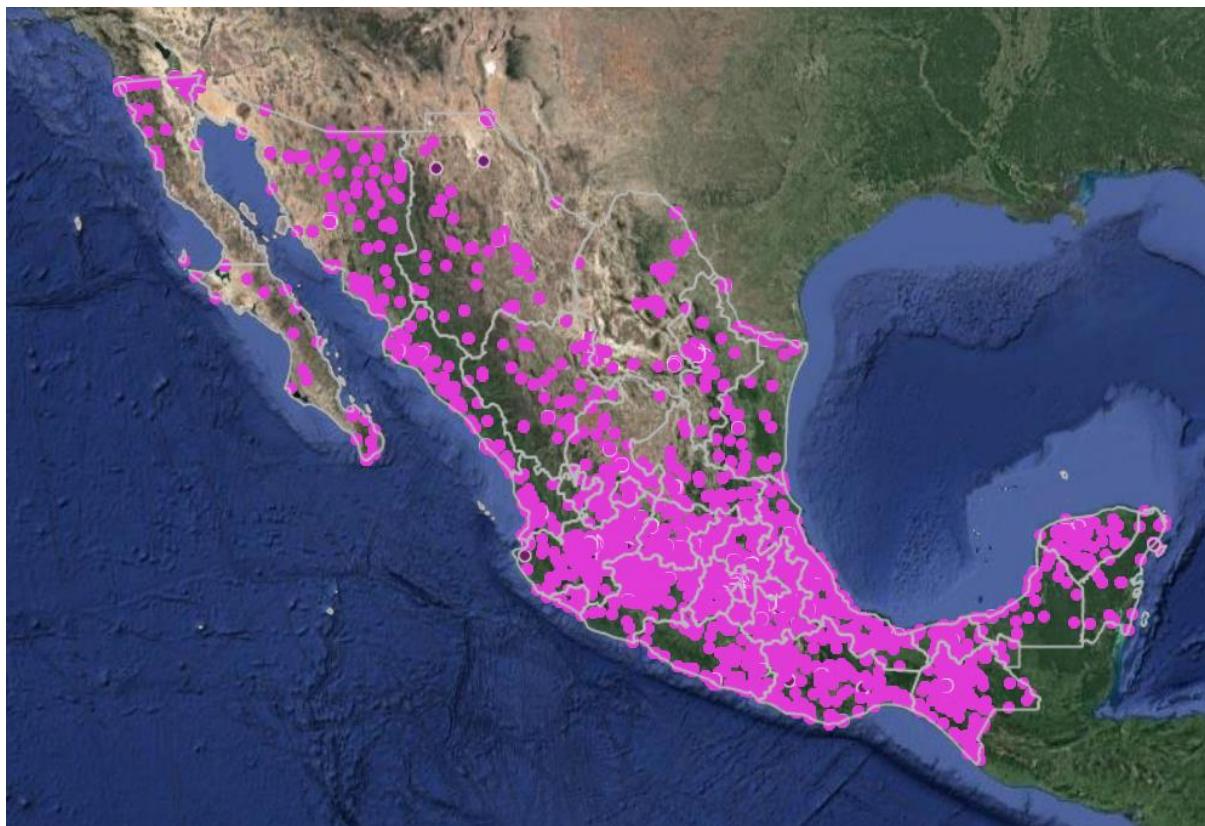
Alcance del panorama y datos generales

Con base en lo anterior, y considerando la importancia y alcance las empresas de este subsector, el estudio se enfocó en las siguientes actividades:

- 1) Telefonía móvil
- 2) Telefonía fija
- 3) Internet
- 4) Televisión de paga y servicios convergentes.
- 5) Servicios de Operador Móvil Virtual (empresas de telefonía móvil o internet que no poseen concesión del espectro de frecuencia).

Se encontraron 10, 725 unidades económicas distribuidas de manera más o menos uniforme en todo el país. En el siguiente mapa tomado del Directorio de Unidades Económicas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) se puede observar la dispersión de las unidades económicas.

Figura 1 Dispersión nacional del Subsector Telecomunicaciones con base en 10, 961 registros



Fuente: Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, INEGI (2022)

Junto con el sector de Radiodifusión, la participación del subsector de telecomunicaciones registró en 2021 una participación de 2.9% en el Producto Interno Bruto (PIB) a nivel nacional (\$488 miles de millones de pesos), ubicándose como el octavo subsector más importante del país. Es importante añadir que desde 2018 este subsector ha mostrado una tasa positiva a excepción del segundo trimestre de 2019, lo que indica un crecimiento sostenido.

En materia de Inversión Extranjera Directa, en 2020 el subsector (de nuevo incluyendo a radiodifusión) tuvo ingresos de 1,005 millones de dólares, lo que representa el 3.6% de la IED de ese año, esto lo ubica entre los 10 subsectores con mayor participación en la IED. En ese mismo año el Ingreso Real de los operadores de telecomunicaciones fue de 428, 686 millones de pesos, esto representó un aumento de 2.9% respecto a 2019.

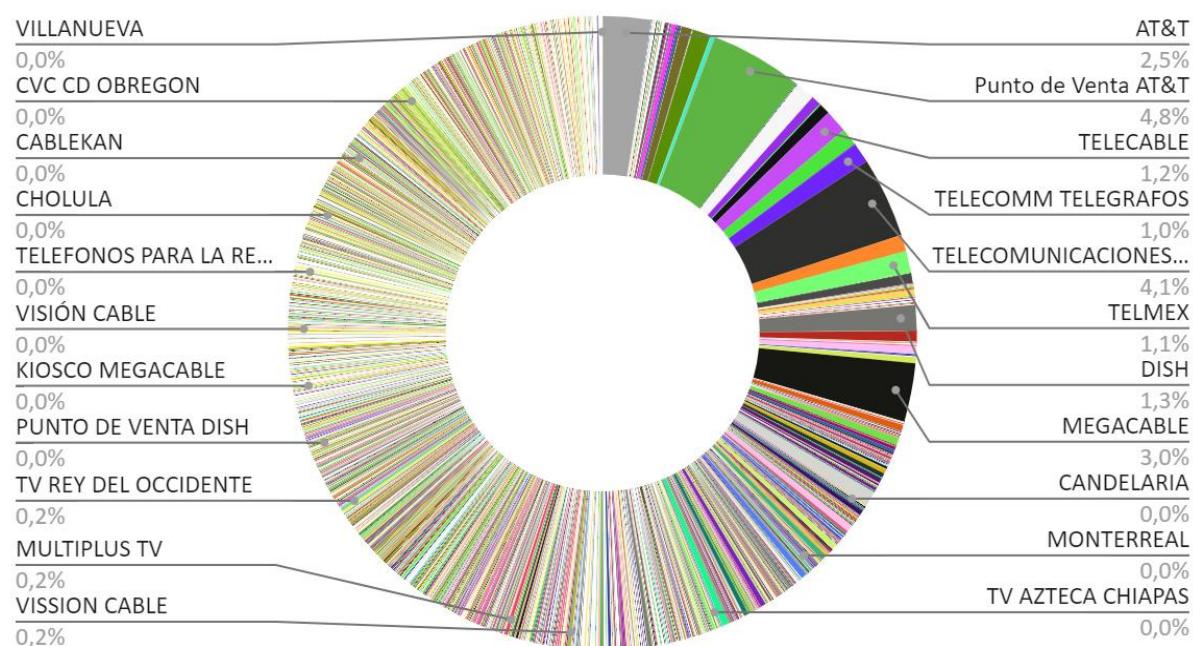
Aunque existe una gran cantidad de Unidades Económicas en este subsector, la mayoría de los usuarios de telecomunicaciones están acaparados por tres grandes empresas según datos del Instituto Federal de Telecomunicaciones, IFT (IFT, 2021). En el caso de los operadores de servicios móviles las tres empresas que dominan el sector son 1. Telcel (propiedad de la mexicana América Móvil), 2. Telefónica (de origen español) y 3. La multinacional estadounidense AT&T. En cuanto a los operadores de servicios fijos en primer lugar está la mexicana Telmex-Telnor, seguida de la jalisciense Megacable y, en tercer lugar, por Total Play Telecomunicaciones, empresa propiedad de Grupo Salinas.

A diferencia de la mayoría de los sectores de la economía mundial, el subsector de telecomunicaciones registró un ligero crecimiento durante el periodo más intenso de la pandemia por COVID-19 esto debido al alza en la demanda de servicios de internet fijo necesario para realizar actividades laborales y educativas durante el periodo de confinamiento, aunado en el aumento de la demanda de servicios de compras por internet y de televisión de paga. Según datos del IFT los subsectores de telecomunicaciones y radiodifusión registraron un alza sostenida en su participación del PIB durante prácticamente todo el año 2020, con excepción del tercer trimestre (IFT, 2021).

Un aspecto destacable es también la profusión de Operadores Móviles Virtuales (OMV) en los últimos 3 años. Los OMV son empresas que ofrecen servicios de telefonía (fija y móvil) e internet (fijo o móvil) sin contar con infraestructura de telecomunicaciones. En México la mayoría de estas empresas han hallado su nicho de mercado en sectores muy específicos de la población, ya sea por lugar de residencia o por su vinculación con empresas grandes como Walmart, OXXO o Banco Azteca. Existen varias decenas de estas empresas, la mayoría de muy reciente creación, pero el mercado se encuentra fuertemente concentrado en dos empresas. La estadounidense FreedomPop tiene la mayor participación en el mercado (35%), seguida de OUI, propiedad de grupo Elektra, la cual posee el 29% de las líneas totales (IFT, 2021).

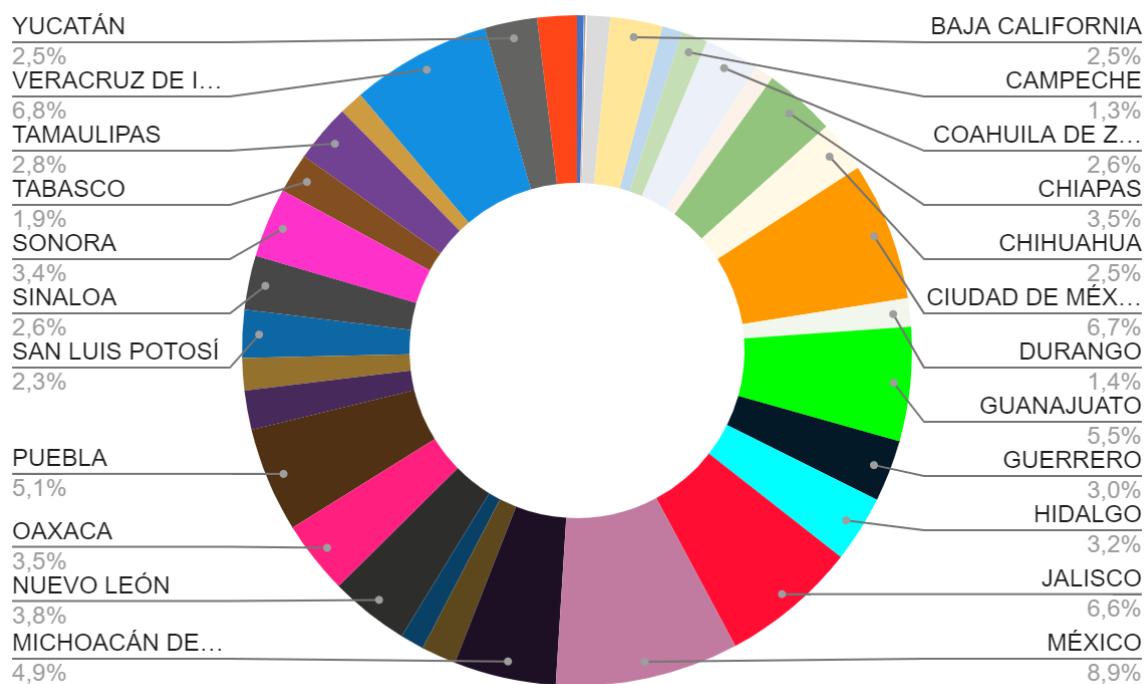
Figura 2 Empresas con más Unidades Económicas registradas

Recuento de Nombre



Elaboración propia con base en la tabla anexa (2022)

Figura 3 Ubicación de las Unidades Económicas del subsector por entidad federativa³



Elaboración propia con base en la tabla anexa (2022)

³ Se excluyen los registros en los que no está señalada la ubicación de la UP.

Definición del subsector electrónico

Con base en la clasificación del SCIAN, la industria electrónica forma parte del Sector de Manufacturas y se encuentra registrada con el numeral 334 bajo el nombre “Fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos”. Este subsector incluye:

Unidades económicas dedicadas principalmente a la fabricación de computadoras y equipo periférico; equipo de comunicación; equipo de audio y de video; componentes electrónicos; instrumentos de medición, control, navegación, equipo médico electrónico, y a la fabricación y reproducción masiva de medios magnéticos y ópticos. Incluye también: u.e.d.p. a la fabricación de equipo telegráfico, teléfonos celulares, de equipo para circuito cerrado de equipo de audio y video, cámaras de televisión, de equipo para estudios de grabación de audio y video, de equipo de control de alumbrado público, de maquinaria para relojes, de cerraduras de tiempo, y a la reproducción de juegos de video (INEGI, 2018, pág. 225).

Y excluye las siguientes industrias:

la fabricación de tóner y cartuchos de tóner; a la remanufactura de cartuchos de tóner (325, Industria química); a la fabricación de micrómetros y cintas métricas (332, Fabricación de productos metálicos); de microscopios ópticos no electrónicos, cámaras fotográficas, básculas y balanzas (333, Fabricación de maquinaria y equipo); de cables para conducir electricidad; enchufes y clavijas; capacitores, condensadores y cordones eléctricos con conectores (335, Fabricación de accesorios, aparatos eléctricos y equipo de generación de energía eléctrica); de arneses y cableado para vehículos automotores (336, Fabricación de equipo de transporte); de letreros informativos y señalamientos fijos para tráfico; de equipo no electrónico para uso médico (339, Otras industrias manufactureras); al desarrollo y edición de software, y edición de software integrada con su reproducción en discos compactos (CD) (511, Edición de periódicos, revistas, libros, software y otros materiales, y edición de estas publicaciones integrada con la impresión); a la producción de discos compactos (CD); de video digital (DVD) o casetes musicales, y a la producción de este

material discográfico integrada con su reproducción y su distribución (512, Industria fílmica y del video, e industria del sonido (INEGI, 2018, pág. 225).

Asimismo, este subsector está integrado por las siguientes actividades:

- 3341. Fabricación de computadoras y equipo periférico
- 3342. Fabricación de equipo de comunicación
- 3343. Fabricación de equipo de audio y de video.
- 3344. Fabricación de componentes electrónicos
- 3345. Fabricación de instrumentos de medición, control, navegación, y equipo médico electrónico
- 3346. Fabricación y reproducción de medios magnéticos y ópticos.

Como se puede apreciar se trata de un subsector muy diversificado en el que participan tanto algunas de las principales empresas de tecnología de punta como pequeñas Unidades económicas con entre 1 y 5 trabajadores. El Directorio Estadístico de Unidades Económicas del INEGI registra 961 empresas en este subsector cuya dispersión se puede apreciar en el siguiente mapa.

Figura 4 Dispersión a nivel nacional del subsector Electrónica con base en 961 registros

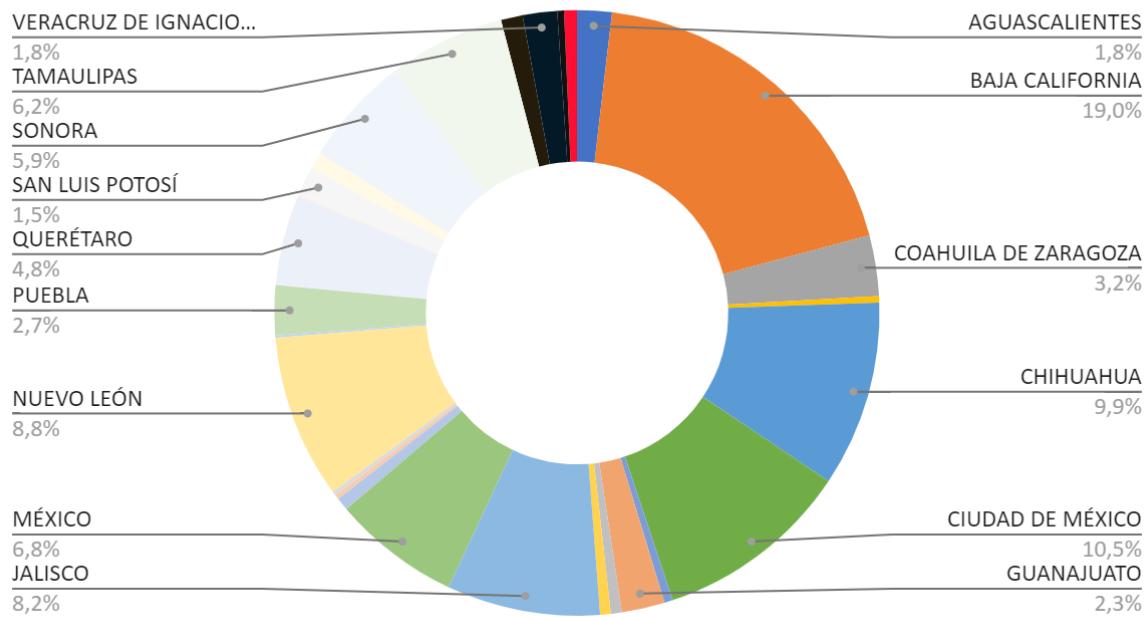


Fuente: Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, INEGI (2022)

Ya en 2012, la Secretaría de Economía del Gobierno de México detectó que las empresas más importantes de este subsector se encontraban concentradas en tres *clusters* estatales; Jalisco, Baja California y Chihuahua (SE, 2012: en línea), estados en los que se ubican importantes plantes de empresas multinacionales como Flextronics (con 7 plantas a nivel nacional), Hewlett Packard (con dos plantas) e Intel. La transformación tecnológica ha transformado este panorama nacional en los últimos años, pero se mantiene la concentración en los estados mencionados. Cabe destacar la transformación que se observa en los últimos 15 años en la capital jalisciense, así como en algunos municipios aledaños en donde se han instalado o crecido diversas plantas y corporativos especializados en el diseño y fabricación de alta tecnología, en especial de equipo de cómputo, por lo que algunos medios especializados le denominan el “Silicon Valley Mexicano”. Ahí se encuentran instaladas empresas como Intel, HP, Oracle o IBM, así como numerosas empresas mexicanas que buscan un lugar en este mercado. Según la revista especializada *Business Insider México*, existen en Guadalajara alrededor de 700 empresas de este rubro (Peña, 2021: en línea), muchas otras más se encuentran en el Technology Park ubicado, desde 2004, en el municipio de Zapopan.

Figura 5 Ubicación de las Unidades Económicas del subsector por entidad federativa⁴

Recuento



Elaboración propia con base en la tabla anexa (2022)

Respecto al total de personal ocupado en este subsector, el Banco de Información Económica del INEGI nos indica que a enero de 2022 el total de trabajadores y trabajadoras es de 366, 822 personas de las cuales 363, 877 se encuentran contratadas directamente por la empresa mientras que el resto (71, 064) se hallan subcontratadas. Es importante precisar que del total de trabajadores ocupados 307,179 son obreros y/o técnicos. La evolución histórica de la ocupación en el subsector registra un aumento constante de trabajadores desde 2007 a la fecha (en 2007 el total de personal ocupado era de 289, 530), ello a pesar de algunos retrocesos, especialmente los registrados durante la etapa más severa de la contingencia por Covid-19.

En cuanto a salarios, en enero de 2022 se pagaban en promedio tres dólares por hora a los trabajadores de este subsector, lo que equivaldría aproximadamente a \$60.00 pesos mexicanos. El incremento histórico

⁴ Se excluyen los registros en los que no está señalada la ubicación de la UP.

de salarios ha sido más bien discreto pues, según datos del Banco de Información Económica del INEGI, ha aumentado en sólo 1 dólar desde marzo de 2017.

Industria Minera

Perfil del Sector

Proyecto de Acción por los Derechos de los Trabajadores
en México



Sector minero

Partiendo de la premisa de que el objetivo principal del presente proyecto es el “ejercicio mejorado de los derechos de los trabajadores mexicanos”, consideramos **que el enfoque adecuado para estudiar este sector es ofrecer un panorama general en materia sindical.** A continuación, ofrecemos algunos datos generales que ayudan a fundamentar el enfoque:

El sector minero-metalúrgico es una de las ramas productivas de más inversión en el país, muestra de ello es que, a pesar de la crisis provocada por el COVID-19, en 2020 la inversión del sector fue de 3,532.62 millones de dólares. Según datos del INEGI (Instituto Nacional de Geografía y Estadística), este sector representó en ese año el 8.3% del Producto Interno Bruto Industrial y el 2.3 del Producto Interno Bruto Nacional.

En total alrededor de 3,123 establecimientos se dedican a este sector a nivel nacional, sin embargo, su presencia se encuentra fuertemente concentrado en tres estados de la república; 35.3% en Sonora, 24.3% en Zacatecas y 13.7% en Chihuahua, según datos del INEGI y la Dirección Nacional de Miras actualizado a 2020. Con base en información del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en este sector existen 367, 995 empleos directos, de los cuales sólo el 15% son mujeres.

Con respecto a salarios este sector destaca por los altos ingresos que genera, según la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) de la STPS-INEGI de 2020, el ingreso promedio mensual de los trabajadores de Minería es de \$17,814.00 pesos mensuales, muy por encima respecto al promedio nacional.

En materia sindical existe también una alta concentración dividida en dos grandes bloques, por un lado, se encuentra la Unión Nacional de Sindicatos Minero-Metalúrgicos y Metalmeccánicos⁵ de México que

⁵Sitio Oficial: <http://www.unasim.mx/>

aglutina a 10 Sindicatos corporativistas a nivel nacional⁶ y concentra, según sus propios datos, a casi el 90% de los trabajadores mineros.

En contraparte se encuentra el Sindicato Nacional de Trabajadores Minero, Metalúrgicos Siderúrgicos y Similares de la República Mexicana (SNTMMSSRM)⁷, un sindicato independiente dirigido por el ahora senador de Morena, Napoleón Gómez Urrutia. En 2021 este Sindicato aumentó su membresía al ganarle a la CTM la titularidad del Contrato Colectivo de los trabajadores de la empresa Autlán Metallorum, en Magdalena de Kino, Sonora⁸.

Es preciso añadir que este sector es uno de los más estudiados en el panorama industrial mexicano, por lo que se cuenta con información actualizada y detallada del mismo, buena parte de la cual se encuentra disponible en las páginas oficiales del Gobierno de México⁹ y del INEGI, así como en numerosas publicaciones especializadas.

Con base en lo anterior, el equipo de Investigación y Monitoreo del proyecto CILAS-CALIS determinó que dicho sector no es un objetivo prioritario para fomentar la vida sindical, sobre todo tomando en cuenta lo precarios y abandonados que se encuentran otros sectores en esta materia. Por ello nos limitaremos a ofrecer un panorama sindical general, dando seguimiento a los procesos de Legitimación y monitoreando incidentes o movilizaciones que puedan ocurrir.

⁶ Sindicato Minero de la Confederación Auténtica de Trabajadores (CAT), Sindicato Minero de la Confederación Revolucionaria de Obreros y Campesinos (CROC), Sindicato Minero de la Confederación de Trabajadores y Campesinos (CTC), Sindicato Nacional de Trabajadores de Exploración, Explotación y Beneficio de Minas de la República Mexicana (FNSI), Sindicato Nacional de Trabajadores de la Industria Metal-Mecánica, Sidrero-Metalúrgica, Automotriz y Proveedores de Autopartes en General, de la Energía, Sus Derivados y Similares de la República Mexicana “Miguel Trujillo López” CTM, Coahuila, Sindicato Nacional de Trabajadores de la Industria Minera, Siderúrgica, Metalúrgica, Similares y Conexos de la República Mexicana, Sindicato Nacional de Trabajadores de la Industria Minero Metalúrgica, CTM Sonora, Sindicato Nacional Democrático de Trabajadores, Mineros, Metalúrgicos, Siderúrgicos y Conexos y Sindicato Nacional Minero Metalúrgico FRENTE.

⁷ Sitio Oficial: <http://www.sindicatominero.org.mx/>

⁸ Nota de prensa: <https://www.jornada.com.mx/2021/03/27/politica/012n2pol>

⁹ Sitio oficial: <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/mineria>

Conclusiones y perspectivas de continuidad

Generales y particulares

Proyecto de Acción por los Derechos de los Trabajadores
en México



Conclusiones

Industria Maquiladora

La evolución durante los últimos años de la industria maquiladora y manufacturera de exportación la consolida como una de las más importantes en tanto en lo que refiere al diseño productivo del país, en especial desde su orientación al mercado externo en la que ha estado orientado durante los últimos años, y también como uno de los principales sectores ocupacionales privados del país.

El comportamiento de la Industria Maquiladora en el país es una muestra de cómo fue evolucionando la matriz productiva del país a escala regional. Durante esta fase de investigación fue posible construir una aproximación para dimensionar el universo de empresas y plantas que directamente implicarían el fenómeno maquilador en México. Es notorio que el universo es muy amplio, tanto numéricamente como en la variedad de actividades económicas involucradas y su extensión regional.

Completar el perfil de la industria maquiladora pasa por abrir un periodo de trabajo de campo que contraste los hallazgos de gabinete, así como el desarrollo de perfiles sindicales. Debido al tamaño del universo es importante realizar un muestreo a conciencia, no sólo a partir de parámetros estadísticos, sino sobre todo tomando en cuenta consideraciones regionales y políticas para poder canalizar de la mejor manera los esfuerzos que, tanto desde CALIS como de organizaciones sindicales aliadas se puedan realizar.

Automotriz

Desde que se puso en operación el TLCAN hace más de 27 años la industria automotriz ha sido una de las principales actividades económicas y productivas que más se han beneficiado con dicho tratado, y a su vez han permitido la difusión de sus avances en la economía nacional.

La evolución económica del sector automotor le ha convertido en una industria protagonista del crecimiento económico de México, al atraer grandes firmas asiáticas, europeas y norteamericanas, que al instalarse en el país, han contribuido con una mayor participación considerable en el PIB nacional, además de generar mayores fuentes de empleo y de ingresos entre los trabajadores nacionales; dinámica que le ha

permitido convertir a México en un referente mundial de producción y exportación, hasta ubicarse en el 6º productor del planeta.

Lamentablemente este éxito económico, productivo y tecnológico no se ha hecho extensivo a los trabajadores del sector, mostrando una disparidad considerable entre el desarrollo de las empresas y los trabajadores. Uno de los elementos más importantes para entender esta desconexión es la presencia y articulación de los sindicatos, los cuales en su mayoría son corporativos, de corte antidemocrático, verticales y muy opacos en cuanto a su información, aspectos que la reforma a la ley federal del trabajo aún no ha logrado transformar. Sin embargo, el nuevo marco institucional ha permitido que los trabajadores generen movimientos de cara a cambiar las estructuras de representación como lo muestra el caso de GM – SILAO el año pasado.

La balanza comercial del país se ha visto impactada favorablemente por la aportación exportadora de la industria automotriz, así como la integración de las cadenas de valor con sus socios norteamericanos en este sector. Situación que ha permitido que 80 de cada 100 autos fabricados en México tengan como destino final el mercado externo. Entre los cuales destacan: los EUA hacia donde se orientaron el 68% del total de ventas, seguida por Canadá con 8%, Brasil 6%, Alemania con el 5% y el resto del mundo con 13% del monto total de las exportaciones.

Sin embargo, desde que se declaró la presencia de la pandemia del Covid19 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, afectando no sólo la producción sino también las remuneraciones de los trabajadores por los “paros técnicos”, debido a la escasez de gas natural y de electricidad en febrero de 2021, así como la escasez de microcomponentes, aspectos que no se prevé que en el corto plazo vayan a estabilizarse.

Telecomunicaciones y Electrónica

Electrónica

El subsector de electrónica está integrado por 960 unidades económicas entre las que se incluyen importantes empresas de tecnología de punta de capital extranjero, pero también numerosos establecimientos pequeños que cuentan con entre 1 y 5 trabajadores.

Si bien es cierto que el subsector se encuentra presente en buena parte de la república mexicana, hay tres clústers centrales: 1) Baja California concentra el 19% de la industria, 2) Chihuahua con el 9.9%, 3) Nuevo León que reúne al 8.8% y 4) Jalisco que, además de concentrar al 8.2% se ha consolidado como un clúster de tecnología computacional en el que se han establecido empresas como HP e IBM.

La inmensa mayoría de los trabajadores de este subsector son obreros o técnicos. Pertenecen a esta categoría 307,179 trabajadores. El 97.7% de los trabajadores son formales y el resto, informales. La mayoría de las empresas del subsector son medianas o grandes (414), esto es, que tienen más de 101 empleados, pero también se registraron 282 empresas que tienen 10 empleados o menos.

Se recomienda realizar trabajo de campo en los clústers de Baja California, Chihuahua, Nuevo León y Jalisco con el fin de conocer a detalle las condiciones laborales, así como la vida sindical.

Telecomunicaciones

El subsector de Telecomunicaciones ha experimentado una acelerada transformación y dispersión en los últimos 10 años debido a 1) la transformación tecnológica orientada a la conectividad de internet móvil, así como al surgimiento, 2) La reforma del sector en 2013, 3) la entrada en vigor del T-MEC y 4) la masificación de los Operadores Móviles Virtuales.

En la actualidad existen 10,250 unidades económicas en este subsector las cuales suman a alrededor de 280,077 trabajadores y trabajadoras. Es un subsector robusto, en crecimiento y con presencia en todo el país, sin embargo, buena parte del mercado está acaparado por tres grandes empresas: Telmex, Telefónica y AT&T. El sindicato más importante es el Sindicato de Telefonistas de la República Mexicana que agrupa a alrededor de 58 mil trabajadores. Otro sindicato importante es el Sindicato Único Nacional de Trabajadores de Telecomunicaciones de México.

Se estima que las condiciones laborales más precarias se encuentran en los pequeños establecimientos de operadores móviles. Para conocer a detalle el subsector y los espacios en los que podría haber movilización sindical hace falta trabajo de campo en las regiones de interés.

Anexos

Proyecto de Acción por los Derechos de los Trabajadores
en México



ANEXOS

ANEXO 1. Plantilla inicial para construcción de Bases de Datos para Perfiles de Sectores Industriales dedicados a la exportación

El primer anexo del presente reporte muestra lo que es, en sentido general, el objetivo último de la información a recabar para el desarrollo de los perfiles industriales, de alguna manera, el “deber ser”, ante el cual, como se vio, dependiendo de la naturaleza específica del sector a perfilar, así como el estado en que se encuentra la información disponible, la construcción final de las bases de datos fue sufriendo distintas modificaciones, siempre tratando de conjugar el espíritu del objetivo de la información a recopilar (expuesto en el presente anexo) con la información disponible.

Leyenda

- **En amarillo= Nombre de la hoja de excel**
- **En verde= Nombre del encabezado agrupante de las celdas**
- **En naranja= Nombre de la columna o celda principal**
- **En azul= Lo que se propone para otra fase de investigación**

Hoja-Análisis Macroeconómico

1. **Ubicación de la región**
 0. **Estado**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Guanajuato
2. **Aspectos productivos y de inversión**
 0. **Producción (Valor Nacional)**
 0. **Tipo:** Numérica (en millones de pesos a precios corrientes)
 1. **Ejemplo:** \$ 19,783.6
 1. **Producción (Valor Regional)**
 0. **Tipo:** Numérica (en millones de pesos a precios corrientes)
 1. **Ejemplo:** \$ 8, 384.5
 2. **Inversión (Nivel Nacional)**
 0. **Tipo:** Numérica (en millones de dólares a precios corrientes)
 1. **Ejemplo:** \$3,532.62
 3. **Inversión (Nivel Regional)**
 0. **Tipo:** Numérica (en millones de dólares a precios corrientes)

1. **Ejemplo:** \$460.33
3. **Aspectos laborales y de remuneración**
 0. **Volumen de empleo directo (Nivel Nacional)**
 0. **Tipo:** Numérica (personas ocupadas, último trimestre disponible)
 1. **Ejemplo:** 154.811
 1. **Volumen de empleo directo (Nivel Regional)**
 0. **Tipo:** Numérica (personas ocupadas, último trimestre disponible)
 1. **Ejemplo:** 6,121
 2. **Porcentaje de hombres en el sector (Nivel nacional)**
 0. **Tipo:** Numérica (porcentaje de hombres ocupados en el sector, último trimestre)
 1. **Ejemplo:** 10%
 3. **Porcentaje de hombres en el sector (Nivel Regional)**
 0. **Tipo:** Numérica (porcentaje de hombres ocupados en el sector, último trimestre)
 1. **Ejemplo:** 15%
 4. **Porcentaje de mujeres en el sector (Nivel Nacional)**
 0. **Tipo:** Numérica (porcentaje de mujeres ocupadas en el sector, último trimestre disponible)
 1. **Ejemplo:** 11.35%
 5. **Porcentaje de mujeres en el sector (Nivel Regional)**
 0. **Tipo:** Numérica (porcentaje de mujeres ocupadas en el sector, último trimestre disponible)
 1. **Ejemplo:** 8.32%
 6. **Remuneraciones sectoriales (Nivel Nacional)**
 0. **Tipo:** Numérica (remuneraciones como salarios mínimos promedio en el sector, último trimestre disponible)
 1. **Ejemplo:** 3.54
 7. **Remuneraciones sectoriales (Nivel Regional)**
 0. **Tipo:** Numérica (remuneraciones como salarios mínimos promedio en el sector, último trimestre disponible)
 1. **Ejemplo:** 4.32
4. **Organizaciones empresariales**
 0. **Nombre de la organización empresarial**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** COPARMEX
 1. **Representación local**
 0. **Tipo:** Texto (nombre del representante local)
 1. **Ejemplo:** Luis Bueno Rodríguez
 2. **Perfil político de la representación local**
 0. **Tipo:** Texto con hipervínculo
 1. **Ejemplo:** Enlace (a resumen de perfil)

Hoja- Análisis Empresarial

1. **Aspectos generales de la empresa**
 0. **Nombre**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** General Motors
 1. **Tipo**

0. **Tipo:** Binaría (Matriz // Planta Productora)
1. **Ejemplo:** Matriz
2. **Razón social**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** S.A de C.V
3. **País de ubicación**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** México
4. **Origen de capital**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Estados Unidos
5. **Afiliación a cámara (s) empresarial (es)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** CCE
6. **Organigrama directivo**
 0. **Tipo:** Texto con hipervínculo
 1. **Ejemplo:** Enlace (a organigrama de su página web o a esquema creado)
7. **Número de sindicatos**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 2
8. **Ubicación fiscal en México**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Emiliano Zapata #36 Colonia Vista Linda, Ciudad de México C.P.0548
9. **Ubicación del corporativo**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Ernesto Guevara #17 Colonia Nápoles, Ciudad de México C.P. 0540
2. **Ubicación de plantas productoras en México (filiales)**
 0. **Estado**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Guanajuato
 1. **Municipio o Alcaldía**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Silao
 2. **Ubicación de la filial**
 0. Tipo: Texto
 1. Ejemplo: Luis Bueno 33A Colonia Escandón, Ciudad de México C.P. 0540
3. **Pertenencia empresarial**
 0. **Pertenencia a Grupo o Corporativo**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Grupo Salinas
 1. **Pertenencia a Multinacional o Transnacional**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Amazon
4. **Cultura Organizacional y Responsabilidad Social Corporativa (RSC)**
 0. **Historia empresarial**
 0. **Tipo:** Texto con hipervínculo

1. **Ejemplo:** Enlace (a historia de la empresa en su página web)
1. **Misión y visión empresarial**
 0. **Tipo:** Texto con hipervínculo
 1. **Ejemplo:** Enlace (a misión y visión en su página web)
2. **Valores empresariales**
 0. **Tipo:** Texto con hipervínculo
 1. **Ejemplo:** Enlace (a valores empresariales en su página web)
3. **Código de ética**
 0. **Tipo:** Texto con hipervínculo
 1. **Ejemplo:** Enlace (a código de ética en su página web)
4. **Acuerdos Marco Internacionales (AMI)**
 0. **Tipo:** Texto con hipervínculo
 1. **Ejemplo:** Enlace (al AMI donde esté ubicado)
5. **Aspectos financieros**
 0. **Posición (ranking) en México**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 10
 1. **Fuente del ranking**
 0. **Tipo:** Texto con hipervínculo
 1. **Ejemplo:** Forbes (a fuente de la información)
 2. **Utilidades actuales (último trimestre disponible)**
 0. **Tipo:** Numérica en dólares americanos (con hipervínculo)
 1. **Ejemplo:** \$1,000,000 (a fuente de información)
 3. **Ventas actuales (último trimestre disponible)**
 0. **Tipo:** Numérica en dólares americanos (con hipervínculo)
 1. **Ejemplo:** \$10,000,000 (a fuente de información)
 4. **Activos Globales**
 0. **Tipo:** Numérica en dólares americanos (con hipervínculo)
 1. **Ejemplo:** \$100,000,000 (a fuente de información)
 5. **Comportamiento de inversiones**
 0. **Tipo:** Binaría (Expansiva/Contractiva)
 1. **Ejemplo:** Contractiva
 6. **Cotización de acciones**
 0. **Tipo:** Numérica en dólares americanos al mes que se requiera (con hipervínculo a fuente de información)
 1. **Ejemplo:** \$120
 7. **Cartera de productos**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Sierra Doble Cabina
6. **Contacto empresarial**
 0. **Página web**
 0. **Tipo:** Texto con hipervínculo
 1. **Ejemplo:** Enlace (a la página web)
 1. **Redes sociales**
 0. **Tipo:** Texto con hipervínculo a la red social más activa en la que esté
 1. **Ejemplo:** Enlace (a la red social más activa)

2. **Correo electrónico**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** empresa@gmail.com
3. **Teléfono y extensión**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** Ext. 1235 Tlfo. 5587441245

Hoja-Análisis del Outsourcing y Cadena Global de Valor

1. **Suministro (Primer Nivel)**
 0. **Número de empresas proveedoras**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 3
 1. **Número de empresas proveedoras subcontratadas**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 4
 2. **Número de empresas proveedoras no subcontratadas**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 5
 3. **Nombres de las tres empresas proveedoras más importantes subcontratadas**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Inditex S.A de C.V
 4. **Nombres de las tres empresas proveedoras más importantes no subcontratadas**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Amazon S.A de C.V
 5. **Tres actividades centrales de las tres empresas proveedoras subcontratadas**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:**
 6. **Tres actividades centrales de las tres empresas proveedoras no subcontratadas**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:**
 7. **Tres actividades centrales de las tres empresas proveedoras subcontratadas que también se realizan en la empresa central**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:**
 8. **Tres actividades centrales de las tres empresas proveedoras no subcontratadas que también se realizan en la empresa central**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:**
 9. **Número de trabajadores de proveedoras subcontratadas**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 5000
 10. **Número de trabajadores de proveedoras no subcontratadas**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 4000

2. Suministro (Segundo nivel)

0. Número de empresas proveedoras

0. **Tipo:** Numérica

1. **Ejemplo:** 10

1. Número de empresas proveedoras subcontratadas

0. **Tipo:** Numérica

1. **Ejemplo:** 15

2. Número de empresas proveedoras no subcontratadas

0. **Tipo:** Numérica

1. **Ejemplo:** 16

3. Nombres de las tres empresas proveedoras más importantes subcontratadas

0. **Tipo:** Texto

1. **Ejemplo:** Ritex S.A de C.V

4. Nombres de las tres empresas proveedoras más importantes no subcontratadas

0. **Tipo:** Texto

1. **Ejemplo:** InterFlash SA de C.V

5. Tres actividades centrales de las tres empresas proveedoras subcontratadas

0. **Tipo:** Texto

1. **Ejemplo:**

6. Tres actividades centrales de las tres empresas proveedoras no subcontratadas

0. **Tipo:** Texto

1. **Ejemplo:**

7. Número de trabajadores de proveedoras subcontratadas

0. **Tipo:** Numérica

1. **Ejemplo:** 14000

8. Número de trabajadores de proveedoras no subcontratadas

0. **Tipo:** Numérica

1. **Ejemplo:** 16000

3. Producción

0. Nombres de las tres empresas subcontratadas más importantes

0. **Tipo:** Texto

1. **Ejemplo:** Bachoco S.A de C.V

1. Nombres de las tres empresas no subcontratadas más importantes

0. **Tipo:** Texto

1. **Ejemplo:** Bimbo S.A de C.V

2. Tres actividades sustantivas o centrales (de la empresa central)

0. **Tipo:** Texto

1. **Ejemplo:**

3. Actividades sustantivas realizadas en el territorio de la empresa central por trabajadores de otra razón social (subcontratación)

0. **Tipo:** Texto

1. **Ejemplo:**

4. Actividades sustantivas realizadas fuera del territorio de la empresa central por trabajadores de otra razón social (subcontratación)

0. **Tipo:** Texto

1. **Ejemplo:**

5. Actividades sustantivas realizadas en el territorio de la empresa central por trabajadores no pertenecientes a alguna razón social (autónomos, servicios profesionales)
0. Tipo: Texto
 1. Ejemplo:
6. Actividades sustantivas realizadas fuera del territorio de la empresa central por trabajadores no pertenecientes a alguna razón social (autónomos, servicios profesionales)
0. Tipo: Texto
 1. Ejemplo:
7. Actividades no sustantivas realizadas en el territorio de la empresa central por trabajadores de otra razón social (subcontratación)
0. Tipo: Texto
 1. Ejemplo:
8. Actividades no sustantivas realizadas fuera del territorio de la empresa central por trabajadores de otra razón social (subcontratación)
0. Tipo: Texto
 1. Ejemplo:
9. Actividades no sustantivas realizadas en el territorio de la empresa central por trabajadores no pertenecientes a alguna razón social (autónomos, servicios profesionales)
0. Tipo: Texto
 1. Ejemplo:
10. Actividades no sustantivas realizadas fuera del territorio de la empresa central por trabajadores no pertenecientes a alguna razón social (autónomos, servicios profesionales)
0. Tipo: Texto
 1. Ejemplo:
11. Total de trabajadores dependientes de la empresa central
0. Tipo: Numérica
 1. Ejemplo: 10000
12. Total de trabajadores dependientes de la empresa central que trabajan en el territorio de la empresa central
0. Tipo: Numérica
 1. Ejemplo: 15000
13. Total de trabajadores dependientes de la empresa central que trabajan fuera de su territorio
0. Tipo: Numérica
 1. Ejemplo: 20000
14. Total de trabajadores no dependientes de la empresa central
0. Tipo: Numérica
 1. Ejemplo: 20000
15. Total de trabajadores no dependientes de la empresa central (subcontratación) pero subordinados a la misma, que trabajan en su territorio
0. Tipo: Numérica
 1. Ejemplo: 30000
16. Total de trabajadores no dependientes de la empresa central (subcontratación) pero subordinados a la misma que trabajan fuera de su territorio
0. Tipo: Numérica
 1. Ejemplo: 40000

- 17. Total de trabajadores no dependientes de la razón ni de otra razón social (autónomos, honorarios, etc.) que trabajan en el territorio de la empresa central**
0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 50000
- 18. Total de trabajadores no dependientes de la razón ni de otra razón social (autónomos, honorarios, etc.) que trabajan fuera del territorio de la empresa central**
0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 5000
- 4. Distribución**
- 0. Número de empresas distribuidoras hasta el consumidor final**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 10
 - 1. Número de niveles o eslabones hasta el consumidor final**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 20
 - 2. Número de países de destino del consumo final**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 5
 - 3. Nombres de los tres países más importantes de destino del consumo final**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Italia
 - 4. Tipo de mercado (monopólico, oligopólico, monopsónico)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Oligopólico
 - 5. Nombre de dos empresas del oligopolio**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Zara S.A de C.V
 - 6. Nombre empresa monopsónica**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Colgate Palmolive S.A de C.V
 - 7. Número de empresas pertenecientes al grupo empresarial**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 5
 - 8. Número de empresas del grupo participantes del suministro**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 10
 - 9. Nombre de tres empresas del grupo participantes del suministro**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Adove S.A de C.V
 - 10. Número de empresas del grupo participantes del proceso productivo**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 20
 - 11. Nombre de tres empresas del grupo participantes del proceso productivo**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Armadora “Juan” S.A de C.V
 - 12. Número de empresas del grupo participantes del proceso de distribución**

0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 10
- 13. Nombre de tres empresas del grupo participantes del proceso de distribución**
0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Mercadolibre S.A de C.V
- 14. Estructura del grupo empresarial (estructura y relaciones de dependencia o autonomía, entre los componentes del grupo)**
0. **Tipo:** Texto con hipervínculo
 1. **Ejemplo:** Enlace (a esquema)
- 15. División del trabajo interorganizacional en el grupo**
0. **Tipo:** Texto con hipervínculo
 1. **Ejemplo:** Enlace (a esquema)
- 16. Pertenencia a un clúster**
0. **Tipo:** Binaria (sí/no)
 1. **Ejemplo:** No
- 17. Estructura del clúster (estructura y relaciones de alianzas, joint ventures, dependencia o autonomía, entre los componentes del clúster)**
0. **Tipo:** Texto con hipervínculo
 1. **Ejemplo:** Enlace (a esquema)
- 18. División del trabajo interorganizacional en el clúster**
0. **Tipo:** Texto con hipervínculo
 1. **Ejemplo:** Enlace (a esquema)
- 5. Alcance Internacional**
0. **Tipo de cadena de suministro (local, nacional, regional -TMEC-, internacional)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Local
 1. **Tipo de cadena de producción (local, nacional, regional -TMEC-, internacional)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Nacional
 2. **Tipo de cadena de distribución (local, nacional, regional -TMEC-, internacional)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Regional

Hoja-Análisis Sindical

- 1. Aspectos generales de la empresa**
 - 0. Nombre de la empresa**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** General Motors
- 2. Aspectos generales del sindicato**
 - 0. Nombre del sindicato**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Sindicato Mexicano de Electricistas
 - 1. Siglas**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** SME

2. **Año de creación**
 0. **Tipo:** Fecha
 1. **Ejemplo:** 18/02/1989
 3. **Número de trabajadores afiliados**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 5000
 4. **Número de mujeres afiliadas**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 3000
 5. **Número de hombres afiliados**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 4000
 6. **Tipo de sindicato (Independiente/Corporativo (charro)/ Protección/Blanco)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Independiente
 7. **Organigrama institucional sindical**
 0. **Tipo:** Texto con hipervínculo
 1. **Ejemplo:** Enlace (al estatuto del sindicato)
 8. **Afiliación a Federación (nombre completo)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Federación de Sindicatos Independientes de la Industria Automotriz, Autopartes, Aeroespacial y del Neumático
 9. **Siglas**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** FESIIAAAAN
 10. **Afiliación a Confederación (nombre completo)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Confederación Histórica de Sindicatos del Mundo
 11. **Siglas**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** CHSM
 12. **Afiliación Central (nombre completo)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Nueva Central de Trabajadores
 13. **Siglas**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** NCT
3. **Constitución y Estatutos Sindicales**
 0. **Acta Constitutiva**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Enlace (al Acta)
 1. **Estatutos**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Enlace (a los estatutos)
 2. **Actualización de Estatutos (Implementación del TMEC/ Nueva LFT)**
 0. **Tipo:** Binaria (sí/ no)

1. **Ejemplo:** Sí
3. **Fecha de última actualización estatutaria**
 0. **Tipo:** Fecha
 1. **Ejemplo:** 12/12/21
4. **Aspectos generales de la Dirigencia Sindical**
 0. **Secretario General (nombre completo)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Rigoberto Reyes Mendoza
 1. **Correo electrónico**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** rigoberto@gmail.com
 2. **Secretario de Relaciones Exteriores (nombre completo)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Julio César Saavedra Martíñon
 3. **Correo electrónico**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** julio@gmail.com
 4. **Dirigencia Sindical (número)**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 15
 5. **Número de hombres en la Dirigencia Sindical**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 10
 6. **Número de mujeres en la Dirigencia Sindical**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 5
 7. **Protocolo contra la violencia de género**
 0. **Tipo:** Binaria (sí/no)
 1. **Ejemplo:** Sí
 8. **Perfil político del Secretario General (siglas del partido político)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** PTR
 9. **Perfil político del Secretario de Relaciones Exteriores (siglas del partido político)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** PTR
 10. **Perfil político Dirigencia Sindical (siglas del partido político)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** PTR
 11. **Corrientes democráticas**
 0. **Tipo:** Binaria (sí/no)
 1. **Ejemplo:** No
 5. **Políticas de la Dirigencia Sindical**
 0. **Número de reelecciones del Secretario General**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 2
 1. **Número de reelecciones del Secretario de Relaciones Exteriores**

0. **Tipo:** Numérica
1. **Ejemplo:** 2
2. **Número de reelecciones de la Dirigencia Sindical**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 3
6. **Órganos de Gobierno del sindicato**
 0. **Máximo órgano de gobierno**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Congreso
 1. **Periodicidad de reunión del Máximo órgano de gobierno**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Anual
 2. **Fecha de última reunión del Máximo órgano de gobierno**
 0. **Tipo:** Fecha
 1. **Ejemplo:** 10/11/21
 3. **Periodo de gestión de las directivas (años)**
 0. **Tipo:** Numérica (años)
 1. **Ejemplo:** 3
7. **Conflictos sindicales**
 0. **Conflictos intersindicales**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Enlace relato
 1. **Conflictos intrasindicales**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Enlace relato
8. **Contacto sindical**
 0. **Ubicación del sindicato**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Leon Trotsky #90 Colonia Vista Linda, Ciudad de México C.P. 0540
 1. **Correo electrónico**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** situam@gmail.com
 2. **Página web**
 0. **Tipo:** Texto con hipervínculo
 1. **Ejemplo:** Enlace (a la página web)
 3. **Redes sociales**
 0. **Tipo:** Texto con hipervínculo a la red social más activa en la que esté
 1. **Ejemplo:** Enlace (a la red social más activa)
 4. **Teléfono y extensión**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** Ext. 1235 Tlfno. 5587441247
9. **Aspectos generales del sindicato de la Cadena de Suministro (Primer Nivel)**
 0. **Nombres de los tres sindicatos de las tres empresas proveedoras más importantes subcontratadas**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Sindicato de Trabajadores de la Industria Automotriz

1. **Siglas**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** STIA
2. **Número de trabajadores afiliados**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 500
3. **Tipo de sindicato (Independiente/Corporativo (charro)/ Protección/Blanco)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Independiente
4. **Nombres de los tres sindicatos de las tres empresas proveedoras más importantes no subcontratada**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Sindicato de Trabajadores de Autopartes
5. **Siglas**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** STA
6. **Número de trabajadores afiliados**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 500
7. **Tipo de sindicato (Independiente/Corporativo (charro)/ Protección/Blanco)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Protección
10. **Aspectos generales del sindicato de la Cadena-Producción**
 0. **Nombres de los tres sindicatos de las tres empresas subcontratadas más importantes**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Sindicato de Productores Mecánicos
 1. **Siglas**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** SPM
 2. **Número de trabajadores afiliados**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 5000
 3. **Tipo de sindicato (Independiente/Corporativo (charro)/ Protección/Blanco)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Independiente
 4. **Nombres de los tres sindicatos de las tres empresas no subcontratadas**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Sindicato Mexicano de Autopartes
 5. **Siglas**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** SMA
 6. **Número de trabajadores afiliados**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 5000
 7. **Tipo de sindicato (Independiente/Corporativo (charro)/ Protección/Blanco)**
 0. **Tipo:** Texto

1. **Ejemplo:** Blanco
8. **Nombres de los sindicatos con trabajadores de otra razón social con actividades sustantivas realizadas en el territorio de la empresa central (subcontratación) (Ver 3.3.1.)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Sindicato de Trabajadores de la Producción de Motores
9. **Siglas**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** STPM
10. **Número de trabajadores afiliados**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 500
11. **Tipo de sindicato (Independiente/Corporativo (charro)/ Protección/Blanco)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Independiente
12. **Nombre de los sindicatos con trabajadores de otra razón social con actividades sustantivas realizadas fuera del territorio de la empresa central (subcontratación)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Sindicato Mexicano de Trabajadores de Autopartes Eléctricas
13. **Siglas**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** SMTAE
14. **Número de trabajadores afiliados**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 5000
15. **Tipo de sindicato (Independiente/Corporativo (charro)/ Protección/Blanco)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Independiente
16. **Nombres de los sindicatos con trabajadores de otra razón social con actividades no sustantivas realizadas en el territorio de la empresa central (subcontratación) (Ver 3.3.1.)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Sindicato de Trabajadores Eléctricos
17. **Siglas**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** STE
18. **Número de trabajadores afiliados**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 5000
19. **Tipo de sindicato (Independiente/Corporativo (charro)/ Protección/Blanco)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Independiente
20. **Nombre de los sindicatos con trabajadores de otra razón social con actividades no sustantivas realizadas fuera del territorio de la empresa central (subcontratación)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Sindicato Mexicano de Mineros mexicanos
21. **Siglas**

0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** SMMM
 22. **Número de trabajadores afiliados**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 5000
 23. **Tipo de sindicato (Independiente/Corporativo (charro)/ Protección/Blanco)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Independiente
- 11. Aspectos generales del sindicato de la Cadena-Distribución**
0. **Nombres de los tres sindicatos de las tres empresas distribuidoras nacionales más importantes**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Sindicato de Trabajadores Metalúrgicos de la Ciudad de México
 1. **Siglas**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** STMCM
 2. **Número de trabajadores afiliados**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 5000
 3. **Tipo de sindicato (Independiente/Corporativo (charro)/ Protección/Blanco)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Independiente
 4. **Nombres de los sindicatos de la empresa distribuidora internacional más importante de los tres países más importantes de destino del consumo final**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Sindicato de Trabajadores de Telecomunicaciones de México
 5. **Siglas**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** STTM
 6. **Número de trabajadores afiliados**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 5000
 7. **Tipo de sindicato (Independiente/Corporativo (charro)/ Protección/Blanco)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Independiente
 8. **Nombre de los sindicatos de tres empresas del grupo, participantes del suministro**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Sindicato de Piezas de Autopartes de Silao
 9. **Siglas**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** SPAS
 10. **Número de trabajadores afiliados**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 5000
 11. **Tipo de sindicato (Independiente/Corporativo (charro)/ Protección/Blanco)**
 0. **Tipo:** Texto

1. **Ejemplo:** Independiente
12. **Nombre de los sindicatos de tres empresas del grupo, participantes del proceso productivo**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Sindicato de Trabajadores Productores de Piezas Metalúrgicas
13. **Siglas**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** STPPM
14. **Número de trabajadores afiliados**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 5000
15. **Tipo de sindicato (Independiente/Corporativo (charro)/ Protección/Blanco)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Independiente
16. **Nombre de los sindicatos tres empresas del grupo participantes, del proceso de distribución**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Sindicato de Repartidores de Piezas Automotrices
17. **Siglas**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** SRPA
18. **Número de trabajadores afiliados**
 0. **Tipo:** Numérica
 1. **Ejemplo:** 5000
19. **Tipo de sindicato (Independiente/Corporativo (charro)/ Protección/Blanco)**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Independiente

Hoja-Análisis de Relaciones Laborales

1. **Aspectos generales de la empresa**
 0. **Nombre de la empresa**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** General Motors
2. **Aspectos generales del sindicato**
 0. **Nombre del sindicato**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** Sindicato Independiente de Investigación y Monitoreo
 1. **Siglas**
 0. **Tipo:** Texto
 1. **Ejemplo:** SIIM
3. **Relación Obrero-Patronal**
 0. **Contrato Colectivo de Trabajo (CCT)**
 0. **Tipo:** Binaria (sí/no)
 1. **Ejemplo:** Sí
 1. **Fecha de la Legitimación del CCT**

0. **Tipo:** Fecha
1. **Ejemplo:** 3/7/21
 2. **Fecha última de revisión del CCT**
 0. **Tipo:** Fecha
1. **Ejemplo:** 2/7/21
 3. **Bilateralidad (Amplia/Acotada/Nula)**
 0. **Tipo:** Texto
1. **Ejemplo:** Amplia
 4. **Ingreso laboral**
 0. **Tipo:** Binaria (sí/no)
1. **Ejemplo:** Sí
 5. **Promoción laboral**
 0. **Tipo:** Binaria (sí/no)
1. **Ejemplo:** Sí
 6. **Representación en el lugar de trabajo**
 0. **Tipo:** Binaria (sí/no)
1. **Ejemplo:** Sí
 7. **Comunicación gerencia - trabajadores**
 0. **Tipo:** Binaria (sí/no)
1. **Ejemplo:** Sí
 8. **Tipo de comunicación gerencia-trabajadores (Boletín/Pizarra/Sindicato/No existe)**
 0. **Tipo:** Texto
1. **Ejemplo:** Sindicato
 9. **Prestaciones por encima del mínimo de la ley**
 0. **Tipo:** Texto (Deabajo/Ley/Encima)
1. **Ejemplo:** Encima
 10. **Capacitación**
 0. **Tipo:** Binario (sí/no)
1. **Ejemplo:** Sí
 11. **Participación de los trabajadores de la empresa (espacios de representación)**
 0. **Tipo:** Binaria (sí/no)
1. **Ejemplo:** Sí
4. **Conflictos Obrero-Patronales**
0. **Conflictos empresa-sindicato**
 0. **Tipo:** Binaria (sí/no)
1. **Ejemplo:** Sí
 1. **Violaciones al Contrato Colectivo de Trabajo**
 0. **Tipo:** Binaria (sí/no)
1. **Ejemplo:** Sí
 2. **Violaciones nacionales (LFT/Reforma Laboral 19/Derechos Humanos/ Constitución, etc.)**
 0. **Tipo:** Binaria (sí/no)
1. **Ejemplo:** Sí
 3. **Violaciones internacionales (Acuerdos AMI/T-MEC)**
 0. **Tipo:** Binaria (sí/no)
1. **Ejemplo:** Sí

Hoja-Análisis Estado-Gobierno-Actores

1. Aspectos generales de la empresa

0. Nombre de la Empresa

0. **Tipo:** Texto

1. **Ejemplo:** General Motors

2. Aspectos generales del sindicato

0. Nombre del Sindicato

0. **Tipo:** Texto

1. **Ejemplo:** Sindicato Mexicano de Electricistas

1. Siglas

0. **Tipo:** Texto

1. **Ejemplo:** SME

3. Ubicación de la planta productora

0. Estado

0. **Tipo:** Texto

1. **Ejemplo:** Ciudad de México

1. Municipio o Alcaldía

0. **Tipo:** Texto

1. **Ejemplo:** Xochimilco

4. Instancias Laborales

0. Perfiles de funcionarios de los CFCRL/Centros locales

0. **Tipo:** Texto con hipervínculo

1. **Ejemplo:** Enlace (a documento narrativo)

1. Perfiles de jueces/ magistrados etc. en tribunales (énfasis en lo local)

0. **Tipo:** Texto con hipervínculo

1. **Ejemplo:** Enlace (a documento narrativo)

5. Instancias Gubernamentales Laborales

0. Perfiles de STPS

0. **Tipo:** Texto con hipervínculo

1. **Ejemplo:** Enlace (a documento narrativo)

1. Perfiles de Secretarías del Trabajo Locales

0. **Tipo:** Texto con hipervínculo

1. **Ejemplo:** Enlace (a documento narrativo)

6. Instancias de Gobierno

0. Gobierno Estatal (nombre del partido)

0. **Tipo:** Texto

1. **Ejemplo:** Partido Acción Nacional

1. Siglas

0. **Tipo:** Texto

1. **Ejemplo:** PAN

2. Gobierno Municipal (nombre del partido)

0. **Tipo:** Texto

1. **Ejemplo:** Partido Revolucionario Institucional

3. Siglas

0. **Tipo:** Texto

1. **Ejemplo:** PRI
7. **Grupos de presión**
0. **Aliados**
 0. **Tipo:** Texto con hipervínculo
 1. **Ejemplo:** Enlace (a lista)
 1. **Enemigos**
 0. **Tipo:** Texto con hipervínculo
 1. **Ejemplo:** Enlace (a lista)

ANEXO 2. Bibliografía

- BANCOMEXT, Dirección de Estudios Económicos. (2015). *Sectorial: Telecomunicaciones*. Obtenido de Bancomext: https://www.bancomext.com/wp-content/uploads/2015/08/Telecomunicaciones_1er_Informe_2015.pdf
- Contreras, Ó., & Munguía, L. F. (2007). Evolución de las maquiladoras en México. Política industrial y aprendizaje tecnológico. *Región y Sociedad*, 71-87.
- DOF. (1 de noviembre de 2006. Última reforma de 2020). *DECRETO para el fomento de la industria manufacturera, maquiladora y de servicios de exportación*. Ciudad de México: Diario Oficial de la Federación.
- Gobierno de México. (2019). *T-MEC*. México: Gobierno de México.
- IFT. (2013). *Reforma Constitucional IFT*. México: IFT.
- IFT. (2021). *Análisis de los subsectores de telecomunicaciones y radiodifusión en 2020. Valoración y efectos de la emergencia sanitaria*. México: IFT.
- IFT. (2021). *Análisis del mercado de Operadores Móviles Virtuales (2020)*. México: IFT.
- INEGI. (2018). *Sistema de Clasificación industrial de América del Norte*. México: INEGI.

ANEXO 3. Índice de Tablas

Tabla 1 Resumen de la información contenida en la base de datos de la IMMEX	17
Tabla 2 Ingresos de la IMMEX provenientes del mercado nacional e internacional por la venta de bienes y servicios	19
Tabla 3 Empleo directo Industria Maquiladora y de Exportación IMMEX (2021) Nacional y Entidades seleccionadas.....	20
Tabla 4 Empresas parte del programa IMMEX por tipo de actividad y proporción del total del padrón	22

Tabla 5 Empresas IMMEX por delegación SE, principales registros. 2020	23
Tabla 6 Crecimiento de establecimientos IMMEX 2007-2022 por estado y municipio	24
Tabla 7 Plantas IMMEX localizadas por entidad federativa	26
Tabla 8 Gasto en remuneraciones empresas IMMEX total y per cápita (miles de pesos corrientes). 2021	28
 Tabla 9 Sueldos y salarios reales mensuales en la IMMEX para obreros y administrativos per cápita. 2022.....	32
Tabla 10 Población Ocupada Total en la IMMEX 2021 y 2022 y Tasa de crecimiento 2007-2022	35
Tabla 11 Población ocupada directamente, subcontratada y porcentaje de subcontratación en la IMMEX 2007-2022	37
Tabla 12 Horas trabajadas per en la IMMEX 2008-2021 según tipo de contratación y actividad en la IMMEX. Miles de horas	40
Tabla 13 Horas trabajada per cápita 2008-2021 en la IMMEX por tipo de contratación y actividad. Horas anuales	41
Tabla 14 Horas trabajadas per cápita en la IMMEX por estado y principales municipios, 2021. Según tipo de contratación y actividad. Miles de horas.....	41
Tabla 15 Tasa de Crecimiento días trabajados en la IMMEX 2007-2022, por Estados y municipios seleccionados	44
Tabla 16 Personal Ocupado en la Fabricación de equipo de transporte 2013-2021	48
Tabla 17: IED al sector Automotriz 2000-2021	50
Tabla 18: Armadoras en México por origen de Capital	52
Tabla 19. Modelos ensamblados de México	53
Tabla 20. Corporativas automotrices por regiones en México	54
Tabla 21. Producción Automotriz en México 2019-2020	56
Tabla 22. Porcentaje de Producción y exportación	57
Tabla 23. Número de Trabajadores por planta y tipo de sindicato 2021	59
Tabla 24. Número de Sindicatos por tipología	60
Tabla 25. Participación de los Sindicatos en cuanto a Bilateralidad	62

ANEXO 4. Índice de Gráficas

Gráfica 1 Remuneraciones en la IMMEX como porcentaje del total de ingresos, nacional y entidades seleccionadas. 2021.....	21
Gráfica 2 Empresas IMMEX identificadas por estado	23
Gráfica 3 Plantas IMMEX localizadas por estado.....	27
Gráfica 4 Remuneraciones nominales per cápita en la INMEX principales municipios. 2022. Miles de pesos corrientes	30
Gráfica 5 Remuneraciones reales per cápita IMMEX Entidades seleccionadas. 2021. Pesos constantes, base 2018.....	31
Gráfica 6 Crecimiento Brecha remuneraciones reales obreros-administrativos 2007-2022 en la IMMEX	33
Gráfica 7 Salario real en la IMMEX 2007-2021, según tipo de actividad	34
Gráfica 8 Población Ocupada en la IMMEX 2007-2022.....	35
Gráfica 9 Personal Subcontratado en la IMMEX como proporción del total de ocupación del sector. 2021	38
Gráfica 10 Personal Subcontratado en la IMMEX según tipo de actividad. 2021	39
Gráfica 11 Días trabajados en la IMMEX 2007-2022. Días trabajados	43
Gráfica 12: Fabricación de equipo de transporte 2013-2021	49

ANEXO 5. Índice de Figuras

Figura 1 Dispersión nacional del Subsector Telecomunicaciones con base en 10, 961 registros	67
Figura 2 Empresas con más Unidades Económicas registradas	69
Figura 3 Ubicación de las Unidades Económicas del subsector por entidad federativa.....	70
Figura 4 Dispersión a nivel nacional del subsector Electrónica con base en 961 registros	73
Figura 5 Ubicación de las Unidades Económicas del subsector por entidad federativa.....	74



Para la realización y publicación del presente informe titulado ***“Reporte de los Resultados de Investigación”***, en el marco del Proyecto de Acción por los Derechos de los Trabajadores en México, CILAS en colaboración con UNIFOR, contaron con el apoyo del gobierno de Canadá.

Para cualquier información, acudir o contactar al CILAS

Dirección: Versalles 61, Colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc C.P. 06600. Ciudad de México

Teléfono: 55-5207-4147

Correo: cilas@prodigy.net.mx

Página web: www.cilas.mx

Directiva: Luis Bueno Rodríguez / Héctor de la Cueva / Carolina Ledezma

Ciudad de México, marzo del 2022