

## LOGÍSTICA Y CADENAS GLOBALES DE VALOR: EN EL SECTOR AUTOMOTOR DE PUEBLA

Dulce Gabriela Paz Juárez

Centro de Estudios del Desarrollo Económico y Social (CEDES).

Facultad de Economía de la Universidad Autónoma de Puebla.

ORCID: 0009-0001-6998-8710

dgpj1111@gmail.com

Recibido: 1 de junio de 2023

Aceptado: 25 de agosto de 2023

### RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo principal analizar el papel que juega la logística en la reconfiguración del espacio, en particular en las Cadenas Globales de Valor (CGV), a escala productiva y de circulación de mercancías, así como reflexionar sobre las transformaciones en la dinámica de la vida social. Se toma como caso de estudio el sector automotor en Puebla que incluye a la industria automotriz y de autopartes. Esta investigación se realiza a partir de un análisis geoespacial, a través de mapas, en el que se observa cuánto ha modificado el entorno el sector automotor inserto en las CGV, además, incorpora testimonios de los trabajadores y hace un análisis teórico de los elementos más importantes. Desde que llegó la ensambladora Volkswagen (VW) el paisaje de la zona se modificó drásticamente en relativamente poco tiempo, pasó de grandes campos y sembradíos a una zona completamente industrializada. El impacto ha sido tal que cambió todo el entorno

fuera de la empresa, con la construcción de numerosas vías de comunicación, con desarrollos habitacionales, etc., estas transformaciones se han dado con el fin de satisfacer las necesidades de la planta: primero, para lograr el fácil traslado de mercancías finales y de insumos; y, segundo, buscando que los trabajadores se asentaran, al igual que las empresas, lo más cerca posible para tener un acceso fácil e inmediato a la fuerza de trabajo.

*Palabras Clave:* Logística, cadenas globales de valor, transformaciones, producción.

### *LOGISTICS AND GLOBAL VALUE CHAINS: IN PUEBLA'S AUTOMOTIVE SECTOR*

#### ABSTRACT

The main objective of this work is to analyze the role played by logistics in the reconfiguration of space, particularly in global value chains (GVC), on a production scale and merchandise circulation, as well as to reflect on the transformations in the dynamics of social life. The automotive sector in Puebla, which includes the automotive and auto parts industry, is taken as a case study. This research is carried out based on a geospatial analysis, through maps, in which it is observed how much the environment has changed the automotive sector inserted in the CGV, in addition, it incorporates interviews with testimonies of the workers and makes a theoretical analysis of the most important elements. Since the arrival of the VW assembly plant, the landscape of the area has changed drastically in a relatively short time, going from large fields and crops to a fully industrialized area. The impact has been such that the entire environment outside the company has changed, with the construction of numerous communication routes, with housing developments, etc. These transformations have taken place in order to satisfy the needs of the plant: first, to achieve the easy transfer of goods finals and inputs; and second, looking for the workers to

settle, like the companies, as close as possible to have easy and immediate access to the labor force.

*Keywords:* Logistics, global value chains, transformations, production.

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo de investigación tiene como objetivo principal analizar el rol que juega la logística en la reconfiguración del espacio, no sólo a escala productiva y de circulación de mercancías sino en un sentido amplio que impacta la dinámica de vida social en la región, en particular en las Cadenas Globales de Valor (CGV) que son consideradas hoy en día como una tendencia contemporánea de desarrollo en las regiones. Toma como caso de estudio el sector automotor inserto en las CGV en la ciudad de Puebla, que incluye a la industria automotriz y de autopartes. El punto de partida es la llegada de la gran ensambladora Volkswagen (VW) a la ciudad, ya que desde ese momento las transformaciones productivas, sociales y del entorno no se detuvieron.

Puebla ha sido sede de la industria automotriz y de autopartes desde hace más de 50 años y, a partir de la llegada de la ensambladora en la década de los sesenta del siglo XX, se inserta con un modelo productivo que funciona bajo la dinámica de las CGV. La ciudad recibe a esta empresa con los brazos abiertos, proporcionando las condiciones necesarias para su funcionamiento dentro y fuera de la fábrica. A pesar de que en ese momento parecía algo retirado de la vida urbana, el lugar donde se ubicó la armadora se conectaba de manera inmediata con el Puerto de Veracruz, la Ciudad de México y el Estado de Tlaxcala, condición importante para la distribución de los automóviles. Recién estaba inaugurada la autopista México-Puebla, por lo que su ubicación sin duda fue estratégica. Respecto al lugar donde se construyó, el espacio era lo bastante grande como para que las instalaciones pudieran ampliarse en el momento que fuese necesario, ideal para su expansión.

Uno de los elementos centrales en torno a la llegada de la ensambladora fue la proveeduría de autopartes, muy arraigada al modelo toyotista modular que empezaba a reproducirse por el mundo entero. Se buscó que la mayoría de las empresas proveedoras se establecieran cerca de la planta VW, por lo que se creó rápidamente el clúster automotriz.

A partir de la llegada de la ensambladora a la ciudad la urbanización tomó un rumbo diferente, marcando un cambio no sólo en lo geográfico, sino que, además, la producción de la región se transformó al grado de que hoy en día la industria automotriz es una de las más representativas en el estado.

En el primer apartado se presentan las estrategias de investigación que se utilizan para que generar una reflexión más profunda. Se argumenta que una metodología mixta es ideal, donde la revisión bibliográfica y el uso de herramientas como entrevistas semiestructuradas, la generación de mapas y el análisis teórico en conjunto son fundamentales para la investigación.

El segundo apartado cuestiona a las cadenas globales de valor como tendencia contemporánea, estas cadenas han crecido a través de un discurso dominante el cual menciona que impulsan el crecimiento y el desarrollo económico sin mostrar que las regiones que las acogen se adaptan por completo a ellas, desde la infraestructura, las vías de comunicación, los modelos productivos y hasta los trabajadores.

En el tercer apartado se aborda la logística que es una parte esencial de este análisis, la que contribuyen a observar lo que sucede dentro de las cadenas globales de valor. La logística ha participado de manera importante en los cambios demográficos y espaciales para satisfacer las necesidades que surgen en los procesos productivos.

En el cuarto apartado se presenta la importancia del sector automotor en la ciudad de Puebla, que se comienza desde la llegada de la ensambladora a la ciudad. Más adelante entrelaza los temas centrales que se han abordado ya en los apartados previos; las cadenas globales de valor y la logística con el caso de estudio,

donde se hace énfasis en las transformaciones en la ciudad, y en los cambio organizativos y productivos de la región.

Por último, entre los comentarios finales destaca el hecho de que el análisis de las CGV a través de la logística permite cuestionar no sólo los cambios demográficos y de infraestructura, sino que, además, observa las transformaciones en la producción, en los trabajadores y hasta en las formas de vida de aquellos quienes habitan en la región. Los casos en India con Maruti-Suzuki, en Italia con Fiat, y en Puebla con la VW han resultado ser los escenarios perfectos para hacer este análisis y hasta comparaciones entre ellos.

## ESTRATEGIAS DE INVESTIGACIÓN

Se presentan las herramientas que se utilizan durante la investigación por lo que se parte de la idea de que, “La investigación social es una forma de conocimiento que se caracteriza por la construcción de evidencia empírica elaborada a partir de la teoría aplicando reglas de procedimientos explícitas” (Saut *et al.*, 2005, p.34). Es por lo que los instrumentos que se usan se ven como herramientas para observar la realidad, con “metodología mixta”, siendo esta parte del proceso de abstracción, mas no el fin de la investigación.

El trabajo emplea un panorama crítico relativo a la logística en las cadenas de valor para analizar el desarrollo de la industria automotriz en la ciudad de Puebla. Este desarrollo se analiza sobre todo por medio de una revisión bibliográfica a profundidad, reforzada con mapas, citas breves de entrevistas y observación a través de recorridos, visitas a zonas habitacionales y a zonas industriales.

### **Mapeo**

Se realizan mapas con el objetivo de poder observar cómo se ha transformado la región a partir de la llegada de ambas industrias, por ejemplo: si han crecido las vías de comunicación, si se conec-

tan entre sí, si los trabajadores se establecen por el norte de la ciudad y cómo es que todo esto ha ocasionado una configuración logística en el modo de producción y en el modo de vida de los trabajadores, estos puntos permiten analizar la relaciones entre empresas y las formas de vida que mantiene la fuerza de trabajo.

Sobre los mapas en un primer momento se planteó la opción de descargarlos del DENUÉ, haciendo la especificación por ramas, ya que este directorio brinda la herramienta para poder hacerlo, no obstante, a la vista los mapas se observan bastante simples por lo que se busca un programa que se especialice en el mapeo. Es por ello por lo que se decide usar QGIS, éste es un software de información geográfica de uso libre. La información que se utiliza en este sistema puede provenir de cualquier parte, sin embargo, es un requisito indispensable para mapear que los datos cuenten con coordenadas geográficas por lo que se decide usar la información que maneja el de DENUÉ. Una de las barreras en la elaboración, es que el programa trabaja con datos en formato ESRI Shapefile (SHP), el DENUÉ a nivel nacional es la única fuente que cuenta con este tipo de datos.

### **Entrevistas semiestructuradas**

Se presenta un acercamiento a la industria automotriz, de autopartes y de servicios en Puebla. Dentro de este acercamiento, se hace un esfuerzo por hacer una reflexión en conjunto con la teoría y las experiencias de los trabajadores de dichas ramas, por lo que se hacen entrevistas semiestructuradas.

### **MARCO TEÓRICO**

#### **LAS CADENAS GLOBALES DE VALOR (CGV) COMO LA TENDENCIA CONTEMPORÁNEA**

Las CGV son consideradas como una tendencia contemporánea de desarrollo de las regiones, donde la producción se vincula fuertemente a su descentralización. Estas cadenas están integradas

por un gran número de empresas, por un lado, están aquellas encargadas de fabricar componentes y por otro están las grandes armadoras. En particular en el sector automotor son las grades armadoras las que ensamblan el bien final, los automóviles, son justamente estas empresas las que encabezan los encadenamientos, las que toman el control de las decisiones y de los ritmos en la producción.

La mayoría de las investigaciones hoy en día sobre las CGV enfatizan sus virtudes y la gran participación que tienen en las regiones, y cómo contribuyen para su desarrollo, manejando un discurso en pro de las CGV; sin embargo, es importante cuestionar estas afirmaciones. Entre los estudios se observa que se hacen por países, por regiones, por estados o inclusive se han hecho sobre clústeres específicos que involucran ciertas industrias o empresas, sólo por mencionar algunos ejemplos se presentan los siguientes: El Global Value Chains in a Changing World en 2013 publicado por Fung Global Institute y Fundación Temasak, señala a las cadenas como motores en la globalización, así como su importancia en el desarrollo. Otro estudio, publicado en 2017 en Estudios Económicos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo (OCDE), lleva por nombre “Impulsar la productividad mediante la integración de las cadenas globales de valor”, se hace alusión al crecimiento productivo de las regiones por medio de las CGV. Sin embargo, no suelen observarse a estas cadenas desde una perspectiva crítica, y por crítica se entiende que integren un análisis complejo en el que se interesen por mostrar sus contradicciones. Por ejemplo, el economista David Harvey (2010) analiza el modo de acumulación actual y observa cómo al interior de estas cadenas se construyen relaciones desiguales entre empresas, donde unas se benefician mucho más que otras.

Numerosos estudios sobre las CGV se concentran en sectores específicos y han servido para proporcionar datos e información acerca de las empresas que participan en estos encadenamientos. Un elemento importante que se ha observado es que las empresas líderes están ubicadas en su mayoría en países desarrollados, don-

de participan también minoristas en la producción. Las empresas que funcionan como proveedoras y se involucran en estas cadenas tienen un papel importante debido a que generalmente manejan los recursos de la región y cuentan con el conocimiento para su manejo en la producción (Gereffi *et al.*, 2001).

La mayoría de los países subdesarrollados, como es el caso de México, llevan una larga trayectoria implementando políticas en función del desarrollo económico, donde uno de sus elementos centrales es el crecimiento industrial de la región, donde las CGV se ven favorecidas. Se parte de la idea de "(...) cómo los países pueden avanzar en la cadena de valor a partir del involucramiento de las empresas locales, asimilando nuevos conocimientos y mejorando las condiciones de empleo, con políticas e instituciones apropiadas para facilitar el escalamiento económico, social y ambiental." (Gereffi, 2018, p.32). Aparentemente se desea consolidar a las empresas locales, para que tengan la posibilidad de crecer en producción, innovación y tecnología, las cuales impulsará en un plazo no tan largo a la región donde se encuentren ubicadas.

Por otra parte, estas políticas tienden a impulsar y fomentar la Inversión Extranjera Directa (IED). "Estos flujos han transformado países y regiones completas en periodos relativamente cortos, y su profundidad y extensión han generado significativos cambios poblacionales, en el nivel de vida, así como relevantes diferencias en el nivel tecnológico y en los procesos y productos (...)" (Dussel Peters, 2018, p.45); con la intención de crear el escenario ideal para que los inversionistas extranjeros decidan poner su capital en países diferentes a su lugar de origen, asegurando sus futuras ganancias.

Hasta ahora, aparentemente estas cadenas impulsan el desarrollo regional mediante la colaboración e integración de empresas y países que trabajan en redes, con la intención de competir en los mercados globales de más alto valor y aumentar las exportaciones de alta tecnología. Entre los procesos negativos que no mencionan quienes se encuentran a favor de las CGV se encuentran, entre otros, el que se puede llevar a cabo una gran explotación de las



materias primas, la cual tendría un impacto bastante negativo en la naturaleza, especialmente en las regiones subdesarrolladas, ya que uno de sus atractivos ante estas inversiones es la explotación de sus recursos naturales que quedan a merced de las grandes empresas (Dussel Peters, 2018). Además, el entorno se transforma drásticamente para satisfacer sus necesidades, se construye todo lo necesario para su funcionamiento, las empresas que deseen participar tienen que adaptar su modelo productivo e inclusive el perfil de trabajador cambia.

## CGV A TRAVÉS DE LA MIRADA DE LA LOGÍSTICA COMO CONDICIONANTE DE LAS TRANSFORMACIONES DE LA REALIDAD CONTEMPORÁNEA

A partir de este apartado el análisis sobre las CGV es mucho más crítico, se observa bajo la dinámica de la logística, ya que este término contribuye a las transformaciones demográficas y espaciales que surgen para cubrir las necesidades de la producción, en este caso de las CGV, que buscan crecer, reducir tiempos de traslado en mercancía y costos en la producción.

En primer lugar, Grappi menciona que “La logística, entendida en primera instancia como lógica y como conjunto de técnicas, conocimientos y disciplinas, es uno de los vectores que más ha contribuido a dar forma al mundo contemporáneo” (2021, p. 26), por lo que ayuda a comprender las transformaciones de la realidad contemporánea. En suma, otros autores que retoman este concepto son Cuppini y Frapporti, quienes señalan que “La interconexión que acompaña hoy a la globalización y al sistema económico actual estructurado en forma de *supply chain capitalism* (Tsing, 2009) evidencia la importancia de gestionar la movilidad de las mercancías a través del espacio mundial.” (2021, p.26). La logística contribuye a reflexionar sobre cómo se ha dado el crecimiento de las regiones a través de la lógica de la distribución y circulación de mercancías, donde la movilidad es el centro vital para su óptimo desempeño, la

construcción de vías de comunicación, como: carreteras, puertos, vías ferroviarias, es determinante para ello.

Entre la década de 1950 y 1960 proliferó un término, “la revolución logística”, el que hace referencia a cambios importantes a nivel global en particular en el tema del transporte de mercancías, desde ese momento se hace a través de enormes contenedores, y el traslado se vuelve más eficiente, donde se incorpora la circulación en el proceso productivo. Esta transformación algunos la observaron como una “mejora” en la organización capitalista productiva; por el contrario, otros señalan que estos cambios fueron formando nuevas subjetividades y relaciones de poder (Benvegnù *et al.*, 2019).

Además, este término no se limita a estudiar las transformaciones demográficas o productivas, sino que, busca “(...) explicar las grandes innovaciones en el mundo del trabajo. Sea en el terreno de la organización productiva, de la reorganización del espacio territorial o en las formas de conflicto obrero, la logística aporta claves de análisis sobre estos aspectos” (Cuppini y Frapporti, 2021, p.25). Esto indica que contribuye a entender las tendencias que desde hace tiempo se vienen gestando y consolidando como justamente son estas cadenas productivas. Observa cómo se generan tensiones, inconformidades y fricciones en lo más profundo de su funcionamiento.

Como complemento se puede decir que la logística “(...) aplana los espacios, modifica los cuerpos y produce subjetividades adecuadas al modo de circulación” (Cuppini y Frapporti, 2021, p. 27). Esto significa que el impacto es tan grande que la transformación llega a tal punto que puede llegar cambiar espacios dentro y fuera del espacio de trabajo, con el objetivo de cumplir con el modo de circulación.

Como se ha mencionado, las CGV son una tendencia que desde tiempo atrás han sido impulsadas por medio del discurso dominante que sostiene que ayudan al crecimiento económico de las regiones, por lo que su dinámica alcanza cada vez más regiones e incluye a más industrias y a más territorios, como lo es en este

caso la automotriz y de autopartes, ocasionando mutaciones dentro y fuera de las empresas, alcanzado un impacto de talla mundial, “la interconexión que acompaña hoy la globalización y al sistema económico actual estructurado en forma de *supply chain capitalism* evidencia la importancia de gestionar la movilidad a través del espacio mundial” (Cuppini y Frapporti, 2021, p.26). Esto quiere decir que no modifica espacios en ciudades, países o regiones, además el impacto que tienen es tan grande que llega conectar espacios de todo el mundo, donde se busca conectar empresas, vías de comunicación y también busca que los trabajadores se movilicen a sus centros productivos de manera rápida, con la intención de reducir tiempos e imprevistos que puedan afectar la producción.

Un ejemplo, que suma a esta reflexión y a la crítica de las CGV es el caso de India que permite comprender las relaciones del capitalismo contemporáneo. A partir de los años setenta se busca el crecimiento de la zona a través de los corredores económicos, término que proviene de la logística, pero que también entendemos hoy en día como clúster o corredor industrial, donde el Estado juega un papel determinante que impulsa y fomenta este tipo de desarrollo a través de sus políticas públicas. Las industrias de autopartes y automotriz fueron protagonistas. Dey y Grappi analizan este caso donde argumentan lo siguiente: “(...) there has been a shift in organization of spaces, a reordering of land and labor relations, for economic purposes that throws light on the emerging global assemblages at work (...)” [(...) ha habido un cambio en la organización de los espacios, un reordenamiento del territorio y relaciones laborales, con fines económicos que arroja luz sobre los ensamblajes globales emergentes en el trabajo (...)] (2015, p.153).

El caso de la India se centra en la fábrica Maruti Suzuki, en donde la participación estatal en colaboración con la iniciativa privada y organismos internacionales han fomentado cierto tipo de desarrollo que impacta en las transformaciones en la región. En la década de los setenta:

(...) the United Nations Industrial Development Organization and the United Nations Conference on Trade and Development joined hands to promote export processing zones as successful economic initiatives. The former, in particular, hired officials from existing zones to facilitate the development of zones in other developing countries. [(...) la Organización Industrial de las Naciones Unidas Organización para el Desarrollo y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y el Desarrollo se unió para promover las zonas francas industriales como exitosas iniciativas económicas. El primero, en particular, contrató a funcionarios de las zonas para facilitar el desarrollo de regiones en otros países en desarrollo.”]<sup>52</sup> (Dey y Grappi, 2015, p.155).

Maruti Ltd comenzó como una empresa estatal antes de hacer una fusión con Suzuki que provenía con capital japonés, en 1980 se unen, sin embargo, con el paso del tiempo Suzuki adquiere fuerza y se convierte en el accionista mayoritario. A partir de ese momento se ha observado un rápido crecimiento mediante la participación de un sector empresarial internacional, que planifica y construye en función del capital. La región de inversión es conocida como Manesar-Bawal que con el paso de los años se ha convertido en un corredor industrial que se destinó exclusivamente para la producción de automóviles y autopartes, el proyecto a largo plazo pretende realizar una ciudad industrial modelo que incorpore no sólo lo productivo como carreteras, suministros de agua, manejo de desechos, sino que, además, incluya viviendas, parques, escuelas, hospitales y todo lo necesario para vivir y producir.

Uno de sus principales objetivos fue la creación masiva de mano de obra, una especie de granja laboral, donde el trabajador cuenta con las capacidades necesarias para la producción mediante la implementación de programas acondicionados con la cultura

---

<sup>52</sup> Traducción propia.

organizacional, con la entrega de reportes, con el justo a tiempo, etcétera.

En 2007 el Estado vende en su totalidad a Maruti Ltd, en ese mismo año Suzuki expresa su inconformidad por las regulaciones, impuestos, licencias y leyes laborales, pidiendo que se le cedan más beneficios.

La logística, en suma, se da a la tarea de cuestionar la relación capital-trabajo, la cual es fundamental para el análisis que se lleva a cabo durante toda la investigación.

La logística requiere eficiencia, rapidez, continuidad y ritmos de trabajo agotadores, reducción de costes mediante subcontratación, mando directo y autoritario en el trabajo. El proceso de trabajo en la logística asimila el cuerpo del trabajador a una máquina, lo 'humano', lo convierte en una variable dentro de los algoritmos de productividad. (Cupinini, 2021, p.32).

Se observa que la logística no sólo funciona para la movilidad fuera de la empresa, sino que, además, observa el dinamismo que se da dentro, así como las formas productivas y cómo es que el ser humano es parte esencial de lo que hoy se conoce como productividad, donde las jornadas laborales se establecen con la idea de reducir tiempo y dinero. La subcontratación forma parte de estas dinámicas, en la que el trabajador ya ni siquiera pertenece a la empresa, sino que ahora existe un intermediario que ajusta su tiempo, su ingreso y su trabajo en función de la producción.

En el caso de Maruti-Suzuki, al comienzo bajo el discurso de que los trabajadores mejorarían sus condiciones laborales y su modo de vida fuera de la fábrica, obtuvo gran aceptación, sin embargo, la fábrica no fue capaz de cumplir con dicha proeza. De hecho, conforme el tiempo avanzó, la subcontratación adquirió fuerza, benefició los costos de la empresa, reduciéndolos; no obstante, se perjudicó al trabajador, perdiendo derechos laborales. La logística ha permitido y propiciado las condiciones para que los

trabajadores, en este caso los que participan en las cadenas globales valoran su fuerza física y capacidad mental al capital, llevando su cuerpo al límite. Lo que algunos enuncian como productividad, calidad o eficiencia se traduce como explotación, donde el trabajador más allá de ser tratado como un ser humano que siente, se lesiona, se estresa, se preocupa, es visto como una especie de máquina que está al servicio de la producción.

Finalmente, en 2012 los trabajadores intentaron crear un sindicato independiente, sin embargo, se da una huelga a raíz de la falta de reconocimiento, se da el cierre por un mes, lo que provocó la caída en la producción y en el mercado.

Labor conditions in the Maruti Suzuki factory are hard and precarious, with little room for workers' grievances to be heard. Competition between permanent and the temporary workers is also rising, a common feature in manufacturing across Gurgaon-Manesar, Asia, and the globe (Sehgal 2011). The workers' struggle was jointly repressed by the company and the local state judiciary system; more than 2,000 workers were terminated without compensation, and 147 workers, including the entire body of the Maruti Suzuki Workers Union (created after the crushing of the Maruti Suzuki Employees Union), were arrested. The workers released a letter from jail in March 2013 denouncing the "arbitrary grounds" of the charges against them and the systematic bend of the law in favor of company owners. The letter contains vivid examples of the violence and the connection with state power that lie behind the languages of governance [Las condiciones laborales en la fábrica de Maruti Suzuki son duras y precarias, con poco espacio para que se escuchen las quejas de los trabajadores. La competencia entre los trabajadores permanentes y temporales también está aumentando, una característica común en fabricación en Gurgaon-Manesar, Asia y el mundo (Sehgal 2011). La lucha obrera fue reprimida conjuntamente por la empresa y el sistema judicial estatal; más

de 2, 000 trabajadores fueron despedidos sin indemnización, y 147 trabajadores, incluyendo todo el cuerpo de la Maruti Sindicato de Trabajadores Suzuki (creado tras el aplastamiento del Maruti Suzuki Sindicato de Empleados), fueron detenidos. Los trabajadores dieron a conocer una carta desde la cárcel en marzo de 2013 denunciando los “fundamentos arbitrarios” de los cargos en su contray el sesgo sistemático de la ley a favor de los empresarios. La carta contiene ejemplos vívidos de la violencia y la conexión con el poder estatal que yacen detrás de los lenguajes de la gobernanza]<sup>53</sup> (ver Vij 2013; Sengupta 2013). (Dey y Grappi, 2015, p.162).

Mientras la mayoría de los organismos continúan fomentando estos encadenamientos, otros se dan a la tarea de visibilizar todas las problemáticas que traen consigo. La logística juega un papel de organización, que muestra cómo las CGV están transformando dinámicas productivas, espacios dentro y fuera de las fábricas. El caso de Maruti Suzuki ha resultado perfecto para observarlo si bien el espacio físico cambia también impacta en la vida social de los trabajadores.

El Estado ha sido determinante, ya que en conjunto con la iniciativa privada y, las instituciones internacionales han dado paso a este tipo de “desarrollo”, sin la colaboración de las tres partes no sería posible.

Public-private partnerships have become a preferred means of boosting investments in infrastructure as well as breaking down administrative hierarchies, enabling a sort of “bureaucratization through corporatization.” No matter which political party is in power, there is a “bidding of powerful financial, commercial, and industrial interests in a manner indistinguishable from each other”. [Las alianzas público-privadas

---

<sup>53</sup> Traducción propia.

se han convertido un medio preferido para impulsar las inversiones en infraestructura, así como rompiendo las jerarquías administrativas, permitiendo una especie de “burocratización a través de la corporativización”. No importa qué partido político esté en el poder, hay una “oferta de poderosos intereses financieros, comerciales e industriales de manera indistinguible entre sí”.<sup>54</sup> (Dey y Grappi, 2015, p.165).

Más allá de hablar sobre el cambio demográfico, la construcción de vías de comunicación y el proyecto de la ciudad modelo, se observan las problemáticas laborales que se han dado dentro de la fábrica, donde, además, podemos imaginar que todas las ensambladoras durante la huelga y el paro también se vieron afectadas, ya que todas las situaciones o decisiones que se dan a la cabeza de la cadena tienen un impacto en los niveles inferiores.

Un caso más que invita a la reflexión ocurre durante la crisis del modelo fordista. Empieza la crisis del petróleo y el modelo de producción y circulación vigente hasta entonces comienza a ver sus límites organizativos. En este caos se iba consolidado un modelo de producción diferente, el toyotismo, donde la logística tuvo un rol determinante, ya que “para dismantelar los grandes polos de concentración obrera y tecnológica que caracterizaron a la gran industria fordista, fueron decisivas una serie de técnicas, conocimientos y tecnologías logísticas, adecuadas para posibilitar la expansión de cadenas productivas a escalas geográficas antes unimaginables” (Cupinni, 2021, p.28).

Existe un ejemplo perfecto de esta desvinculación de las empresas en el ámbito automotriz y es la fábrica Fiat de Turín en Italia. También conocida como ciudad fábrica, esta llevaba a cabo su proceso productivo completo en una extensión de cincuenta kilómetros, todo hecho a partir de las necesidades fordistas, sin embargo, en poco tiempo esto se transformó y se extendió a escalas globa-

---

<sup>54</sup> Traducción propia.



les abarcando miles de kilómetros. “Para gestionar estas nuevas dimensiones, las redes de producción se hicieron más complejas organizativamente, extendiéndose mediante infraestructuras, rutas y procedimientos que progresivamente definieron un sistema de producción logística global” (Cupinni, 2021, p.28). La producción se extendió por gran parte del territorio descentralizando a la gran fábrica, llevándola más allá de sus propios límites, donde “(...) producción y circulación, hasta entonces dos momentos claramente separados, están hoy fusionados. Por tanto, todo el territorio mundial se convierte en una gran fábrica sin muros” (Cupinni, 2021, p.28). Esto ocasionó una urbanización mucho más acelerada, algunos llaman a esto “la revolución logística”, término que se menciona al inicio de este apartado, con una red terrestres de carreteras, edificios, puertos, aeropuertos y ferrocarriles ideados para la fácil circulación de mercancías.

La desintegración del fordismo fue el escenario ideal para esta reorganización, donde el Estado jugó nuevamente un papel muy importante, impulsando la construcción de infraestructura, fomentando la innovación y generando fuerza de trabajo para las fábricas, ahora ubicadas en diversos puntos geográficos.

## INDUSTRIA DE AUTOPARTES Y AUTOMOTRIZ: LOGÍSTICA COMO CREADORA DE NUEVOS ESPACIOS, CUERPOS Y SUBJETIVIDADES EN PUEBLA

El objetivo de este apartado es mostrar cómo la ciudad de Puebla toma un rumbo diferente en su industrialización a raíz de la instalación del sector automotor, mismo que se convirtió en el parteaguas para la urbanización de la región. Si bien la ciudad misma ya era considerada una ciudad industrial particularmente por su industria textil, a mediados del siglo XX se observaba una decadencia de la misma y es precisamente la llegada de la ensambladora cuando parece observarse el inicio de una nueva fase de la industrialización que la ligó totalmente y hasta la fecha a las cadenas globales de valor.

Tras la llegada de la planta se han conectado las principales vías de comunicación funcionando como un gran motor de distribución y circulación de mercancías. El crecimiento urbano no se ha dado por generación espontánea y mucho menos para cubrir las necesidades de la población, sino más bien se ha dado para satisfacer las necesidades del capital.

Aquí la construcción de mapas se convierte en una herramienta importante para cuestionar y observar el comportamiento de las CGV, así como el impacto que tienen en las relaciones entre empresas, en las formas de producción, en el perfil del trabajador, en el crecimiento de la ciudad e inclusive en la vida de aquellos que la habitan.

Recordemos que de acuerdo con Grappi (2015) y con Cuppini y Frapporti (2021) la logística contribuye a dar forma al mundo contemporáneo. Tales propuestas se construyen a partir de analizar la organización productiva, la reorganización del territorio y los conflictos laborales, contribuyendo a dar explicación a las transformaciones del espacio geográfico en el que las cadenas globales de valor son determinantes. En este tipo de casos, Puebla no ha sido la excepción, al contrario, los efectos de la industria automotriz y de autopartes son el reflejo de ello, donde la lógica de la distribución y circulación de mercancías se coloca en el centro de la urbanización de la región.

La llegada de la planta VW a territorio poblano se ubica en el año de 1965 cuando se empieza la construcción de la planta en la ciudad, ubicada junto a la autopista México-Puebla recién inaugurada en 1962, se comienza su construcción en el km 116 en un área de más de 300 hectáreas “(...) en Cuautlancingo, que pertenecían al ex-gobernador Antonio Nava Castillo y a Rodolfo Budib Name, quienes ya tenían planeado desarrollar un parque industrial en ese lugar” (Reyes, 2021, párr. 5).

Una anécdota que ha sido comentada por aquellos quienes vivieron ese momento, es que estuvo a punto de no ser construida la planta en Puebla debido a que no había agua potable en la zona y resultaba demasiado caro invertir en ello. Sin embargo, el presi-

dente de la República en turno, Gustavo Díaz Ordaz, originario de Puebla, se puso en contacto inmediato con el gobernador de Puebla, Aarón Merino Fernández, quien a su vez solicitó con carácter de urgente a Ernesto Kurt, quien era un ingeniero experto en el tema, que por medio de una investigación señalara exactamente dónde debían realizar los pozos y, gracias a los resultados de esta última, la construcción de la planta comenzó (Reyes, 2021).

En Puebla no se había visto una construcción de tal magnitud, donde más allá de toda la parte de producción que ya era enorme, se estimaba albergar con el tiempo a más de 10,000 trabajadores. Se construían calles enteras dentro de la planta para facilitar la movilidad y contrataron camiones para asegurar la manera en que llegarían los trabajadores a la planta (Reyes, 2021).

El panorama era bastante diferente a lo que conocemos hoy en día. La movilidad vehicular empezaba a despegar y las vías de comunicación eran cada vez más necesarias para la circulación de mercancías, en este caso la armadora se ubicó en un punto ideal para su crecimiento, donde se podrían distribuir fácilmente las mercancías. Además, esto marcó el punto de partida para la construcción de más vías de comunicación, por ejemplo, la Asociación de Caminos en Puebla estaba desarrollando el trébol de acceso desde la autopista y al mismo tiempo estaba en obra para dar acceso a toda la zona industrial que se establecía a unos cuantos kilómetros en el municipio de San Miguel Xoxtla (Reyes, 2021).

La ciudad de Puebla se consolidó como una ciudad industrial que integró no únicamente fuerza de trabajo de la ciudad, sino que, además, de algunos estados vecinos; en pocos años se observó todo un corredor industrial con empresas dedicadas a la producción de autopartes establecidas cerca de la armadora. Esto transformó incluso las características del perfil de la fuerza de trabajo que hasta entonces en su mayoría se dedicaban a la agricultura, la ganadería, al comercio y a la alfarería, por lo que con la llegada de la planta comienza a labrarse un obrero industrial. De hecho, respecto a los altos puestos gerenciales “En sus inicios Volkswagen de México fue dirigida sólo por alemanes, pero tras un

proceso de selección y entrenamiento, los puestos directivos han sido ocupados por mexicanos” (Reyes, 2021, párr. 2), por lo que la armadora también prestó atención y capacitación en todas las áreas para contar con trabajadores eficientes, sin embargo, parecía no ser suficiente.

En un principio:

La planta en Puebla ocupó a 2, 834 obreros con una jornada semanal de 48 horas en dos turnos al día (Contrato Colectivo de Trabajo de 1968, cláusula 31). En promedio, el salario era de 36 pesos diarios; los trabajadores provenientes de la planta del Estado de México recibían 48 pesos, más ocho pesos por parte de la CTM, para sumar 56 pesos (Montiel, 2007, p.12).

Desde que empezó en funcionamiento se buscó “tener salarios y prestaciones que estuvieran a la altura del promedio de los que se otorgaban en la rama automotriz en el país”. Transcurrido el tiempo y tras la presión del sindicato de trabajadores “se tramitó un préstamo por medio del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit) y se inició la edificación de una unidad habitacional para los trabajadores” (Montiel, 2007, p.16).

La mayor parte del tiempo el sindicato ha reclamado mejores condiciones laborales y en especial alza en los salarios, por ejemplo, de 1974 a 1978 en tal sólo cuatro años se manifestaron cuatro huelgas, gracias a dichas demandas lograron aumentos salariales rebasando inclusive los “topes” que el gobierno indicaba.

Tras múltiples modificaciones a lo largo de la historia, durante el siglo XXI se destaca lo siguiente:

Ante algunos de los problemas principales de la relación laboral, como la defensa del empleo, el salario y la intensidad del trabajo, y las medidas de flexibilidad (que generan acentuada competencia entre las plantas y minan la solidaridad

sindical), ha sido necesario convocar a diversas acciones. Entre ellas, movilizaciones, huelgas y algunas estrategias novedosas que con mayor o menor éxito permiten mantener el nivel del contrato colectivo y del empleo. Por ejemplo, a partir de la idea de “costo compartido” (la empresa, el Estado, el sindicato y los trabajadores), se llegó en el periodo 2003-2004 a un acuerdo de jornada reducida, que evitó el despido de 1 200 trabajadores (Montiel, 2007, p.44).

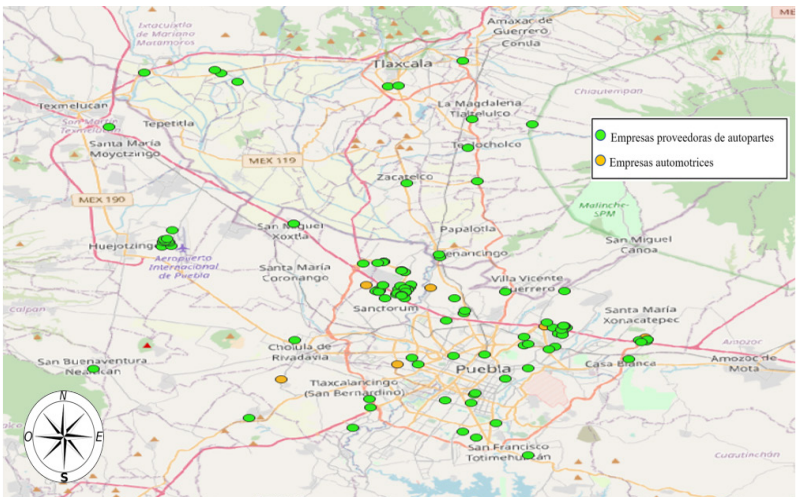
Vale la pena mencionar que en numerosas ocasiones ante el reclamo de los trabajadores la armadora ha amenazado con abandonar la ciudad, siempre argumentando que es y ha sido una de las empresas que ofrecen mejores sueldos a sus trabajadores para que encima levantaran huelgas o movimientos obreros.

El impacto en el ámbito educativo tras la llegada de la planta a la ciudad también ha sido visible, ya que conforme ha pasado el tiempo se necesitan cada vez más trabajadores capacitados dentro de la ensambladora y en las empresas de autopartes. La capital poblana destaca por su amplio desarrollo en educación tecnológica, técnica y politécnica donde participan institutos de orden federal, estatal y de financiamiento compartido. Por ejemplo, el Instituto Tecnológico de Puebla se fundó en 1972, a pocos años de la llegada de la ensambladora y es precisamente uno de los institutos que proveen a las empresas profesionales especializados en diferentes ámbitos del sector industrial. Por otro lado, universidades como la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, el Instituto Tecnológico de Monterrey y la Anáhuac ofrecen hoy en día carreras afines a la industria automotriz como ingeniería en sistema automotrices, ingeniería automotriz, ingeniería en diseño automotriz, entre otras. En ellas se profesionaliza a los estudiantes para egresar con un perfil altamente capacitado, por lo que tanto el ámbito público como privado se han preocupado por proveer trabajadores calificados. De hecho, varias de las empresas proveedoras llevan tiempo ofreciendo prácticas profesionales para los estudiantes que están por egresar de carreras automotrices.

Desde la llegada de la armadora, como ya se ha mencionado, se dieron un sinnúmero de transformaciones demográficas en la región. Se consolidó rápidamente el clúster automotriz delimitado en la línea de la autopista México-Puebla que recientemente se había inaugurado. En la cercanía se encontraban otras vialidades en construcción, estas obras no sólo se dieron en ese momento, sino que marcarían el inicio de la urbanización de la zona, ya que conforme avanzó la industrialización y el clúster se hizo más grande, tuvieron que ser construidas más vialidades para agilizar la circulación de mercancías por parte de las proveedoras de autopartes a la armadora. Asimismo, la planta utiliza estas vías principalmente para trasladar autos ensamblados a otros estados.

Con el paso del tiempo, el crecimiento de clúster fue tan grande que las empresas de autopartes se diseminaron por toda la región poblana y parte de Tlaxcala, tal como se puede observar en el siguiente mapa.

Imagen 1. Mapa de empresas de autopartes y automotrices en Puebla-Tlaxcala.



Fuente: Elaboración propia con datos de DENU, 2018.

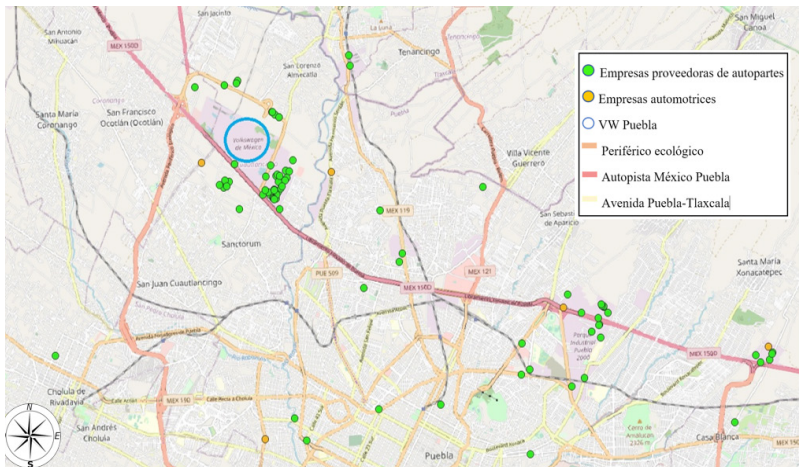
En la imagen 1 se presentan de color verde a las empresas de autopartes y de naranja a las automotrices que se ubican en Puebla, especialmente en la zona metropolitana y sus alrededores. Es fácil observar el corredor industrial que comienza en Santa María Xonacatepec con una concentración de empresas de autopartes que se extiende por toda la autopista México-Puebla hasta llegar al Parque Industrial 2000 y, más adelante, se encuentran Sanctorum y Cuautlancingo, donde está ubicada la gran armadora Volkswagen. Conforme se avanza en dirección a la ciudad de México, se logran observar más empresas de autopartes en los municipios de San Miguel Xoxtla y Huejotzingo. Este asentamiento de empresas se acrecentó durante la década de los noventa cuando en la ensambladora se dio un “(...) reajuste muy significativo en el sistema de relaciones industriales en la empresa y en un reequilibrio de las relaciones de poder a favor de la misma.” (Pries, 2000, párr. 18). Esto fue ocasionado en gran parte por un reajuste en la organización productiva y laboral de la época que se desencadenó por factores externos, como la crisis económica y al mismo tiempo internos, como la fabricación de nuevos modelos automotrices, adecuándose así mucho más a la producción flexible, reestructurando también su sistema de proveeduría.

La mayoría de las proveedoras se han ubicado en zonas estratégicas para la distribución de sus productos, asentándose no sólo cerca de la ensambladora, sino que también se encuentran alrededor de las principales vías de comunicación. Esto facilita las entregas “a tiempo” hacia la ensambladora, ya que deben cumplir tiempos bastante estrictos, lo que la ensambladora trata de garantizar mediante el establecimiento de altas penalizaciones. Esto da cuenta de que el asentamiento de las proveedoras está ampliamente condicionado por los requisitos que deben cumplir con la armadora. Esta tendencia comenzó desde la llegada de la armadora hasta hoy en día, dando como resultado la formación de uno de los clústeres automotrices más reconocidos del país. Este caso, se asemeja a lo que sucedió con la fábrica Fiat de Turín, donde rápidamente se consolidó ese clúster automotriz que albergó a

la armadora y a un gran número de proveedoras, que parecieron una gran fábrica sin muros, que se conectó por las vías de comunicación que se fueron construyendo y dieron pauta para la organización de toda una región en función de la industria.

En la imagen 2 se observa a detalle toda la línea rosada que marca la autopista México-Puebla y en color verde nuevamente a las empresas dedicadas a las autopartes, marcando ahora en un círculo azul la planta Volkswagen, en torno a la cual se observa una concentración más elevada de empresas, las cuales integran el parque industrial Volkswagen y el Parque Industrial 2000.

Imagen 2. Mapa de clúster automotriz Puebla-Tlaxcala y las principales vías de comunicación.



Fuente: Elaboración propia con datos de DENUE 2018.

Este mapa evidencia que la logística ha jugado un papel importante para la expansión de esta cadena productiva. En él se puede observar toda la zona del corredor industrial y sus alrededores, destacando el desarrollado múltiples vías de comunicación que comenzaron a tomar forma con la construcción del trébol de



acceso a la autopista México-Puebla. En los años siguientes se construyeron vialidades como: la avenida Puebla-Tlaxcala, el Periférico Ecológico, el bulevard Carmen Serdán, la carretera Puebla-Belem, la avenida Alfredo Toxqui, etc. Lo que sugiere que esta región se ha visto fuertemente modificada por el sector automotor, ya que el gobierno ha prestado atención en hacer crecer, acondicionar y conectar toda la zona con el objetivo de impulsar la industrialización de la región.

En el 2016, con el gobierno federal que encabezó el presidente Enrique Peña Nieto quien en su plan de desarrollo dio suma importancia a la construcción de vías de comunicación para el crecimiento industrial del país, se inauguró el segundo piso de la autopista México-Puebla o también conocido como el viaducto elevado segundo piso de Puebla. Se trató de una obra que era parte del Plan Nacional de Infraestructura de ese gobierno. De acuerdo con información de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT) y del gobierno de Puebla, la inversión fue de mil millones de pesos, con una capacidad de tránsito de más de 11 mil vehículos diarios y una reducción en los tiempos de traslado de hasta 50 minutos, ya que en ese tramo la mayor parte del tiempo mantiene tráfico pesado. Con una extensión total de 13.3 kilómetros su objetivo principal fue impulsar a la región y convertirla en un referente mundial de producción, donde el estado se viese beneficiado y favoreciera al clúster automotriz.

Es por obras como ésta que se afirma que el fomento que ha dado el Estado ha sido fundamental para impulsar la industrialización, se ha observado previamente en la historia y continúa siendo un precedente importante para hacer crecer ciertos sectores. De acuerdo con testimonios que presenta la página de la Secretaría de Relaciones Exteriores, la población aceptó con entusiasmo el proyecto, los trabajadores que transitan por la zona pensaron que su uso sería cotidiano y que podrían reducir los tiempos para llegar a sus lugares de trabajo. Sin embargo, la realidad es que la mayoría de los vehículos que transitan hoy en día por el segundo piso son aquellos dedicados al traslado de mercancías, sobre todo camio-

nes y tráileres de carga, donde difícilmente se llegan a ver vehículos particulares. Esto se explica por el peaje, ya que se cobra en ese tramo una tarifa de \$48 pesos, por lo que su uso diario no es tan viable para la ciudadanía en general. Éste es sólo un ejemplo reciente sobre cómo la expansión logística en pro del “desarrollo industrial” beneficia sólo a las grandes empresas o a aquellas que participan en las CGV más allá de que contribuya a favorecer las condiciones de vida de los trabajadores o de las personas que residen en las zonas aledañas.

Por otro lado, a raíz de la llegada de la planta, se fueron construyendo unidades habitacionales ocupadas por los trabajadores de base y, con el tiempo, también para aquellos trabajadores de las fábricas de autopartes, con el objetivo de que habiten los trabajadores de las empresas de autopartes y de la ensambladora para que se encuentren cerca de sus áreas de trabajo.

“Muchos de los actuales habitantes de la unidad habitacional ingresaron a VW en los años sesenta del siglo XX, fueron reclutados, algunos de ellos, en la ciudad de México; otros llegaron de los barrios de la ciudad de Puebla y otros más provinieron de estados de la república, así como de municipios de Puebla. Relataron diversos vecinos que llegaron de Chihuahua, Hidalgo, Oaxaca, DF, Veracruz, Guerrero, estado de México, Guanajuato; pero la gran mayoría fueron de la ciudad de Puebla y de poblaciones vecinas como Cholula y San Martín Texmelucan. Roberto Verdín narró que empezó a trabajar en la planta de Xalostoc, estado de México y por una invitación de sus jefes llegó a Puebla a capacitar obreros en la reciente planta de VW. Se hospedó, junto con otros obreros, también del D., durante ocho años en un hotel del centro de la ciudad de Puebla hasta que se casó y después se trasladó a vivir a la unidad habitacional” (Licona, 2005, p.2)

En la imagen 3 se observan las unidades habitacionales que se encuentran cerca de la VW.

Imagen 3. Mapa de unidades habitacionales  
cerca de la ensambladora.



Fuente: Elaboración propia con la herramienta de Google Maps 2022.

En la imagen 3 se pueden ubicar 3 unidades habitacionales cerca de la planta: la primera es la zona VW, la segunda es la Nueva Alemania y la tercera es Volkswagen 1. Todas se han establecido muy cerca de la planta, donde los tiempos de traslado hacia la ensambladora van desde 10 a hasta 30 minutos, dependiendo del tráfico de la zona que regularmente es muy pesado. De manera inicial, las tres fueron construidas con el objetivo de albergar a los trabajadores de la planta, principalmente porque varios venían de otros lugares del país, sin embargo, el crecimiento de la zona ha sido tan grande que también han llegado a ellas trabajadores de las proveedoras.

Las tres unidades habitacionales con el paso del tiempo han albergado un gran número de personas, esto en conjunto con su falta de mantenimiento las hace lucir descuidadas, sucias, con basura, con calles sin luz y pavimentos maltratados, con áreas verdes en el abandono. Además, la inseguridad se ha incrementado cada vez más, inclusive los trabajadores mencionan que es un

peligro salir de la planta a altas horas porque se ha incrementado el robo de vehículos con violencia.

Las unidades habitacionales mencionadas están ligadas directamente con la armadora, sin embargo, ante el crecimiento urbano se han construido más unidades, fraccionamientos y departamentos independientes, los desarrollos inmobiliarios han crecido en toda la zona, éstos albergan a trabajadores ahora de las proveedoras, de la armadora, así como habitantes de la ciudad en general.

En resumen, existen un sinnúmero de transformaciones que se observan a partir de la llegada de la armadora que abarcan no sólo la adopción de distintos modelos productivos y sus efectos en las condiciones laborales, sino que también se dieron en el espacio geográfico, donde la construcción de las vías de comunicación y de las unidades habitacionales se han adaptado al sector automotor. Este análisis confirma que más que una transformación espontánea para cubrir las necesidades de la población, en realidad, al igual que ejemplos que se han mencionado en los capítulos previos como el de la India con Maruti-Suzuki y el de Italia con Fiat, la expansión de lo urbano se da para cubrir las necesidades del capital y, en este caso, impulsar el crecimiento industrial automotriz.

Además, esto incide en gran medida en las formas de vida de las personas, el crecimiento demográfico ha sido tan grande que se han descuidado aspectos esenciales para la vida como el mantenimiento en las unidades habitacionales y la limpieza dentro de ellas. La inseguridad de la zona se incrementa como una problemática que afecta a todos los que residen o circulan cerca, situación que a pesar de que la población ha planteado como urgente de resolver, poco se ha hecho para para ello. Hoy en día los trabajadores de la ensambladora y de las proveedoras, que han encontrado las posibilidades de hacerlo, han preferido migrar a otras zonas de la ciudad, sin importar que los tiempos de traslado aumenten considerablemente, ya que han optado por priorizar su seguridad. Entre los entrevistados se encontraron los siguientes testimonios respecto a lugar donde residen y los tiempos de traslado hacia sus centros de trabajo:

La empresa me queda bastante retirada de casa. Hago casi una hora en llegar a mi trabajo, ya que no cuento con un carro propio debo salir con mucho tiempo de anticipación” (trabajadora de proveedora dedicada a partes plásticas, 2022).

Respecto a este testimonio, cuenta que el tiempo de traslado es largo para llegar a su lugar de trabajo, es una proveedora, debe salir con mucho tiempo de anticipación, ya que como se ha mencionado en toda la zona existen altas concentraciones de tráfico durante la mayor parte del día.

Por otro lado, un trabajador de la armadora señala lo siguiente:

Vivo al sur de la ciudad. Aunque tome periférico, en la llegada por lo general hago más de 40 minutos, de vuelta un poco menos (trabajador del área de ensamble de la armadora, 2022).

Este trabajador habla de que a pesar de que toma una vialidad que hasta hace poco era considerada rápida, en los últimos años presenta un incremento en la afluencia de autos y en ciertas horas los traslados llevan mucho tiempo.

Por último, un trabajador de una proveedora establecida en Huejotzingo narra lo siguiente:

La verdad, el tema del traslado no es nada fácil. Yo vivo en Puebla y me hago mínimo una hora de ida y otra al regreso, una ocasión hubo un accidente vial y recuerdo que me tardé más de tres horas en llegar a casa (trabajador de proveedora dedicada a la fabricación de módulos automotrices, 2022).

En este último testimonio, el trabajador que labora en una proveedora ubicada en un municipio cerca de la ciudad cuenta, con relación al tráfico, que sus traslados son de una hora o más cuando ocurre un accidente. Estas experiencias hacen referencia a los amplios lapsos de tiempo que tardan en llegar a sus lugares de

trabajo y que, más allá de las distancias, esto es así porque el tráfico en la ciudad se ha acrecentado en los últimos años; por lo que si a la jornada de trabajo de ocho horas se le suman los tiempos de traslado, que rondan alrededor de una o dos horas de ida y vuelta, esto se traduce entre 9 y 10 horas en total que los trabajadores destinan a ella. Por lo que las vialidades que se han construido no disminuyen ni facilitan los traslados de los trabajadores, son más bien soluciones que facilitan la logística del capital.

Pareciera una contradicción el que, por un lado, la logística ha hecho que el crecimiento urbano de la región no se detenga, donde se han construido vías de comunicación, además, de que el sector automotor continúa su expansión y Puebla se consolida como un referente de la industria; mientras que, por otro lado, aquellos quienes de alguna forma han hecho esto posible con su trabajo se ven afectados de manera directa por problemáticas y condiciones precarias que nadie atiende, además de que la población en general que habita o transita por la zona también se ve afectada. Esta situación hace recordar el análisis de Cuppini y Frapporti (2021), quienes señalan que la logística ha logrado aplanar espacios, donde el crecimiento urbano se adapta por completo al capital, transforma cuerpos, en este caso los trabajadores parecen moldearse ante las necesidades de las empresas y construye subjetividades de acuerdo con el modo de circulación que permite un traslado eficiente de mercancías.

## CONCLUSIONES

Se llega a la conclusión de que la logística permite profundizar el análisis de los cambios demográficos y de infraestructura de la región, e inclusive el caso de Puebla con la VW se puede comparar de cierto modo con los casos que se presentan previamente, el de Maruti Suzuki en India y el de Fiat en Italia, ya que comparten ciertas similitudes y permiten comprender las relaciones del capitalismo contemporáneo. La industria automotriz y la in-

dustria de autopartes fueron las protagonistas de la modificación del espacio geográfico en función de la lógica del capital ante la llegada de grandes empresas como Suzuki y VW a países en desarrollo; en ambos clústeres hay más que sólo fábricas, se construyeron carreteras, suministros de agua, viviendas y aparentemente todo lo necesario para la vida y la producción. En ambos casos, desde su llegada, hay gran aceptación por la cantidad de puestos de trabajo que se comprometen a generar, sin embargo, con el paso del tiempo muestran problemáticas porque, sobre todo, al intentar reducir costos de producción, lo hacen a costa de otras empresas o de sus propios trabajadores, poniendo en riesgo su salud física y mental. Las huelgas se han hecho presentes por la inconformidad de los trabajadores, sin embargo, este esfuerzo no ha sido del todo suficiente para alcanzar mejores condiciones laborales.

Analizar a las CGV sin reflexionar sobre las formas de vida que se dan fuera de las empresas, se vería de cierta forma limitada, por lo que es importante observar de manera crítica lo que pasa dentro y fuera de los lugares de trabajo, al final, ambas partes inciden en la salud y el bienestar en general de los trabajadores.

Por lo que la llegada de la planta a la ciudad no sólo puso de manifiesto una transformación en la producción y en las condiciones de trabajo, sino que también lo hizo en las formas de vida de la región.

En suma, el perfil de los trabajadores de la región cambió, tuvo que adaptarse a las necesidades de la armadora. Una vez establecida la planta en conjunto con los cambios a nivel mundial pasó a tener un perfil industrial, con aptitudes completamente distintas.

Respecto al gobierno, desde la llegada de la gran ensambladora ha propiciado no sólo las condiciones necesarias para su instalación, sino que ha hecho un esfuerzo impresionante para que el entorno sea el ideal, brindando una ubicación estratégica, generando los servicios necesarios e inclusive impulsando la construcción de vías de comunicación favorables a su actividad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Benvegnù, C., Cuppini, N., Frapporti, M., Milesi, F., Pirone, M. (2019). Logistical gazes: introduction to a special issue of Work Organisation, Labour and Globalisation. Pluto Volumen 13, Number 1. Recuperado de: <https://www.scienceopen.com/hosted-document?doi=10.13169/workorgalaboglob.13.1.0009>
- Dey, I. y Grappi, G. (2015). Beyond Zoning: India's Corridors of "Development" and New Frontiers of Capital". South Atlantic.
- Cuppini, N. y Frapporti, M. (2021). Conflicto obrero y luchas laborales en el sector logístico del Valle de Po. Arxius. Núm. 43. Recuperado de: <https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/80856/8164567.pdf?sequence=1>
- Dussel Peters, E. (2018). Cadenas Globales de Valor. Metodología, teoría y debates. México. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Gereffi, G. (2018). Políticas de desarrollo productivo y escalamiento: la necesidad de vincular empresas, agrupamientos y cadenas de valor. En E. Dussel, *Cadenas Globales de Valor. Metodología, Teoría y Debates*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Economía.
- Harvey, David (2010). Guía de *El Capital* de Marx. Libro primero. España: Akal.
- Licona, E. (2005) Vivir junto a la fábrica, como modo de habitar la ciudad. Gaceta de Antropología, No. 21, artículo 12. Universidad de Granada. Recuperado de: <https://digibug.ugr.es/handle/10481/7182>
- Montiel, Y. (2007). Breve historia del sindicato independiente de Volkswagen México. Fundación Friedrich Ebert. Primera Edición. Recuperado de: <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/mexiko/05370.pdf>
- OECD (2017). "Impulsar la productividad mediante la integración en las cadenas globales de valor" in OECD Economic Surveys: México 2017, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://doi.org/10.1787/9789264269040-6-es>



- Pries, L. (2000). Reestructuración productiva y estrategias de aprovisionamiento: el caso de la Volkswagen de México en la región de Puebla. SciELO. Región y sociedad vol. 12 no. 19 Hermosillo ene./jun. Recuperado de: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-39252000000100005](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-39252000000100005)
- Reyes, E. (2021). Volkswagen, motor económico de Puebla desde hace 57 años / Los tiempos idos. El sol de Puebla. Recuperado de: <https://www.elsoldepuebla.com.mx/cultura/volkswagen-motor-economico-de-puebla-desde-hace-57-anos-los-tiempos-idos-6862501.html>
- Saut, R., Boniolo, P., Dalle, P. y Elbert R. (2005). Manual de Metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología. Argentina: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.