



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa

División de Ciencias Sociales y Humanidades

**Calidad Laboral y Configuración Sociotécnica. El caso de Volkswagen
Puebla (2004-2020)**

Tesis que presenta

Héctor Gustavo Amín Velázquez Ortiz

Matrícula: 2183800171

Correo:h-v-o1933@hotmail.com

Telefono:5530465161

Para optar al grado de Doctorado en Estudios Sociales

Director: Dr. Juan Manuel Hernández Vázquez

Sinodales: Dr. José Antonio Espinal Betanzos

Dr. German Sánchez Daza

Iztapalapa, Ciudad de México, enero 2023

Índice

Introducción.....	6
Marco analítico de interés.....	8
Objetivo.....	9
Relevancia científica y social.....	9
Capítulo I.El enfoque teórico: <u>Calidad Laboral</u> y <u>Configuración Sociotécnica</u>.....	12
Trabajo Decente y Precariedad Laboral.....	14
Aproximación al concepto de Calidad Laboral.....	19
Orientaciones y tradiciones en la Calidad Laboral.....	20
Nuestra propuesta de Calidad Laboral.....	28
Las Remuneraciones.....	30
Equilibrio entre Vida Laboral y No Laboral.....	36
Prestaciones.....	40
Seguridad e Higiene.....	42
Estabilidad Laboral.....	44
Polivalencia.....	47
Conceptos en discusión: Modelos Productivos y Configuración Sociotécnica.....	49
La Configuración Sociotécnica.....	52
El nivel tecnológico.....	53
Las relaciones laborales.....	55
La organización del trabajo.....	56
Reflexiones sobre el soporte teórico.....	58
Capítulo II.La Configuración <u>Sociotécnica</u> en <u>Volkswagen Puebla</u>.....	59
Volkswagen Puebla en la Industria Automotriz Nacional.....	61
El abordaje de Volkswagen Puebla dentro de las Ciencias Sociales.....	69
Configuración Sociotécnica en Volkswagen y sus Transformaciones.....	75
El perfil del trabajador en Volkswagen.....	76
La Cultura Laboral.....	78
El nivel de la flexibilidad laboral en Volkswagen.....	80
Cronología de las Transformaciones sociotécnicas en Volkswagen.....	82
Reflexiones sobre la caracterización del sujeto de estudio.....	85
Capítulo III.Transformaciones en las Relaciones Laborales: Contratos Colectivos, Kurzarbeit y Compliance.....	86
Cambios contractuales en los niveles macro y meso.....	88
Las conexiones de la Calidad Laboral en las relaciones laborales dentro del CCT.....	93

Reflexiones sobre los cambios contractuales	115
Aplicación del esquema Kurzarbeit en Volkswagen México	117
Cambios y crisis económicas.....	120
Discusión del Kurzarbeit	124
Kurzarbeit dentro de la realidad en Volkswagen Puebla.....	129
Reflexiones sobre el Kurzarbeit	144
Compliance y sus interacciones con la Calidad Laboral.....	148
Los niveles de realidad macro y meso del Compliance en Volkswagen	150
Compliance en Volkswagen	156
Acoso sexual y Mobbing	159
Discriminación e Influyentismo	167
Privacidad de los canales de denuncia.....	172
Reflexiones sobre el Compliance	175
Capítulo IV.Transformaciones en el nivel tecnológico y la organización del trabajo.	
Implicaciones de la Producción Modular en la Calidad Laboral.....	178
La Producción Modular.....	181
La Ramificación Técnica. La Plataforma Modular Transversal	184
Los niveles de realidad macro y meso en la producción modular	189
La Plataforma Modular Transversal en Volkswagen	193
¿A mayor nivel tecnológico mayores son las remuneraciones?	200
¿A mayor tecnología, más desempleo?	206
¿La Plataforma Modular Transversal representa mayores riesgos para la salud?	216
Reflexiones sobre la rama técnica	223
La Ramificación Organizativa. La estrategia JIS.....	225
El esquema de suministro Just in Sequence	233
El debate de la Polivalencia.....	242
Complejidad, estrés y simplicidad.....	247
Reflexiones de la rama organizativa.....	252
Reflexiones Finales	254
Anexos.....	264
Metodologías en discusión: Holismo, Positivismo y Configuracionismo	265
El Paradigma Configuracionista como Epistemología Orientadora	268
Estrategia de Investigación Empírica	270

Agradecimientos

Sin lugar a duda esta investigación difícilmente pudo haber sido concluida sin el apoyo de ciertas personas claves. No obstante, agradeceré a instituciones como el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y a la Universidad Autónoma Metropolitana, ya que sin su infraestructura y apoyo este trabajo no se habría logrado. También agradezco a mi asesor el Dr. Juan Manuel Hernández Vázquez, al Dr. Enrique Modesto de la Garza Toledo (QEPD), al Dr. Antonio Espinal Betanzos, al Dr. German Sánchez Daza y a Pedro Amaury quienes siempre tuvieron confianza en mi persona y acompañaron este proceso con sus atinados comentarios y sugerencias.

De la misma forma agradezco a la Dra. Marcela Hernández Romo y a los integrantes de la Comisión de Estudios Laborales, así como a mis colegas Cynthia Orozco, Carlos Juárez, Joel Flores y Felipe Marchant por su sincera amistad. Tampoco podía quedar fuera de los agradecimientos los trabajadores, extrabajadores y jubilados de Volkswagen, Rey David, Sergio Vázquez, Salome Barranco, Tomas Solis y Juan Jiménez (QEPD).

Quisiera también agradecer a mi madre María Irma Ortiz de los Santos (QEPD), quien, gracias a su esfuerzo pese a ya no estar entre nosotros, hoy me encuentro concluyendo este proceso. También a mi tía Rosario de Lourdes Ortiz de los Santos.

Resumen

Configuración Sociotécnica y Calidad Laboral son las dos articulaciones que guían esta investigación relativa al caso de Volkswagen Puebla para los años 2004 hasta el 2020. El engarzamiento de ambos pilares analíticos, es decir, los cambios en las dimensiones de la Calidad Laboral a partir de las recientes transformaciones sociotécnicas son abordadas bajo los criterios establecidos por la metodología Configuracionista. De tal suerte, que estamos en presencia de una tesis doctoral innovadora tanto metodológica, teórica y empíricamente dentro de la amplia literatura de la industria automotriz en México. Además de los aspectos mencionados, la importancia social de esta investigación radica en que empleos con buena Calidad Laboral representan mejores estándares de vida para la sociedad, por lo que es oportuno analizar los efectos de ciertas transformaciones sociotécnicas en las condiciones del trabajo.

Introducción

La globalización como fenómeno económico ha abierto diferentes aristas de carácter social, político, ecológico y cultural. Bajo este contexto se han suscitado cambios en el mundo del trabajo, producto de procesos de reestructuración productiva. La implementación de mecanismos de flexibilización, nuevas formas de automatización de los procesos productivos y un aumento de la tercerización son algunos de los cambios dentro del mundo del trabajo.

Uno de los sectores que posiblemente ha padecido en mayor medida estos cambios es el automotriz. Versando en este asunto, la importancia por rescatar al sector automotriz nacional recae en que ha adquirido una relevancia nacional a raíz de la firma del acuerdo comercial del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994, y hoy con la actualización de dicho acuerdo, a través del Tratado México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC) se plantean nuevas reglas y retos a futuro.

Esta investigación analizará los cambios en la Calidad Laboral a raíz de ciertas transformaciones en la Configuración Sociotécnica de una planta terminal del sector automotriz, la de Volkswagen de Puebla. Nuestro punto de partida temporal es el año 2004 y concluye en el 2020, y nuestros sujetos de investigación son los trabajadores sindicalizados basificados de esta planta. La justificación en la elección del periodo es que durante este lapso se suscitaron una serie de cambios sociotécnicos innovadores dentro del sector automotriz, los cuales no habían sido abordados. Además de que las condiciones de trabajo en la compañía no han sido estudiadas desde el 2015 al 2020, y desde luego, sin un abordaje analítico con las categorías de Calidad Laboral y Configuración Sociotécnica.

El cuerpo del documento queda dividido en cuatro capítulos. En el primero se discuten los límites y bondades de las principales orientaciones en torno a la calidad de los empleos. Se hace el mismo ejercicio analítico entre los conceptos de Configuración Sociotécnica y Modelo Productivo, entendiendo al primero como más adecuado en función de nuestros intereses particulares. Posteriormente se define la orientación teórica de Calidad Laboral, así como una discusión de las dimensiones que integran este concepto. En el segundo capítulo se realiza una somera aproximación a la planta de Volkswagen Puebla, insertada dentro del contexto de la industria automotriz mexicana. Después exponemos algunos elementos de la Configuración Sociotécnica en la ensambladora de Volkswagen para, finalmente, abordar las últimas transformaciones sociotécnicas.

En el tercer y cuarto capítulo ya se realizan los análisis empíricos de los impactos de las transformaciones sociotécnicas en las dimensiones de Calidad Laboral. El capítulo III se expone el contenido de las transformaciones en las relaciones laborales. Con el análisis de los cambios en los contratos colectivos, el *Kurzarbeit* y el *Compliance* en la Calidad Laboral del trabajador sindicalizado de Volkswagen. En tanto, en el cuarto capítulo se analizan los cambios a partir de la producción modular, la cual contiene dos ramificaciones, una técnica y otra organizativa en las figuras de la Plataforma Modular Transversal y el *Just in Sequence*. Finalmente exponemos nuestras conclusiones.

Algunos hallazgos que sobresalen son la propuesta conceptual de flexibilidad salarial ampliada; el rol de los retiros voluntarios en la caída del número de sindicalizados; y de los cambios en la Calidad Laboral como consecuencia de las transformaciones en la Configuración Sociotécnica de la planta de Volkswagen Puebla.

En este recorrido el lector encontrara discusiones teóricas y posiblemente provocaciones a posturas preconcebidas, relativas al impacto de las transformaciones sociotécnicas en las dimensiones de la Calidad Laboral. No obstante, los resultados de esta investigación son resultado fundamentalmente de la voz de los trabajadores, así como de algunos datos cuantitativos que pudieron ser rescatados. Probablemente el lector no coincida con algunos hallazgos, pero seguramente nuestra investigación no le será indiferente.

Marco analítico de interés

Son dos las columnas que cimientan el marco analítico de esta investigación, ambas se desglosan en un conjunto de dimensiones que interactúan entre sí. Hablamos de los conceptos teóricos de Calidad Laboral y de Configuración Sociotécnica. Someramente, el concepto de Calidad Laboral es de carácter multidimensional en el cual influyen factores económicos y subjetivos. Por su parte, con el propósito de ilustrar brevemente el concepto de Configuración Sociotécnica, de acuerdo con De la Garza (2007) esta categoría incluye el nivel tecnológico, el tipo de organización del trabajo, las relaciones laborales, el nivel de flexibilidad del trabajo en lo numérico, funcional y salarial, en lo formal e informal, en la forma unilateral y bilateral, el perfil de la fuerza de trabajo, y las culturas laborales, de mandos medios, gerenciales, así como empresariales.

Referente a la construcción teórica de la Calidad Laboral, existen diferentes enfoques y tradiciones que analizan las condiciones laborales, destacando los trabajos de la Comisión Europea, de la OCDE, los enfoques centrados en aspectos objetivos y subjetivos, así como las tradiciones académicas desde la Economía, la Sociología y la Psicología. Una vez discutido las tradiciones, nuestro constructo de Calidad Laboral queda integrado por las dimensiones de las remuneraciones,

el equilibrio laboral y no laboral, la seguridad social, la seguridad e higiene, la estabilidad laboral y la polivalencia.

A la par, la Configuración Sociotécnica entra en discusión con las definiciones de Modelos Productivos desarrolladas por los Regulacionistas. De este modo, rescatamos de la construcción teórica de la Configuración Sociotécnica las transformaciones registradas dentro de las dimensiones del nivel tecnológico, las relaciones laborales y la organización del trabajo. Aunque exponemos el estado de otras características de la Configuración Sociotécnica, como el perfil de la mano de obra y la cultura sindical.

Objetivo

El objetivo del estudio que nos hemos planteado es conocer y entender, desde un enfoque multinivel y de reconstrucción de la realidad social, los cambios en la Calidad Laboral a partir del año 2004 y hasta el 2020 dentro de la planta de Volkswagen Puebla, engarzados con las transformaciones de los elementos más importantes que articulan a la Configuración Sociotécnica.

Relevancia científica y social

Empleos caracterizados por una baja cualificación, sistemas de contratación flexibles y salarios bajos, fueron algunas condiciones por las que se desarrolló la Estrategia de Lisboa de la Unión Europea en el año 2000, poniendo de manifiesto la necesidad de implementar políticas de empleo orientadas a conseguir un aumento del capital humano, así como mejorar la calidad en el empleo (Granados, 2007).

Es manifiesto que las condiciones laborales han cambiado a raíz de la globalización. Dichas transformaciones fueron acompañadas por otros fenómenos como la articulación de cadenas de valor, donde interactúan capitales, estrategias gerenciales, y fuerza de trabajo de diferentes nacionalidades, para la producción de un producto manufacturado. Un claro ejemplo es el sector automotriz nacional que, si bien algunas de sus plantas fueron instaladas antes de mediados del siglo XX, no son ajenas a transformaciones en su Configuración Sociotécnica y con ello, a posibles cambios en la Calidad Laboral.

En el ámbito nacional, a partir del 2018 comenzaron a implementarse una serie de cambios normativos que han venido transformando la política laboral, en torno a mejorar las condiciones laborales de los trabajadores. No obstante, los cambios no se vinculan simplemente con cuestiones económicas, como lo fue el incremento del salario mínimo, también versan sobre la prevención de los factores de riesgo psicosocial con la NOM-035, el impulso a la democratización sindical o la vigilancia del cumplimiento de los derechos laborales, vía los paneles laborales de respuesta rápida.

Aunado a que la mejora o deterioro sustantivo de las condiciones labores se traduce en un progreso o caída en la calidad de vida, es por todas estas razones que el estudio de la calidad del empleo tiene una amplia relevancia a nivel nacional e internacional. Sin embargo, por lo general se entiende que un empleo con calidad es aquel que devenga un salario alto, ignorando de esta forma otras cuestiones como el papel que juega la introducción de ciertos cambios organizacionales y sociotécnicos en las condiciones laborales de los trabajadores.

Así nuestro objeto de estudio es empíricamente relevante debido a la escasa exploración, dentro de la literatura sobre los cambios en la Calidad Laboral de los trabajadores a partir de transformaciones de carácter sociotécnico.

Transformaciones como la introducción de una nueva tecnología, de una nueva estrategia organizativa o los cambios en las relaciones laborales, que por lo general procuran incentivar los niveles de producción, calidad y productividad de las empresas. Aunque, en muchas ocasiones no se repara en el efecto de estos cambios en las condiciones laborales, más allá de variables como el salario.

Esto nos lleva a realizarnos diferentes cuestionamientos, que en cierto sentido sí se han investigado, pero sin las orientaciones teórica y empírica de esta investigación, y pocas veces incorporando el testimonio propio de los trabajadores. Por ejemplo, ¿la introducción de una nueva tecnología representa un riesgo en la salud de los trabajadores?, ¿las nuevas formas de organización en el trabajo se traducen en un aumento de los niveles de estrés? o ¿los mecanismos de flexibilización salarial durante turbulencias económicas protegen el empleo? Estas son algunas de las preguntas que busca resolver esta investigación incorporando elementos cuantitativos, así como la propia experiencia de los trabajadores de Volkswagen Puebla.

En tanto, la importancia social de esta investigación radica en que la calidad en el empleo es un elemento clave para el desarrollo de las sociedades, no solamente bajo la coyuntura nacional e internacional, sino como un proceso transhistórico de la humanidad. Conocer el efecto de los cambios emprendidos por la gerencia u otros agentes en las condiciones laborales, coadyuvará a conocer y si es posible mejorar los estándares de calidad en el empleo. De tal suerte que nuestro trabajo retribuirá a la sociedad un diagnóstico detallado de las implicaciones de algunas transformaciones sociotécnicas en las condiciones laborales de los trabajadores.

Capítulo I

El enfoque teórico: Calidad Laboral y Configuración Sociotécnica

Este capítulo busca colocar y discutir los conceptos ordenadores que van a guiar nuestra investigación. Podemos argumentar que nuestros pilares analíticos serán los constructos de Calidad Laboral y de Configuración Sociotécnica. De ellos, desglosaremos otros conceptos o dimensiones que paralelamente interactuarán entre ellos. En un primer momento discutiremos la pertinencia de instrumentar cada concepto sobre otros, destacando los límites y las bondades de cada uno. Esta reflexión nos llevará a repensar cada una de estas aproximaciones conceptuales, incorporando elementos conforme a la pertinencia del sujeto de estudio.

En este tenor de ideas, la complejidad que representa la globalización para el mundo del trabajo necesita de nuevas conceptualizaciones para definir qué es un empleo con estándares adecuados para los trabajadores. Es por ello que se han venido estableciendo diferentes conceptos teóricos para comprender y, sobre todo, observar las dinámicas actuales de las condiciones con que opera el trabajo a nivel mundial. A nuestro juicio, las orientaciones teóricas que han adquirido mayor importancia son las de *Trabajo Decente*, *Precariedad Laboral* y *Calidad Laboral*.

En paralelo, para reflexionar la forma de producción en la industria automotriz y sus interacciones discutiremos dos conceptos. Uno desde la tradición europea de los *Regulacionistas*, nos referimos al concepto de *Modelos Productivos* y otro desarrollado en este continente, la *Configuración Sociotécnica*. De la misma forma abordaremos los límites y bondades de cada concepto.

Trabajo Decente y Precariedad Laboral

Comenzaremos con el concepto de Trabajo Decente, el cual fue acuñado en 1999, y en la actualidad integra el discurso socioeconómico y laboral, tanto entre los gobiernos y los principales actores nacionales, así como en importantes foros multilaterales (Somavía, 2014). En este tenor de ideas, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) refiere que dicho concepto sintetiza las aspiraciones de las personas durante su vida laboral, y se traduce en una serie de características: la oportunidad de acceder a un empleo que genere un ingreso justo; la seguridad en el lugar de trabajo y la protección social para las familias; mejores perspectivas de desarrollo personal e integración social; libertad para que los individuos expresen sus opiniones, se organicen y participen en las decisiones que afectan sus vidas; igualdad de oportunidades y de trato para todos, mujeres y hombres (Somavía, 2014).

Bajo el planteamiento de la OIT, el Trabajo Decente es un concepto multidimensional que no se centra únicamente en las características materiales del trabajo, como lo son los salarios. Sin embargo, de acuerdo con Millones (2012), el constructo de Trabajo Decente no es aplicable en América Latina, derivado de la propia estructura de la región y de políticas públicas que incentivan condiciones de precariedad laboral. Nosotros añadiríamos que, en México, dada la escasa tradición democrática de los sindicatos, es difícil que esta categoría aplique en el caso nacional.

Tampoco queda claro que la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres sea algo que decreta la diferencia en las condiciones de vida de los trabajadores dentro de la planta poblana, dadas las características físicas en la producción de automóviles. Por el lado positivo, la operacionalización del

concepto de Trabajo Decente ha logrado un nivel importante de sistematización con estándares robustos. Muestra de ello son las investigaciones que han avanzado sobre el tema, como es el caso de la propia OIT, y el trabajo conjunto de Bonet et al. (2003). Por su parte, Anker et al. (2003) aduce que el Trabajo Decente es una concepción colectiva, la cual es determinada por la sociedad. Es decir, un trabajo es reconocido como meritorio desde una esfera exógena del espacio laboral.

De igual modo, el contexto de complejidad en el mundo laboral, en especial la irrupción de la informalidad en América Latina orilló a los teóricos a desarrollar un concepto apropiado para el análisis de la coyuntura. Esta es la principal razón por la que se desarrolló el concepto de Precariedad Laboral. Incluso Castel (2009) advierte de un proceso de institucionalización de la precarización laboral internalizada en las leyes y la gestión de las políticas en las sociedades contemporáneas.

En la misma dirección apunta la definición acuñada por Rodgers y Rodgers (1989), la cual sintetiza al Trabajo Precario como aquel tipo de ocupación de corto horizonte temporal, donde el riesgo de perder el empleo es alto, existe una vulnerabilidad en la protección social contemplada en el marco jurídico, así como una poca presencia de organizaciones colectivas, y salarios bajos.

Dichas concepciones centran su análisis en el orden jurídico y la deficiencia de las instituciones regionales. De tal suerte que la pertinencia de este concepto para el estudio del caso de Volkswagen Puebla deja fuera otras variables al enfocarse únicamente en las regulaciones de carácter laboral y las deficiencias de las instituciones gubernamentales. Desde otro ángulo, de acuerdo con la narrativa expuesta por Espinal (2017), las condiciones laborales de los sindicalizados en Volkswagen han venido mejorando a partir del año 2000, con los últimos tres

Comités Ejecutivos Sindicales, por lo cual sería difícil pensar en condiciones de precariedad laboral.

En relación con la regulación que implica el CCT, la Nissan de Aguascalientes dentro de su contrato del año 2012 contemplaba un salario de \$115.20 pesos diarios. Contrastando con ello, el CCT de Volkswagen para el año 2010 contemplaba un salario mínimo de \$176 pesos diarios. En tanto, el contrato de Volkswagen era muy similar al de Audi, ya que fue celebrado por el mismo sindicato cuando obtuvo la titularidad durante la administración del comité ejecutivo del año 2012 a 2015, ampliando así el número de agremiados (Espinal, 2017). En términos salariales, Audi devengaba un salario de \$180, en tanto para el mismo año del 2012, Volkswagen pagaba \$184.80 como mínimo.

No solo en términos monetarios el CCT de Volkswagen es superior a sus similares de Nissan y Audi, lo es también en las prestaciones. Toda vez, que los sindicalizados de Volkswagen cuentan con prestaciones que no cuenta ni los trabajadores de Audi, ni los de Nissan, como lo son el seguro de vida y de incapacidad, los exámenes médicos anuales, las becas por estudio, el apoyo para la compra de útiles escolares y la caja de ahorros. Con todas estas características contractuales, podemos afirmar que los trabajadores sindicalizados de Volkswagen tienen mejores condiciones de trabajo que sus similares en Nissan y Audi.

De hecho, para reforzar nuestro planteamiento, Sánchez et al. (2018) expone como el CCT de Volkswagen contiene condiciones laborales menos precarias y remuneraciones más altas en contraste con los trabajadores de la plantade Audi. No obstante, no coincidimos en que las condiciones laborales en Volkswagen se puedan clasificar en términos de precariedad, como ya lo expusimos al contrastar algunos contratos colectivos de otras armadoras.

Si comparamos las condiciones laborales en Volkswagen con otros centros de trabajo del sector, resulta que, en lo general, la planta alemana mantiene mejores estándares para sus sindicalizados. Por ejemplo, en el estado de San Luis Potosí, el CCT de la Nissan para el 2021 estipula un salario mínimo de \$224 y máximo de \$498 pesos diarios, en tanto que Volkswagen devengaba para el año 2020 como mínimo \$298 y máximo de \$636 pesos diarios para técnicos, no obstante, un especialista con el nivel salarial más alto gana \$971 pesos diarios.

Dentro de la misma entidad, si bien el salario más bajo de la BMW de \$306 es superior al del nivel salarial inferior de Volkswagen, un trabajador potosino a lo máximo aspira a ganar \$599 pesos diarios, lo que significa que fácilmente es superado por el nivel tabular más alto en la planta poblana. Otro comparativo es con la Honda del estado de Guanajuato, donde se devengaba un salario de \$223 hasta \$551 pesos diarios para el año 2022. Nuevamente los sindicalizados de Volkswagen obtienen remuneraciones superiores.

En síntesis, con dicha comparación podemos afirmar que los trabajadores sindicalizados de Volkswagen tienen mejores condiciones laborales respecto a los de otras armadoras del mismo sector, por lo cual consideramos que sería inapropiado abordar la investigación desde un enfoque teórico de Precariedad Laboral, ya que en términos prácticos cuenta con un contrato que estipula condiciones más favorables y estables que las de otras organizaciones gremiales del sector.

Desde otro punto de vista, en el campo de la operacionalización, Mora (2012) establece cuatro dimensiones para la construcción de la Precariedad Laboral las cuales son: inseguridad sobre la continuidad de la relación laboral; degradación y vulnerabilidad de la situación del trabajo; incertidumbre e

insuficiencia de los ingresos salariales; desprotección social del trabajador; e introduce una quinta dimensión que alude a la desregulación de la jornada laboral.

Sin embargo, advierte de ciertas problemáticas sobre la construcción del concepto de Precariedad Laboral: una de ellas es que se pierde la naturaleza singular del trabajo no asalariado; segundo, que se dispone de un conjunto limitado de indicadores; tercero, que el análisis desagrega el fenómeno indicador por indicador; por último, que se suele asumir una posición *a priori*, la cual supone que todas las dimensiones introducidas en el análisis convergen y pueden agruparse en una sola escala.

Nuevamente, si se equipara estas dimensiones con el contenido del CCT en Volkswagen, difícilmente se puede hablar de una incertidumbre e insuficiencia de los ingresos salariales y desprotección social del trabajador, aunque sí se estipula la posibilidad de que haya una desregularización de la jornada laboral con aprobación sindical. Asimismo, hablar de Precariedad Laboral en Volkswagen sería no reconocer la agencia que ha tenido el sindicato en los últimos años para mejorar las condiciones de trabajo de sus agremiados, conforme a lo expuesto por el trabajo de Espinal (2015). Por todas estas razones proponemos emplear otro concepto, el cual es el de Calidad Laboral.

Otros aspectos por los que consideramos más oportuno el concepto de Calidad Laboral, es por que incorpora la subjetividad de los trabajadores frente a su empleo. Así mismo, si bien los avances del concepto de Precariedad Laboral son robustos, esta categoría no nos permitirá explicar cambios positivos en las condiciones del trabajo. Toda vez, que parte desde una premisa de malas condiciones laborales, las cuales, suponen que, por inercia estructural, siempre tendrán a empeorar. De este modo, difícilmente podríamos captar y atender algún cambio positivo, como ya se advirtió con la literatura revisada de la compañía.

Aproximación al concepto de Calidad Laboral

El concepto de Calidad Laboral adquirió importancia académica a partir de las cumbres de Lisboa y Niza del Consejo Europeo desde el año 2000. Es decir, es una construcción social que emerge desde los países que integran la Unión Europea. En este sentido, la pertinencia en la aplicación de dicho concepto para el caso particular de Volkswagen se debe a los lazos sindicales entre el Sindicato Independiente de Trabajadores de la Industria Automotriz, Similares y Conexos “Volkswagen de México” (SITIAVW) y la organización obrera Industrie Gewerkschaft Metall (IG Metall) de Alemania, de la cual han transmitido experiencias y estrategias obreras al sindicato nacional (Espinal, 2015).

Al igual que los otros conceptos, el de Calidad Laboral trasciende las condiciones materiales devengadas como usufructo del trabajo y es de naturaleza multidimensional, la cual se puede definir por diferentes indicadores de medición. Por ejemplo, conforme a Green y Mostafa (2012) el concepto de Calidad Laboral se relaciona con el impacto que un trabajo tiene sobre un empleado y, que en términos generales se pueden detectar dos enfoques para reflexionar sobre el concepto. Uno desde una perspectiva subjetivista y otro objetivista, aunque existen otros enfoques y tradiciones sobre el tema.

El individuo pasa gran parte de su vida en el trabajo, y está dispuesto a ello porque el tener un trabajo u ocupación le permite obtener los medios para su reproducción. Es por la variable del tiempo y la capacidad que ofrece el trabajo para la reproducción social, que la Calidad Laboral es parte fundamental de la cotidianidad de la humanidad. En el terreno académico, el estudio de las condiciones del trabajo tiene una larga historia. Desde diferentes aristas se ha

puesto énfasis en las condiciones laborales. Por citar algunos casos, tenemos los trabajos de Braverman (1974), Coriat (2000) o Taylor (1972).

Históricamente el impacto de las condiciones laborales en el trabajador ha atraído el interés de organismos internacionales, como la OIT en 1999 (Somavia, 2014), con el desarrollo del concepto Trabajo Decente. Posteriormente la adaptación de la construcción analítica de precariedad, hasta llegar a las discusiones sobre el tema en las cumbres de Lisboa y Niza del Consejo Europeo, con la categoría de Calidad Laboral.

Los objetivos esgrimidos en la Estrategia 2020 de Lisboa, radican en generar un mayor número de empleos en las economías integrantes de la Unión Europea, pero con mejores condiciones laborales, mediante tres pilares en las políticas públicas que son: flexibilidad en la regulación de las relaciones laborales; protección social para los desempleados; un régimen de derechos y deberes para desempleados (Fundación para el Análisis y los Estudios Sociales, 2010). En este sentido, de acuerdo con Segurado y Agulló (2002) mientras en EE. UU. el objetivo fue mejorar las condiciones laborales analizadas desde las organizaciones, en Europa la humanización del trabajo se convirtió en un propósito a corto plazo.

Orientaciones y tradiciones en la Calidad Laboral

Existen diferentes enfoques y tradiciones que abordan directa o indirectamente a las condiciones laborales, y a la Calidad Laboral, la cual como ya se esgrimió tiene su origen en el viejo continente, desde la Comisión Europea, pero también desde los proyectos e investigaciones de la OCDE. Dicho lo anterior, las orientaciones pueden ser clasificadas: las dimensiones subjetivas y objetivas; la psicológica,

economía y sociología; el enfoque del trabajador y de la organización; y la OCDE y la Unión Europea. A continuación, abordaremos cada una de ellas.

La Calidad Laboral puede ser interpretada desde dos características, que para algunos son construcciones conceptuales distintas, pero para nosotros son complementarias. El primer enfoque en mención, el objetivista supone que las características materiales del trabajo y su entorno son la causa predominante de las experiencias de los empleados, y que en gran medida las condiciones laborales objetivas afectan la calidad de los empleos (Holman, 2011; Segurado y Agulló 2002; Green y Mostafa, 2012).

Dicho enfoque supone que un empleo de calidad será aquel que cumpla con determinados lineamientos básicos en el desarrollo pleno del ser humano, como la autonomía y la seguridad (Deci y Ryan, 1985), cuestiones que tiene que ver con el contenido intrínseco del trabajo. Idea en sintonía a los planteamientos de Braverman (1974), en los cuales el capital busca restringir lo más posible la autonomía del obrero dentro del trabajo, de tal suerte, que el capitalismo diseña estrategias para imponer un control absoluto en el proceso productivo.

En otra categoría del enfoque objetivo, tenemos posiciones que hacen énfasis en la satisfacción de las necesidades a raíz del trabajo, tales como las ganancias y las perspectivas de trabajo (Segurado y Agulló, 2002). En este orden de ideas, la *Teoría Jerárquica de las Necesidades de Maslow* sirve de inspiración para tal categoría, ya que, el trabajo es el mecanismo por el que se satisfacen determinadas necesidades, comenzando por las fisiológicas o básicas que tienen que ver con el hambre, la sed, la necesidad de vestirse, así mismo, un empleo fijo es el medio idóneo para satisfacer las necesidades de seguridad (Vázquez y Valbuena, 2010).

En tanto el enfoque subjetivista centra su análisis en la medida en que un trabajo cumple con las preferencias de un empleado. Por lo cual, la dimensión subjetiva se refiere al conjunto de perspectivas, evaluaciones y experiencias que, de manera individual y colectiva, originan realidades laborales dentro de un mismo contexto organizacional (Segurado y Agulló 2002; Holman 2011).

Sobre dicho enfoque existen diferentes críticas. Una es que ignora el hecho de que los empleados tienen condiciones de trabajo objetivamente diferentes y que estas articulan sus experiencias. Otra crítica es que la satisfacción no es sinónimo de calidad en el empleo, ya que el trabajo podría cumplir sus expectativas sin ser forzosamente un trabajo con calidad (Holman, 2011). Un enfoque que a nuestro parecer deviene de la síntesis neoclásica. Al respecto Green, (2005) aduce que el enfoque neoclásico de la calidad laboral se encuentra en la teoría de diferenciales compensatorios de la tradición clásica.

En este sentido, discrepando de estas posiciones, para Gamero (2003) la satisfacción del trabajador frente a su empleo si puede ser un indicador de Calidad Laboral, y lo más cercano a ello es la categoría de la utilidad. En este tenor de ideas, conforme con Green y Mostafa (2012), el nivel de Calidad Laboral para un empleado depende de la utilidad que le ofrece su trabajo, y dicha utilidad depende de las características del empleo, como puede ser el salario, las horas laboradas y el tipo de trabajo.

Aunque los argumentos desde el enfoque subjetivista son interesantes, reconocemos la dificultad para operacionalizar, ya que la respuesta puede depender del humor con el que se encuentre el trabajador, si tiene o no problemas en el hogar, inclusive la misma hora en que se realice el levantamiento del instrumento. También, tenemos la certeza en que un empleo para alguien puede

ser bueno si cumple sus expectativas, es decir, si realiza funciones que le agradan, aunque tenga condiciones laborales malas.

Sin embargo, consideramos que eliminar la parte subjetiva de la Calidad Laboral, se traduce en suprimir su esencia y la razón por la cual diverge de otros conceptos como el de Precariedad Laboral. En tanto, puesto que partimos de la construcción de la Calidad Laboral de un lugar específico, y de un tiempo establecido, sí es posible incorporar la subjetividad en nuestro análisis a raíz de las transformaciones en los elementos de la Configuración Sociotécnica.

El estudio de las condiciones laborales también puede ser abordado desde distintas tradiciones académicas, cada una de las cuales establece determinados intereses singulares respecto al proceso de trabajo. Los economistas generalmente se centran en la remuneración, los sociólogos en las habilidades y la autonomía, en tanto los psicólogos se centran en la satisfacción laboral (Green, 2005).

Cada tradición manifiesta sus alcances y límites para explicar las condiciones laborales. La Sociología enfatiza su análisis sobre las formas en que las organizaciones establecen y mantienen sistemas de administración y control de las actividades laborales. Los economistas aportan teorías para comprender la dinámica de los mercados laborales, las diferencias en los ingresos, los beneficios complementarios y otros aspectos económicos (Findlay et al., 2013). Por su parte, la propuesta desde la Psicología aporta elementos para entender la subjetividad del obrero sobre su trabajo y entorno.

Green (2005), esgrime ciertas críticas a las tradiciones eludidas, toda vez que la Economía tiene dificultades para medir o tomar en cuenta los elementos subjetivos del trabajo, en tanto, la Sociología ignora la realidad de las recompensas materiales de los trabajadores. La Psicología como ya se advirtió centra su análisis

en la satisfacción laboral, lo cual está íntimamente relacionado al enfoque subjetivo de la Calidad Laboral.

Bajo este orden de ideas, la satisfacción laboral puede considerarse como una suma ponderada de los diferentes aspectos del trabajo (Locke, 1976), aspectos como los ingresos, las horas de trabajo flexibles y las oportunidades de crecimiento (Findlay et al., 2013). Otro elemento importante en la tradición psicológica es si el empleo es interesante para el trabajador, para ello debe cumplir ciertas características como ser independiente, ayudar a otras personas y/o sí es útil para la sociedad.

Dentro de la posición económica existen tres aristas. La ortodoxa que entiende al trabajo como un bien, el cual es contrario al ocio o tiempo libre y, dicho enfoque centra su interés en variables como el consumidor, el bienestar y la utilidad. Por su parte, la alternativa radical centra su interés en la explotación, los salarios y los cambios en el mercado laboral derivado de las fluctuaciones en los ciclos económicos. En tanto, el enfoque económico del comportamiento centra su análisis en la participación del trabajador dentro del proceso productivo (Muñoz et al, 2011).

Algunos de los aportes que han realizado los economistas son la correlación positiva que existe entre las condiciones laborales y la productividad, planteamiento que deviene de la teoría institucionalista de los *Salarios de Eficiencia*. Teoría que supone que la productividad laboral será incentivada por la magnitud en la variable salarial de forma directa (Lindbeck y Sonower, 1987).

Por su parte, el enfoque sociológico tiene su punto de partida en la construcción teórica de alienación en Marx, y dentro de la tradición sociológica podemos encontrar cuatro enfoques de análisis respecto a la Calidad Laboral

(Muñoz et al., 2011). Dentro del enfoque de la alienación y la calidad intrínseca del trabajo, podemos identificar dos principales líneas en dicha tradición, una centrada en las habilidades a raíz de la organización del trabajo fordista (Braverman, 1974) y otra en los sentimientos de impotencia, falta de sentido y aislamiento de los trabajadores (Blauner, 1964). Otro enfoque es el de la segmentación de mercados laborales en primarios y secundarios, conforme a la especialización flexible, que deriva en condiciones diferenciadas de empleo (Piore y Sabel, 1990). Por último, tenemos la línea que pone énfasis sobre los efectos del trabajo en la salud (Neffa, 2015 a).

La Calidad Laboral también puede ser entendida desde el trabajador cercano a la tradición europea o desde la organización afín a los estudios de los EE. UU. (Segurado y Agulló 2002). La primera perspectiva hace referencia a cómo cada trabajador experimenta su ambiente de trabajo, y la valoración subjetiva o individual que tiene el trabajador respecto a su trabajo, anteponiendo sus intereses individuales a los valores de la organización.

En tanto, la Calidad Laboral, desde la organización hace alusión a las condiciones y al entorno de trabajo, donde aspectos como la efectividad, la productividad, los métodos de dirección, la responsabilidad social son algunos de los elementos que articulan a este concepto (Chiang y Krausse, 2009). Dentro de este enfoque el clima laboral es útil para adaptar el comportamiento del individuo a las exigencias de la vida en la organización (Schneider y Reichers, 1983). En tanto, la posición de Clark (2005) ayuda a comprender la complejidad en las estructuras, ya que expone la dificultad para generar compromisos entre gerencia y trabajador, en torno a un clima laboral idóneo para la organización, más no así respecto a otros aspectos como el salario y el horario.

Por último, coexisten diferentes interpretaciones sobre la Calidad Laboral a partir de los alcances teóricos de organismos internacionales, los más importantes son las de la OCDE y de la Unión Europea. Por parte de la OCDE, en la última revisión del panorama sobre el mundo del trabajo, se establecieron tres dimensiones donde se incluye la calidad de los ingresos, la inseguridad en el mercado laboral y la calidad del entorno laboral (OECD Employment Outlook, 2018).

La dimensión de la calidad de los ingresos se atribuye no sólo a las remuneraciones económicas que contribuyen al bienestar de los trabajadores, sino también a la distribución de esta. La inseguridad en el mercado laboral a las perspectivas futuras como la promoción en el empleo, la seguridad física y la estabilidad en el empleo, en tanto, alusivo a la calidad del entorno laboral se incluyen características referentes al contenido propio del trabajo.

La postura de la OCDE explora también elementos subjetivos como la satisfacción del trabajo, donde influyen los ingresos, horas de trabajo flexibles, si el trabajo es interesante para el trabajador y las oportunidades de crecimiento. Reconoce la incidencia de las organizaciones sindicales en la calidad del trabajo (OECD Employment Outlook, 2018). Asimismo, la organización realiza modelajes de corte econométrico para el análisis de condiciones laborales como el género.

Por parte de la Unión Europea, la interpretación de lo que debiera de ser un trabajo con calidad quedó expuesta en la Estrategia de Lisboa 2000, que en términos generales se concibe como un atributo que se recomienda, siendo ambicionado y conveniente tanto social como políticamente dentro de un marco económico y dicha calidad puede cambiar de acuerdo con determinados contextos

como al ámbito del lugar de trabajo, los mercados laborales y los ciclos económicos (Fundación para el Análisis y los Estudios Sociales, 2010).

Uno de los organismos de la Unión Europea que se encargan de desarrollar instrumentos para la mejora continua de la Calidad Laboral es la Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo (Eurofound), agencia creada en 1975 que aporta conocimientos para la articulación de mejores políticas sociales, laborales y de empleo. Y uno de estos instrumentos es la Encuesta Europea sobre las Condiciones de Trabajo (EWCS) que, desde su primera publicación en 1990, ha venido proporcionando una panorámica sobre las condiciones de trabajo en el continente europeo.

La Comisión Europea aprobó en 2001 un marco para invertir en Calidad Laboral, bajo diferentes dimensiones que hacen referencia desde las características intrínsecas del trabajo, y otras que aluden al trabajo y al contexto del mercado laboral. Elementos como la satisfacción, la equidad de género y el equilibrio entre la vida laboral y familiar, son algunos de los aspectos que nutren la interpretación de la Unión Europea, y para nuestro interés la vuelve más interesante respecto a la postura de la OCDE.

Un año posterior, la Eurofound desarrolló un marco conceptual a fin de evaluar a la Calidad Laboral. La cual se basa en cuatro bloques: la seguridad profesional y laboral; la salud y el bienestar; la conciliación del trabajo con el no trabajo; y el desarrollo de habilidades. En tanto, la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE) incorpora al trabajo infantil como un indicador negativo de la calidad del empleo y explora la nocividad de algunos trabajos (Green y Mostafa, 2012).

Contrastando ambos enfoques, los dos guardan ciertos intereses respecto a la Calidad Laboral, como lo son la seguridad en el empleo, la salud y el contenido del trabajo. No obstante, lo expuesto por la Unión Europea incluye otros elementos como son las habilidades desarrolladas a raíz del trabajo, el equilibrio entre el empleo y la vida familiar, y por último la participación de los trabajadores en las decisiones alusivas al trabajo. Por lo anterior tenemos la certeza de que el concepto de Calidad Laboral de la Unión Europea incluye un mayor número de elementos para establecer parámetros subjetivos.

Nuestra propuesta de Calidad Laboral

¿Qué es un empleo con calidad? una pregunta pertinente para definir qué entendemos por Calidad Laboral. En este sentido, de acuerdo con Clark (2005) un buen trabajo consiste en múltiples dimensiones que un individuo valora, y la importancia relativa de estas dimensiones no es necesariamente la misma para todos o incluso para la misma persona en diferentes momentos. En tanto para Green (2005), un empleo de alta calidad podría ser aquel que ofrezca la posibilidad de adquirir habilidades para ser promovido o pasar a otros empleos, con tareas valoradas y altos salarios.

Dicho lo anterior, la categoría de Calidad Laboral está vinculado, por un lado, con las características del trabajo realizado y su entorno, y por otro con las características de las condiciones contractuales bajo las cuales se realiza dicho trabajo (Muñoz et al., 2011). Un enfoque diferente es el que se deriva de la *Teoría de la Elección Social* (Plata, 1999). De acuerdo con esta postura la Calidad Laboral es entendida como un conjunto de capacidades, habilidades y tareas, es decir, se haya relacionada a la polivalencia del empleo. Sin embargo,

consideramos que la posición de esta teoría excluye el contenido intrínseco del trabajo.

Una vez expuesto estos argumentos, por Calidad Laboral entendemos aquel concepto de carácter multidimensional que observa la satisfacción, la capacidad de compra, las prestaciones entre otras características que le brinda un trabajo al empleado que desempeña determina función en la empresa u organización. El constructo de Calidad Laboral tiene una importante relevancia por la sencilla razón de que un gran número de individuos necesitan trabajar para poder reproducir sus condiciones de vida y pasan una parte significativa de su día a día en el espacio de trabajo.

En este contexto, la construcción de la Calidad Laboral depende de distintos indicadores o variables y cada tradición centra su atención en diferentes aspectos. Recapitulando, desde la tradición economicista las variables medibles en términos monetarios son las fundamentales para determinar el grado de calidad en un empleo. Algunas de ellas son el salario devengado, a cuánto asciende el monto del aguinaldo o el de las utilidades. Por otro lado, la tradición sociológica centra su interés en aspectos como las habilidades desarrolladas dentro del trabajo, el control del obrero frente al proceso productivo, el aislamiento, el sin sentido entre otros elementos referidos al contenido del trabajo. En tanto, la tradición desde la psicología pone énfasis en la satisfacción del trabajo, satisfacción en términos del salario, de la jornada, con el entorno laboral y en como interioriza el trabajador sus propias condiciones laborales.

Ya quedo expuesto la diversidad de enfoques que abordan la Calidad Laboral, además como en muchas ocasiones contienen elementos comunes, y otros que pueden ser complementarios. Entonces, recatamos la mayor cantidad de elementos para reflexionar sobre los aspectos más relevantes en función de definir

nuestros conceptos ordenadores que construyan nuestro concepto de Calidad Laboral. De este modo, los conceptos ordenadores tienen la función de encontrar las relaciones posibles, lo cual implica una desarticulación a partir de los corpus teóricos de donde provienen (De la Garza, 2018). La definición de conceptos ordenadores conlleva no a la verificación del concepto como tal, sino a la reafirmación o el descubrimiento de nuevas relaciones entre los conceptos (De la Garza, 2018).

De este modo, una vez realizado un proceso de reflexión, nuestros conceptos ordenadores más relevantes son los siguientes: el conjunto de ingresos que integran las remuneraciones que podríamos decir es herencia de las posiciones económicas; la polivalencia que deviene de los posicionamientos de la sociología del trabajo; la seguridad e higiene más cercana a las discusiones de la psicología; otros conceptos que consideramos importantes son el equilibrio entre la vida laboral y no laboral; la estabilidad laboral; y por último, las prestaciones.

Entonces como concepto ordenador base es la Calidad Laboral, el cual permite dar sentido a las dimensiones del área, definiéndose entonces como el constructo articulador. Estos son los conceptos ordenadores, que después de haber reflexionado sobre la literatura, resultan ser los más importantes para esta investigación. A continuación, desarrollaremos cada una de estas dimensiones.

Las Remuneraciones

Como primera dimensión de la Calidad Laboral tomaremos las remuneraciones, las cuales incluyen la parte más objetiva de nuestra construcción social, es decir, al salario. Los salarios quizás sean el campo más importante en relación con la calidad del trabajo ya que no solo influyen en la situación actual de ingresos de las personas, sino que, a largo plazo, también en sus beneficios de seguridad social

y pensiones (Green, 2005). Dicho lo anterior, por remuneraciones entendemos que son los montos monetarios percibidos por el trabajador, generalmente conocidos como salario. Aunque puede ser diversificado para satisfacer sus necesidades materiales y no materiales, tal elemento tiene una parte objetiva pero también una subjetiva. La primera en relación con la capacidad de compra del salario y la segunda a la satisfacción de este.

Por su parte, para hacer un acercamiento teórico sobre los salarios es necesario remontarnos a los clásicos de la economía política, específicamente con David Ricardo. El salario en Ricardo es el mecanismo de reproducción de la clase trabajadora y se presenta en dos formas, una natural y otra de mercado. Sobre el salario en su especificidad natural, es el precio necesario que permite a los trabajadores, subsistir y perpetuar su especie, de tal suerte que el precio natural de la mano de obra depende del precio de los alimentos y productos, así como de las condiciones para el sostén del trabajador y su familia (Ricardo, 2004).

En tanto, el precio de mercado es entendido como el precio real del salario, cuando interactúan demanda y oferta de trabajo. En este sentido, si el salario natural se encuentra por debajo del salario de mercado entonces las condiciones del trabajador mejoran, sin embargo, esto estimula el crecimiento demográfico, lo que a largo plazo generará una mayor oferta laboral dentro del mercado de trabajo y posteriormente una caída nuevamente del salario (Ricardo, 2004).

Rescatamos la idea de que el salario natural debe de ser lo suficiente para el sostén de subsistencia. No obstante, sostenemos que también debiera de satisfacer necesidades no alimentarias. Idea en sintonía con los estudios del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), institución que establece el monto salarial para alcanzar o superar la Línea de Pobreza de una familia de cuatro miembros, para adquirir una canasta alimentaria

más otra canasta no alimentaria. En junio del 2020, el consejo determinó que el ingreso para que una persona en zona urbana superara la línea de pobreza debía ser igual o superior a \$3,202.64 pesos al mes (CONEVAL, 2020). En tanto, la propuesta de Hernández (2016) sugiera que la remuneración debe cubrir una familia compuesta por cuatro personas, por lo cual el salario debió oscilar en los \$12,810.46 pesos mensuales

Continuando con las aproximaciones de los clásicos, en Marx la magnitud del salario de un trabajador es equivalente al tiempo de trabajo socialmente necesario para la adquisición de sus medios de reproducción. Aunque a diferencia de Ricardo, en Marx el salario se desglosa en dos partes: el salario derivado del tiempo de trabajo socialmente necesario, que es equivalente a la interpretación de salario natural, y el plusvalor producto del trabajo, no retribuido al trabajador, o trabajo excedente tomado por el capitalista (Marx, 2013).

Una diferencia sustancial entre Ricardo (2004) y Marx (2013) es que en el primero el salario es resultado de la interacción del mercado de trabajo, en tanto en el segundo es a razón de otros precios que son los medios de reproducción social, alimentos, calzado, etc. Si el salario no cumple la función misma de la reproducción, se rompen los mecanismos de dominación del capital sobre el trabajador, o la misma subsunción del propio trabajador a la lógica de acumulación, en otras palabras, el *juego* (Burawoy, 1979).

Una tesis similar a la interpretación ricardiana es la de los neoclásicos, los cuales arguyen que la magnitud del salario es correspondiente a una subasta entre oferentes de mano de obra y demandantes de esta. Como parte de la economía normativa, los neoclásicos esgrimen que el salario, en términos de equilibrio o de maximización debería encontrarse ligado o igualado a la *Productividad Marginal*

del Trabajador (PMgL), y si no fuera el caso existiría desempleo o no estarían ocupados todos los puestos de trabajo.

Contrastando con este planteamiento, en la corriente de pensamiento económico institucionalista, el valor del salario no es resultado de una subasta sino de un arreglo contractual entre sindicatos, empresarios, gobierno y otros actores laborales. Uno de los elementos primordiales que establecen el valor de los salarios reales, de acuerdo con la teoría económica es la productividad, la cual aparece en los neoclásicos como PMgL. Por ejemplo, una aproximación a dicha idea es la de Jevons (1871) donde el salario es proporcional al esfuerzo, aunque también guarda similitudes con la propuesta de tiempo de trabajo socialmente necesario en Marx (2013).

La productividad aparece en los neoclásicos como el PMgL y entre mayor sea está, superior será la magnitud salarial. Postura que contrarresta con los planteamientos marxistas, donde el valor de la fuerza de trabajo varía en razón inversa a la disminución o aumento de la productividad, que directa e indirectamente participan en la producción de los bienes que consumen los trabajadores (González, 2005). Esto ya que el salario debe ser la suficiente para adquirir los medios de subsistencia, pero si tales bajan su valor derivado de una mejor productividad, es decir, necesitan un tiempo de trabajo menor para su producción, entonces la remuneración debe de ser menor en magnitud.

En tanto en los institucionalistas, la productividad no determina el nivel salarial, más bien, el nivel salarial incentiva o no a la productividad de los trabajadores, de acuerdo con la teoría de los salarios de eficiencia (Lindbeck y Snower, 1987), por su parte Campos (2015) hace la misma relación positiva entre salarios y productividad. Dicho fenómeno se debe a que por una parte aumenta la productividad media y por otra es que se reducen los costos de formación del

trabajador, debido a una disminución de los retornos esperados de la búsqueda de empleo, así como los costos de monitoreo.

Otros mecanismos para incrementar la productividad es la innovación tecnológica, lo cual reduce los tiempos de trabajo para la producción de determinado bien, aunque también se puede incrementar la productividad por un cambio en la organización del trabajo o por cambios en las relaciones laborales. De tal suerte que la productividad es el elemento clave que relaciona a las remuneraciones con el nivel tecnológico, así como con la organización del trabajo. Regresando al tema material de las remuneraciones, una de las partes en la que se dividen es a través de las utilidades, las cuales debieran estar ligadas con las ganancias y los niveles de producción de la empresa. Dicha remuneración se puede aproximar en su magnitud con los estados financieros de la empresa, y también con que tan satisfecho está el trabajador con las utilidades.

Alusivo a la parte subjetiva del elemento de las remuneraciones. Tal está relacionado con el grado de satisfacción que siente el trabajador respecto al salario o conjunto de remuneraciones recibidas. Dicha satisfacción con el salario se puede deber a diferentes factores. Uno de ellos es que el salario es el elemento que le posibilita al trabajador establecer, y posteriormente alcanzar metas individuales a futuro. En este sentido, las potencialidades para lograr bienestar pueden ser pensadas dependiendo del conjunto de salarios y otras remuneraciones, incluyendo las perspectivas de futuro como lo son las pensiones, la seguridad social, entre otros elementos (Green, 2005). Por su parte, Hernández (2005) incluye que la percepción subjetiva sobre los ingresos también depende de la posibilidad de seguirlo recibiendo en tiempo, monto y forma.

Pero qué entender como salario suficiente, o en algún sentido justo, el cual pueda ser tomado como un indicador de Calidad Laboral. En el marco normativo,

la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los salarios mínimamente deberán ser suficientes para satisfacer las necesidades normales de un jefe de familia, en el orden material, social y cultural, así como para proveer a la educación obligatoria de los hijos. Por su parte, de acuerdo con la OIT el salario debe proteger a los grupos asalariados que se hallan en situación desventajosa, buscando ofrecer protección a trabajadores contra remuneraciones indebidamente bajas (Convenio 131, OIT).

Una interpretación de nuestro interés son las de Heath y Martín (2017), para quienes el salario debe estar sustentado en criterios de sustentabilidad social, por ejemplo, como los dados por el CONEVAL, de los cuales ya hemos referido que debiera ser de \$12,810.46 pesos mensuales para una familia de cuatro miembros, asimismo, debiera fijarse en función del costo de la canasta alimentaria para cuatro personas y no mediante el cálculo del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC).

Sin embargo, el salario en la actualidad no puede ser comprendido como un elemento fijo, ya que puede variar su magnitud, tal y como es posibilitado por la flexibilidad salarial. La flexibilidad en los salarios se puede definir como la capacidad de ajustar los salarios de acuerdo con la situación económica de la empresa, de tal manera que, en situaciones de baja producción, los salarios puedan disminuir con el fin de evitar la pérdida de empleo y viceversa (Ibarra y González, 2009). Dicha flexibilidad implica diferentes elementos como lo pueden ser la eliminación de los salarios mínimos, de prestaciones por desempleo, modificación de los costos de despido, disminución de los gastos fiscales y sociales etc.

En síntesis, ya se ha mencionado en términos cuantitativos a cuanto debiera ser el monto del salario para un jefe de familia conforme a los criterios del CONEVAL, y que tal no puede entenderse como una variable fija en términos de

magnitud, pero tampoco en la forma y el tiempo en que se paga, es por ello por lo que preferimos hablar de remuneraciones ya que integra el conjunto de pagos al trabajador que no solo devienen del salario, como los bonos, premios entre otros elementos. El elemento de las remuneraciones no sólo es integrado por una dimensión objetiva, también existe cierta subjetividad del trabajador relacionada a la satisfacción de las remuneraciones, es decir, si dicho ingreso satisface sus expectativas y aspiraciones.

Equilibrio entre Vida Laboral y No Laboral

El equilibrio entre trabajo y no trabajo es un elemento de la Calidad Laboral que establece el grado en que un empleo satisface las necesidades de un buen balance entre las demandas del trabajo y las demandas fuera de la vida laboral u ocupación. En este sentido, la satisfacción de un buen equilibrio entre la vida laboral y no laboral depende tanto de las características del trabajo, como de las horas de trabajo flexibles, de las características de la vida personal del trabajador y de sus responsabilidades como cuidador de los miembros de la familia (Green y Mostafa, 2012). Las características que integran al balance consisten principalmente en aspectos del momento del trabajo, pero en principio también podrían incluir la provisión de servicios como el cuidado de niños (Green y Mostafa, 2012).

De acuerdo con Green y Mostafa (2012) el equilibrio entre vida laboral y no laboral depende también de elementos fuera de la esfera del trabajo, pero es responsabilidad del empleado lograr dicho balance. Desde nuestro particular punto de vista la capacidad de agencia del trabajador no es tan amplia, ya que las decisiones desde la gerencia sobre los tiempos del trabajador afectan irremediabilmente sus compromisos familiares y sociales, aunque, el empleado tenga alguna libertad para aceptar los cambios o no.

Asimismo, la aceptación del trabajador sobre los cambios en el tiempo de trabajo, aunada a la satisfacción misma sobre el balance de vida laboral y no laboral, representa la parte subjetiva del equilibrio, el cual depende de que el obrero considere tener el tiempo suficiente para desempeñar todas las labores que involucra su puesto, y si el tiempo de la jornada es suficiente para el cumplimiento de sus actividades diarias.

La justificación de introducir el tema del equilibrio entre trabajo y no trabajo, es que es un componente crucial en cualquier sistema de valores laborales, que siempre ha estado presente en las discusiones sobre el trabajo y el ocio, que el trabajo cumple un papel estructural en la vida humana, y que dicho equilibrio siempre ha sido una preocupación para quienes estudian tanto la calidad del trabajo como la calidad de vida (Muñoz et al., 2011).

En la actualidad conforme a estudios de Golik (2012) las nuevas generaciones tienen mayor interés por ciertas características de su vida privada como lo son: la posibilidad de estar en un trabajo que no sea de tiempo completo y que ofrezca flexibilidad temporal y espacial; que posibilite los viajes privados; y compartir momentos con amigos. Por lo anterior la variable tiempo ha adquirido mayor relevancia sobre otros aspectos del trabajo.

Un elemento clave para comprender el equilibrio es el conflicto, el cual se define como la interferencia entre el trabajo y la vida privada que crea tensión o problemas a los individuos, como el resultado directo de la existencia de presiones incompatibles entre ambos roles (Sánchez et al., 2011). De acuerdo con Parson (1977) un rol se crea cuando las conductas se repiten en las interacciones entre sujetos sociales y estas expectativas están muy arraigadas o institucionalizadas, asimismo, una persona puede o no cumplir diversos roles diferentes al mismo

tiempo, por ejemplo, su rol como trabajador y su rol como miembro de familia, amigo, estudiante etc.

De este modo, el rol personal, no ligado al trabajo demanda tiempo para el cuidado de la familia, para el trabajo doméstico, y para la compra de alimentos, pero así mismo exige tiempo para el ocio, el descanso y otras actividades personales. En tanto el rol como trabajador, exige una serie de tareas y actividades ligadas al trabajo, en donde al igual que en el rol personal, existen interacciones, aunque en este caso con compañeros de trabajo, mandos medios, gerentes, entre otros actores laborales. En resumen, el conflicto en el equilibrio entre vida laboral y no laboral se debe al desacoplamiento entre los roles laborales y los roles personales.

El conflicto de roles es también bidireccional ya que, por un lado, el trabajo interfiere con la vida privada o no laboral, y por el otro, la vida personal interfiere con el trabajo (Golik, 2012), provocando ciertas anomalías en cada esfera. Por ejemplo, puede ser detonante de ausentismo, falta de compromiso con la empresa, un bajo desempeño laboral, el deseo de salir de la compañía, dichas situaciones a la par aumentan los costos laborales de la empresa (Sánchez et al., 2011). En tanto un conflicto en la vida profesional puede tener como resultado problemas con la vida conyugal, con las relaciones entre amigos o con la familia y en si con la satisfacción de la vida.

Ahondando en el tema, Sánchez et al. (2011) aborda dos niveles de conflicto. Uno primero que impacta al tiempo destinado para la familia, con agotamiento y falta de tiempo libre u ocio, y posteriormente un segundo nivel que se traduce en un deseo por abandonar la empresa, problemas de desempeño y bajo compromiso con la empresa.

Algunos estudios se han realizado sobre las dificultades para conciliar un equilibrio entre vida laboral y no laboral como el de Golik (2012), este autor aborda situaciones donde las mujeres experimentan un mayor conflicto familia-trabajo que los hombres. Caso contrario manifiesta la investigación de Orellana et al. (2012), autores que exponen que los hombres tienen mayor conflicto que las mujeres dentro de la burocracia chilena, Similarmente De Cieri y Bardoel (2010) describen el estrés del que son objeto los gerentes en los países desarrollados, en particular en el caso japonés. Por último, los hallazgos de Rigby (2004) esgrimen que los trabajadores que tienen mayor éxito profesional son los que mantienen una separación estricta entre el trabajo y la familia y cuyos asuntos familiares, quedan siempre al margen del lugar de trabajo.

Todos estos estudios nos sirven para observar que un desequilibrio entre vida laboral y no laboral tiene sus respectivos matices de acuerdo con las características de la población objetivo a la cual vamos a analizar que para nuestro caso son los sindicalizados de base de Volkswagen Puebla.

Conforme con Rigby (2004), algunas de las recomendaciones para gestionar de manera correcta el conflicto entre roles son: el uso de prácticas de conciliación; un horario flexible; prácticas de asesoramiento en materia de conciliación laboral y personal; y que la compañía cuente con centros de cuidado de enfermos y guarderías. Por último, se recomienda fomentar en las empresas una cultura de conciliación laboral y personal, no solo para beneficio del trabajador, sino para beneficio propio de la empresa, reduciendo las anomalías resultado de los conflictos de roles.

Para finalizar, el balance entre vida laboral y no laboral enfrenta diferentes conflictos sobre los roles que integra un trabajador. Se han expuesto elementos que dan cuenta que los cambios dentro del equilibrio dependen de las horas

excesivas y/o atípicas, el empleo parcial y otras características subjetivas como la aceptación y el empleo voluntario. Por su parte, existen conexiones entre el equilibrio de la vida laboral y la no laboral con los elementos de la Configuración Sociotécnica, en especial con el de las relaciones laborales.

Prestaciones

Aparte de las remuneraciones, las prestaciones, son sin lugar a duda uno de los elementos más importantes que toma en cuenta un trabajador para valorar si su empleo es bueno o no. El conjunto de prestaciones puede ser de tipo monetario, como las primas vacacionales, el aguinaldo, los fondos para el retiro, el fondo al ahorro, créditos para la vivienda, y de tipología no monetaria y/o en especie como son servicios de transporte, de comedor, uniforme, vales de despensa entre otras. También las prestaciones contienen una parte subjetiva, sobre la satisfacción del trabajador con el conjunto de prestaciones con las que cuenta.

En el caso particular mexicano, aparte de los altos niveles de desempleo, el país tiene problemas con empleos que no cuentan con seguridad social, los cuales alcanzaron los 30.8 millones de personas de acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). En este sentido, seguridad social, conforme a la OIT, refiere a la protección que la sociedad proporciona a sus miembros, mediante una serie de políticas públicas, contra las privaciones económicas y sociales. Dichas políticas implican la protección a ciertos riesgos de la vida laboral como los accidentes de trabajo, la enfermedad laboral, y otros relativos a los sistemas de salud.

Entonces, un empleo u ocupación sin seguridad social y con escasas prestaciones es un empleo que representa inseguridad en los ingresos (Hernández, 2005). En tanto, Orlandina (2006) identifica que la falta de prestaciones es un

síntoma de precariedad laboral en los jóvenes mexicanos. Así mismo, Giorguli y Gaspar (2008) muestran como la falta de prestaciones es un problema significativo para los trabajadores inmigrantes mexicanos en los EE. UU. Así podemos encontrar varios estudios que argumentan sobre la importancia que cumplen las prestaciones, no solo en el trabajo, sino también en la evaluación del trabajador hacia su mismo trabajo.

Una vez expuesto lo anterior, comenzaremos con una de las discusiones que ha tenido mayores alcances teóricos, la cual es sobre el sistema para el retiro. El premio nobel en Economía, Robert C. Merton, identifica varias características que debiera cubrir una buena pensión. De acuerdo con Merton (1983) el objetivo principal de un sistema de pensiones es proporcionar un nivel de vida en la jubilación comparable con el que se disfrutaba durante los años de trabajo. Sin embargo, advierte que existen considerables desacuerdos sobre cómo ese objetivo se puede lograr, aunque eso no será tema de interés para nosotros, ya que es materia propiamente macroeconómica.

Dichos sistemas de pensiones deben estar enfocados en tener ofertas de inversión basadas en las características de cada persona o de cada generación. También existe una caracterización sobre el sistema de pensiones de una empresa privada, que de acuerdo con Merton (1983) la aportación debe ser prácticamente obligatoria, con un plan de contribución definida en el tiempo, pero con un sistema de elección individual para las cantidades de contribución, empero los fondos son bastante limitados.

Otra prestación son las vacaciones, un derecho en materia laboral que desde el año 1948 fue reconocido como un derecho fundamental por la Declaración Universal de Derechos Humanos, dentro de su artículo 24, el cual establece que toda persona tiene derecho al descanso, al disfrute del tiempo libre, a una

limitación a la jornada de trabajo y a vacaciones periódicas pagadas. En esta última característica prestamos atención, ya que la duración de las vacaciones corresponde al equilibrio entre vida laboral y no laboral.

Dentro de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en el Artículo 123, se establecen los tiempos de días de descanso, los cuales nunca serán menores de veinte días al año, aunque no se establece la obligatoriedad de la empresa para cubrir los gastos. En cambio, la OIT, manifiesta la obligatoriedad por el pago de vacaciones, un periodo mínimo vacacional no inferior a las tres semanas, así como que los días feriados oficiales o establecidos por la costumbre no serán tomados como parte de las vacaciones mínimas anuales pagadas (Convenio núm. 52, 1936).

En resumen, las prestaciones representan una de las características más importantes que un trabajador evalúa para que un trabajo sea de calidad o no, existen diferentes prestaciones y aunque la mayoría son objetivas también contienen una parte subjetiva, por ejemplo, el plan de retiro que implica un fuerte componente temporal.

Seguridad e Higiene

La dimensión de la Calidad Laboral relativa a la seguridad e higiene implica cuestiones de salud en los trabajadores, salud tanto física y mental como social. En este sentido, Neffa (2015 a) expone que la salud es producto de una constante búsqueda de equilibrio de los seres humanos con sus semejantes y con el medio, la cual depende de las capacidades de resistencia y adaptación ante los factores de riesgo.

En el plano macro, desde la perspectiva de la corriente económica ortodoxa, las fallas en los mercados de los servicios de salud se deben a la ausencia de mercados competitivos, como ocurre con los servicios de salud pública dirigidos a la prevención de enfermedades y promoción de la salud, el impulso de monopolios y una selección adversa que lleva a la utilización de servicios por encima del óptimo social. De este modo, se tienen mercados que generan inequidad para el sector salud, de tal suerte que la equidad en salud hace alusión a la igualdad de oportunidades que deben tener los ciudadanos (Céspedes et al., 2000).

En tanto, en el nivel de análisis micro, la seguridad e higiene en el empleo, conforme a Neffa (2015 a), depende de las Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (CyMAT), tales condiciones están constituidas por los factores sociotécnicos y organizacionales o las llamadas condiciones de trabajo en el proceso de producción, y por los factores de riesgo en el medio ambiente de trabajo. De tal modo, que dichas condiciones implican cierta vulnerabilidad debida a las condiciones del espacio de trabajo, es decir, inseguridad en el lugar de trabajo.

De conformidad con Hernández (2005), el elemento de la inseguridad en el trabajo, integra a la inseguridad física y mental del trabajador relacionada con las condiciones en el lugar de trabajo. Tal inseguridad es producto de las condiciones materiales de riesgo, la salud y las enfermedades resultado de las circunstancias propias de un oficio, labor u ocupación, así como las patologías como el estrés, acoso, *burnout* y otras del clima laboral (Hernández, 2005), el agotamiento emocional o el *mobbing*.

Estabilidad Laboral

La estabilidad laboral o contractual es una cuestión contraria a la flexibilidad externa o numérica, la cual hace alusión a la capacidad que tiene una empresa para aumentar o disminuir el número de trabajadores contratados sin incurrir en grandes costos o sin grandes obstáculos de tipo normativo. Para este caso, la capacidad plena de agencia por parte de la empresa para prescindir de un trabajador supone un punto crítico en la vulneración de su empleo. De este modo la estabilidad laboral representa la certeza de que el trabajador pueda conservar y continuar con su relación de empleo, la cual proviene de elementos contractuales, la normatividad en materia del trabajo, el tipo de sindicato, y el mercado laboral, entre otros elementos.

Si bien, la flexibilidad laboral desde la categoría numérica implica inconvenientes en las condiciones laborales de los trabajadores. Nuestro concepto de estabilidad propone justamente lo contrario: dar certidumbre al trabajador respecto a la permanencia en el empleo. Dicha certeza es producto de una serie de factores, como lo son el tipo de organización sindical, las relaciones que se puedan establecer con mandos superiores y la situación financiera de la empresa. Otras reflexiones introducen diferentes elementos que dan certeza al trabajador, que van desde los intereses del trabajador respecto a la empresa (Montserrat, 2014) hasta el tipo de contrato.

Al igual que las demás dimensiones de Calidad Laboral, la estabilidad en el trabajo contiene una parte subjetiva, que justamente implica la confianza del trabajador para permanecer en el empleo, es decir, introduce elementos de temporalidad respecto a cómo el empleado imagina su presente y futuro en su ocupación. Al introducir la variable temporal, la estabilidad en el trabajo adquiere

diversas connotaciones, por ejemplo, si el trabajador tiene la seguridad de mantener su ingreso para estructurar proyectos de mediano y largo plazo.

Desde el espectro normativo, el tipo de contrato puede expresar si el empleo integra elementos de estabilidad laboral o no. En este sentido, desde la óptica empresarial el tipo de contratación depende del carácter de la actividad que desempeñe el trabajador en la compañía, por ejemplo, si se trata de una actividad esencial, la cual no implica una relación estacional, puede estar amparado bajo un contrato indefinido.

En contraposición, un contrato temporal vulnera los llamados derechos colectivos laborales, a la par de drenar la identidad sindical (Arce, 2006); es decir, que propicia que el trabajador en lo individual no se constituya como parte de un colectivo de trabajadores, quedando atomizado. Aunque algunas reflexiones han mostrado que, a pesar de esta individualización, el trabajador sí llega a identificarse y a generar vínculos con otros actores laborales que realizan el mismo trabajo u ocupación (De la Garza, 2011).

Otro aspecto por destacar es la relación que guarda el tipo de contrato con el mercado laboral, la cual se expresa mediante los costos de contratación y de despido o indemnización. En este tenor de ideas, si el costo de contratación de nuevo personal es bajo, la duración de la relación laboral entre el trabajador y el empleador será menor, ya que la empresa tiene poca afectación, en términos económicos, al contratar nuevo personal (Cebrián et al., 2011), lo que se expresaría en una mayor inestabilidad laboral para el empleado. Otra cuestión involucrada en la toma de decisiones sobre el despido es la indemnización, la cual constituye una suerte de impuesto que las empresas deben de pagar cuando despiden a un trabajador, por lo cual, si el costo monetario de la indemnización

pagada por la empresa es elevado, es más probable que el empleador se resista a despedir al trabajador (Saavedra y Murayama, 2000).

Como señala la literatura, la flexibilidad externa guarda una relación contraria con la estabilidad laboral, toda vez que lleva a la empresa a prescindir más fácilmente de los servicios de los trabajadores, lo que representa la pérdida del empleo. Entre las estrategias que favorecen el control empresarial de manera unilateral del despido de trabajadores, está la presión por reducir costos ya sea en la contratación de nuevo personal, y/o en la indemnización. Históricamente, la estabilidad laboral fue una característica de los empleos durante la etapa de los modelos de producción fordista-taylorista, sobre todo en el sector automotriz (Boyer y Freyssenet, 2003), aunque en la actualidad, de acuerdo con Lucena (2003) dicha estabilidad se ha venido perdiendo en los trabajos.

En síntesis, la estabilidad laboral, como los demás elementos de la Calidad Laboral, contiene una parte objetiva plasmada principalmente en el tipo de contratación, así como una estructura subjetiva relacionada con la certidumbre del trabajador sobre su empleo. Para nuestro caso particular, en el CCT 2004-2006 de Volkswagen se establecían dos tipos de contratos o vacantes, los temporales y los definitivos. Ambas contrataciones suponían un tiempo de prueba. Y como es de suponerse, el fin de la relación laboral de los trabajadores eventuales no representaba responsabilidad para la empresa si era que el servicio del trabajador no se consideraba como satisfactorio. En estricto sentido, dicho periodo de prueba representa inestabilidad en el empleo.

Polivalencia

La flexibilidad funcional, como subcategoría de la flexibilidad interna, guarda una estrecha relación con el concepto de polivalencia. Recordando que por flexibilidad funcional se entiende a la capacidad que tiene la empresa para reorientar las tareas y funciones de la fuerza de trabajo, mediante la adecuación y variación de las tareas o habilidades del trabajador (Finol, 2015; González, 2006). La polivalencia se liga con la flexibilidad interna, porque justamente implica la adaptación del trabajador a la realización de diferentes funciones productivas, así como la adecuación a distintos puestos de trabajo o turnos. Es decir, la polivalencia es un atributo que desarrolla el trabajador, para cumplir los requisitos de la flexibilidad funcional a conveniencia de la empresa.

Dicho lo anterior, por polivalencia entendemos la capacidad que posee el trabajador para realizar movilidad interna entre puestos, categorías y turnos, así como hacer una diversidad de tareas y desarrollar diferentes habilidades. Otras reflexiones plantean que la polivalencia integra la versatilidad individual para ocupar un puesto construido con funciones de otros trabajadores (Lago, 2014). Es decir, la polivalencia implica que un trabajador, desarrolle las funciones de otros operarios como él (polivalencia horizontal), pero también puede operar funciones de trabajadores encargados de otra clase de actividades como la programación de las máquinas, el diagnóstico y mantenimiento de estas (polivalencia vertical).

En este tenor de ideas, el puesto polivalente resulta ser la antítesis de la especialización (Lago, 2014), lo que diverge de los postulados teóricos de la división del trabajo de Smith (1982). Dado, que el trabajador es capaz de realizar una serie de diversas funciones dentro del proceso de producción, además de las

relacionadas a la movilidad interna entre puestos y turnos, no debe especializarse en una función sino saber desempeñar una amplitud de estas.

Dicho cambio hacia la polivalencia comenzó a ocurrir con los procesos de reestructuración productiva. Anteriormente en las compañías, especialmente del sector automotriz, se operaba bajo los paradigmas de los modelos de producción en serie, como el fordismo. Este modelo demandaba la incorporación de un trabajador limitado en sus funciones productivas, el cual se dedicaba a realizar operaciones repetitivas y limitadas (Boyer y Freyssenet, 2003; Coriat, 2000), es decir, a desarrollar un trabajo monótono por parte del empleado.

Al igual que las demás dimensiones de la Calidad Laboral, la polivalencia tiene una parte subjetiva vinculada a la satisfacción o sentimiento de agrado que el empleado pudiera tener sobre la realización de su trabajo, la cual generalmente implica que el considere su función en la empresa como una actividad interesante. Sentimiento también ligado al contenido mismo de la tarea, la cual se estima que depende de la riqueza y variedad del trabajo percibidos por el mismo trabajador (Muñoz, 1990). Esta serie de planteamientos nos abre un debate en torno a las bondades o inconveniencias que representa la polivalencia en el trabajador.

Las razones que podrían justificar la polivalencia versan sobre tres elementos, la rotación de puesto, la ampliación de tareas y el enriquecimiento de puestos. Conforme con De Arquer y Oncins (1997), la rotación de puestos es conveniente por que administra la fatiga por la realización de tareas pesadas y repetitivas, además de reducir los riesgos en los que podría incurrir un trabajador debido al cansancio. Sobre la ampliación de tareas, tal característica reduce la monotonía y el aburrimiento. En tanto, el enriquecimiento de puestos mejora el clima social de trabajo.

Los tres elementos mencionados tienen en común que posiblemente estimulan y motivan al trabajador, el cual ante la variedad de tareas que realiza, podría generar un efecto positivo en su satisfacción respecto al trabajo. Sin embargo, no todos los posicionamientos sobre los efectos de la polivalencia plantean puntos que son favorables para el trabajador. Dentro de los efectos lesivos de la polivalencia, algunas reflexiones señalan que genera estrés en el trabajador, especialmente al que se dedica al trabajo manual, ya que el empleado necesita adquirir conocimiento que no posee y además se genera un clima laboral de competencia con otros trabajadores (Artigas et al., 2006). También, debido a la realización de varias tareas, se manifiestan síntomas como el déficit de atención y daños en la memoria (Lago, 2014), por su parte, si no existen buenos protocolos de capacitación sobre la rotación de puestos, el trabajador corre riesgos de padecer accidentes por la operación de nueva maquinaria (Soto, 2017).

Conceptos en discusión: Modelos Productivos y Configuración Sociotécnica

La irrupción de la revolución industrial inglesa ha cambiado la forma en la cual se había de llevar a cabo la producción de bienes y servicios, desplazando al artesano por el obrero industrial, e introduciendo la automatización en los procesos productivos. Todo este cúmulo de cambios durante varias décadas ha traído la necesidad de teorizar la forma en que se lleva a cabo la organización de las relaciones de trabajo. Durante la reestructuración de finales del siglo pasado, una de las propuestas que más destacaron fueron las de los Regulacionistas, grupo de académicos que formaron la red de investigación GERPISA.

Uno de los aportes más importantes de dicha red fue la caracterización de la producción en masa u organización clásica, como también se conoce a esta categoría de producción fordista. El fordismo, tiene como base la mecanización

del obrero, es decir, que su trabajo es realizado de manera automática por medio de pequeñas funciones ejecutadas repetitivamente. Asimismo, en la producción fordista el desplazamiento del obrero es limitado, el trabajador se abastece y monta una pieza realizando operaciones básicas, sin embargo, este conjunto de movimientos genera en el obrero una presión muy fuerte al encadenamiento de la producción (Coriat, 2000).

Los alcances teóricos más importantes surgidos por la red GERPISA fueron los de Boyer y Freyssenet (2003), quienes construyeron y definieron a los Modelos Productivos como los compromisos de gobierno que llevan a cabo las empresas, los cuales permiten el desarrollo duradero y rentable de estrategias de ganancia viables a través de medios coherentes y aceptables para los actores implicados. El objetivo del concepto de modelos productivos recae en comprender cuales son las condiciones bajo las que una empresa puede ser rentable.

La estrategia de ganancia es el punto clave para comprender la diversidad de modelos productivos desarrollado por las ensambladoras automotrices. En este orden de ideas, conforme a la investigación realizada por la red GERPISA, han existido seis modelos productivos: el *Taylorismo*, *Woollardiano*, *Fordismo*, *Sloaniano*, *Toyotiano* y *Hondiano*. En los cuales las características o compromisos de estos modelos se ven afectadas por un entorno político, que engloba al país donde surge y la configuración socio-productiva (Boyer y Freyssenet, 2003).

Desde la misma concepción de modelo productivo, la cual es una simplificación de la realidad con la finalidad de facilitar el análisis, parten diferentes críticas a su construcción teórica. Una, que el concepto de modelo productivo trae la noción de coherencia en un sistema que idealmente no tendría contradicciones. Otra limitación es que detrás de dicha construcción teórica se encuentra la lógica hipotética-deductiva, es decir, postular una teoría como válida,

articular una hipótesis y someterlas a verificación, y si la observación empírica muestra otro comportamiento se lleva a la utilización excesiva de sufijos (De la Garza y Neffa, 2010 b).

Inclusive, los mismos Boyer y Freyssenet (2003) han aceptado, que los modelos productivos son análisis ex post, es decir después de haber sucedido y no son útiles para ver tendencias (De la Garza y Neffa, 2010 a); tampoco sirven para analizar los trabajos en el sector servicios. No obstante, los modelos productivos tienen alcances teóricos, toda vez que permitieron el desarrollo de la teoría del *Lean Production*, el *Industrial Governance* y de los *Clúster*, así como un enriquecimiento del análisis macroeconómico al diferenciar un nivel micro, estrechamente relacionado con el comportamiento económico meso de las empresas (De la Garza y Neffa, 2010 b).

En este tenor de ideas, se requiere de una alternativa, para analizar la realidad cotidiana en la planta de Volkswagen Puebla, y esa alternativa es la de la Configuración Sociotécnica (De la Garza, 2018). La Configuración Sociotécnica integra determinados elementos para reconstruir las formas en que se lleva la producción, pero incluyendo diferentes elementos que parecieran no estar directamente ligados, no obstante, a diferencia del constructo de Modelos Productivos, este concepto tiene la bondad de permitir la inclusión de dimensiones que, conforme la investigación empírica se va desarrollando pueden ser tomadas como significativas, esto quiere decir que no se busca comprobar hipótesis, sino más bien, reconstruir la realidad desde la investigación misma (De la Garza, 2018).

La Configuración Sociotécnica

Con el objetivo de comprender el concepto de Configuración Sociotécnica es necesario entender la configuración, como una red no sistémica que presenta contradicciones, disfuncionalidades o fragmentaciones, entre niveles de realidad estructurales e institucionales macro, meso, micro (De la Garza, 2017). Para los fines de investigación, Configuración Sociotécnica es un concepto que busca incorporar los elementos fundamentales que impactan directa e indirectamente en la producción de bienes y servicios.

La Configuración Sociotécnica busca reconstruir la realidad en los espacios laborales. Este concepto tiene la libertad de incorporar otros elementos en función de lo que la particular de cada espacio de trabajo lo reclame, esto lo diferencia de los Modelos Productivos que buscan comprobar determinadas características en la producción industrial. A diferencia de esto, la Configuración Sociotécnica no es un concepto rígido y se va construyendo durante la investigación empírica.

En tanto, en De la Garza (2017), la Configuración Sociotécnica es la red formada por cierto nivel de tecnología, cierta forma de organización del trabajo; ciertas relaciones laborales; el nivel de flexibilidad del trabajo en lo numérico, funcional y salarial; un perfil de la mano de obra; y las culturas laborales y gerenciales. Esta conceptualización puede estar articulada con configuraciones del entorno como el mercado de trabajo, el de la tecnología, las culturas regionales y nacionales, los clientes y proveedores. A continuación, discutiremos teóricamente los elementos que más adelante servirán de guía en nuestros capítulos analíticos.

El nivel tecnológico

Entre la diversidad de fenómenos que se presentan en el capitalismo, uno de los más importantes es la manera en que los cambios tecnológicos inciden en la vida de los trabajadores. Los cambios tecnológicos, una vez que se difunden en la sociedad, repercuten con rapidez en la forma de vivir, en la manera en que se organiza el trabajo y hasta en la manera en que se relacionan las personas en la sociedad.

Las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), asociadas a la cuarta revolución industrial, también denominada revolución digital 4.0, consideran posibilidades ilimitadas en el desarrollo científico y su aplicación en diversas áreas. El desarrollo tecnológico confluye en áreas como la inteligencia artificial, la automatización, el internet de las cosas, los vehículos autónomos, la impresión 3D, la nanotecnología, la biotecnología, la ciencia de los materiales, el almacenamiento de energía y la computación cuántica, por nombrar sólo algunos ejemplos (Schwab, 2016).

En este tenor de ideas, alusivo al nivel tecnológico, identificamos la teoría de Schumpeter (2000), que afirma que la innovación tecnológica es la fuerza motora en el desarrollo capitalista. Aunque no podemos argumentar que el nivel tecnológico sea un factor determinante, es posible sostener que si juega un papel estratégico en la comprensión de las relaciones industriales. En relación con el nivel tecnológico, Pérez (2010) sostiene que el mundo se ubica en una quinta revolución tecnológica. Tal se monta en el microprocesador barato como insumo clave, es decir, aquel en el cual se sustenta el desarrollo tecnológico, desplazando así al petróleo. Este proceso nos ayuda a comprender el cambio que sufriera la

producción de automóviles en los ochenta, que pasó del auto americano¹ a una producción diversificada de vehículos ligeros y ahorradores de combustible, (Womack et al., 1992), donde la robotización y el uso de las computadoras tienen un papel esencial.

Por su parte, Coriat (2000b) destaca dos elementos para la trayectoria tecnológica, los cuales son la integración y la flexibilidad. La integración, refiere a los preceptos del ahorro de tiempo de la producción en masa, en este sentido, con el uso de las tecnologías de informatización se permitió la optimización de las relaciones entre tiempo de operación y de circulación, así como el ahorro general de flujos, es decir, los insumos. Por su parte, la flexibilización se entiende en cinco dimensiones: una del producto; otra la de la gama, es decir, cambiar características externas y secundarias del producto: una tercera, de los elementos, con la finalidad de reducción de los costos; la cuarta en relación al envío del producto; y, por último, de los niveles de volumen.

Un fenómeno interesante que ha sido discutido en los últimos años es el rol que juega la automatización en el trabajo. Interpretaciones como las de Rifkin (2003) afirman que, a partir de la instrumentación de nueva tecnología la mano de obra vendría a ser desplazada, a consecuencia de la búsqueda de un costo marginal cero por parte del capital, sin embargo, dicha situación en un futuro generaría las condiciones de unas crisis económicas.

En la misma dirección versan los alcances teóricos de Freeman (2015), para quien los robots, proporcionan al capital un buen sustituto de los humanos. En

¹ Concepto que hace referencia a las características de los vehículos anteriores a la crisis del petróleo, los cuales tenían grandes dimensiones y eran grandes consumidores de gasolina.

otras palabras, puede reemplazar cada vez más a los trabajadores, incluso a los altamente cualificados. Contrario a dichos planteamientos, otras posiciones sugieren que el efecto de las nuevas tecnologías genera nuevos empleos (Bustamante, 2018) y tal situación depende de un conjunto de factores como lo pueden ser el puesto de trabajo, la formación, las políticas de la empresa y del gobierno (Castells, 1998).

Otros posicionamientos son los marxistas. En estos la tecnificación juega un rol importante en la valorización de la mercancía, porque, aumenta la tasa del plusvalor mediante mecanismos no directamente relacionados con la ampliación de la jornada laboral (Marx, 2013) o con la *Proletarización Elluliana* que identifica al progreso técnico como algo negativo, y donde el trabajador pasa a ser un esclavo del funcionamiento de la maquinaria (Bustamante, 2021).

Las relaciones laborales

Sobre la dimensión de las relaciones laborales, de acuerdo con Hyman (1975) involucran los procesos de control sobre las interacciones dentro del trabajo, procesos entre los cuales tienen particular importancia aquellos que se refieren a la organización y acción colectivas de los trabajadores. Otra aportación que amplía el concepto de relaciones laborales es el de De la Garza (2007), el cual implica la relación en un trabajo de dos sujetos con intereses extremos en cooperación o conflicto, en territorios cerrados y durante tiempos bien delimitados.

Dichas relaciones pueden tener diferentes matices en función de la cultura del país, el grado de desarrollo en materia de derechos laborales, así como la ideología y políticas sindicales (Poole, 1986). Una interpretación de las relaciones

laborales que converge con el engranaje teórico de la escuela de los *Institucionalistas* es la de Dunlop (1978) al colocar a las normas e instituciones como el centro del análisis de las relaciones laborales. No obstante, estas aproximaciones teóricas al fenómeno de las relaciones laborales son limitadas, toda vez que ignoran al centro de estas, es decir, al sujeto.

Superando estas restricciones analíticas, la propuesta de De la Garza (2017), plantea que las relaciones laborales son resultantes, no solo producto de las estructuras, ni de la subjetividad, sino de la articulación entre estructuras-subjetividades-acciones. Dentro de la definición de las relaciones laborales en determinada empresa, el papel que desempeña el actor colectivo sindicato es trascendental. Así lo dejó ver Ackers (2007), al colocar a la organización de los trabajadores como un colectivo que busca la mejoría de las condiciones humanas del empleo y de los derechos laborales.

La organización del trabajo

A partir del optimismo de los años ochenta, comenzaron a implementarse estrategias que incentivaban cambios en la organización del trabajo, tales como los círculos de calidad, el trabajo en equipo y otras formas de organización inspiradas en los modelos productivos japoneses. Dicho lo anterior, por organización del trabajo, de acuerdo con Novick (2000) se puede entender como un conjunto de aspectos técnicos y sociales que intervienen en la producción de determinado objeto, en tanto que es el resultado del conjunto de reglas y normas que determinan cómo se ejecuta la producción en la empresa. Desde esta perspectiva es una construcción social, histórica, modificable y cambiante.

Para el caso de la organización del trabajo, esta viene siendo la forma mediante la cual se planifica y coordinan las tareas que desempeñan los trabajadores dentro de un espacio de trabajo. Otro aporte es el de *Jerarquía en las Organizaciones* de Dunlop (1978), este concepto nos ayudará a explicar la interacción entre los actores, como puede suscitarse en la planta, según la ideología y el nivel de autoridad dentro de las relaciones industriales. Como ya se discutió, pese a las limitaciones de la teoría de los Modelos Productivos, De la Garza y Neffa (2010a) esgrimen que conceptos como *Lean Production*, *Industrial Governance* y sobre todo el de *Clusters*, coadyuvan para una mejor comprensión de la organización del trabajo. Por su parte, Coriat (2000 b) señala otras formas de organización del trabajo, como lo son el *Kan-Ban* y la *Material Requirement Planing* (MRP).

Una crítica señalada por Novick (2000) es que las transformaciones en la organización del trabajo fueron primordialmente más *multitask* que una polivalencia *multiskills*. Asimismo, para el caso latinoamericano identificó dos estrategias distintas de *Just in Time* (JIT). Una el JIT hacia lo alto y otra como JIT hacia la baja. En la primera modalidad la componen empresas de mayor tamaño y de mayor complejidad tecnológica, mientras que, en la segunda, se caracteriza por cambios tendientes a la reducción de costos, pero sin inversión.

La variable del control es otro elemento fundamental para comprender la organización del trabajo, de esto la sociología del trabajo ha realizado diferentes aportaciones analíticas, por ejemplo, destacan las de Braverman (1974) y de Burawoy (1979). En ambas la gerencia busca ejercer el control sobre el proceso productivo, pero este es gestionado de diferente forma, el primer autor plantea que es de manera despótica desde el capital; en tanto, que el segundo destaca al actor laboral, quien interviene para auto controlarse, con un cierto grado de agencia.

Reflexiones sobre el soporte teórico

A lo largo de este capítulo, además de la construcción analítica de Calidad Laboral, hemos discutido las bondades y limitaciones de diferentes tradiciones y conceptos, que abordan la problemática de las condiciones laborales. Sobre las categorías de Trabajo Digno y Precariedad Laboral, el constructo de Calidad Laboral contiene ventajas centradas, especialmente en la libertad de establecer cambios positivos o negativos.

El abordaje desde la Calidad Laboral nos permite captar cambios favorables y/o nocivos en las condiciones laborales. Análisis que difícilmente se podría hacer desde la categoría de Precariedad Laboral, toda vez que parte de un diagnóstico pernicioso del trabajo. En tanto, el concepto de Trabajo Digno incorpora elementos difícilmente adaptables a la realidad del trabajo a nivel nacional. De este modo, ante las otras categorías analíticas, el constructo de Calidad Laboral es flexible en el abordaje de las transformaciones en las condiciones laborales.

De la misma forma, el concepto de Configuración Sociotécnica goza de la libertad para incorporar elementos o no. De tal suerte que, los dos pilares analíticos de esta investigación, Calidad Laboral y Configuración Sociotécnica comparten la flexibilidad para la problematización del trabajo.

Capítulo II

La Configuración Sociotécnica en Volkswagen Puebla

Este segundo capítulo nace de la necesidad de tener el mayor número de elementos para conocer nuestro objeto de estudio, es decir, los trabajadores sindicalizados de base en Volkswagen Puebla, así como de rescatar algunos componentes que articulan la Configuración Sociotécnica de la planta.

Algunos datos que podemos recuperar del Sindicato Independiente de Trabajadores de Volkswagen, es que nació en 1964, diez años después de que fuera creada la compañía Volkswagen Mexicana. Al principio se trató de una organización laboral corporativa ligada a la CTM hasta 1972, año en el que el sindicato se incorpora a la Unión Obrera Independiente (UOI). No obstante, el objetivo del sindicato siempre fue ser una organización independiente (Montiel, 2007), situación que orilla al SITIAW a independizarse también de esta central obrera. A principios de la década de los ochenta, la filial alemana emprende un proceso de reestructuración que no finalizaría sino hasta el año 1992 dando como resultado una precarización de las condiciones laborales de los sindicalizados en las subsecuentes dos décadas.

Regresando a los motivos que inspiraron este capítulo, es necesario plantearnos tres puntos que coadyuven al cumplimiento del objetivo principal de la investigación, es decir, el abordaje de la interacción de la Configuración Sociotécnica con la Calidad Laboral en la planta. Uno de estos objetivos es realizar un balance histórico hasta nuestros días de la planta de Volkswagen Puebla dentro del contexto de la industria automotriz nacional, además de efectuar una revisión histórica del sindicato de la planta a partir de los primeros años del siglo XXI.

En el segundo punto elaboraremos un estado de la cuestión con base en los trabajos realizados hasta el momento, relativos a la planta de Volkswagen Puebla. Esto con la finalidad de rescatar elementos dentro de la literatura que nos sean útiles y contrastar las aportaciones teóricas y empíricas con nuestra investigación.

El último objetivo de este capítulo será formular un primer acercamiento de la Configuración Sociotécnica en Volkswagen Puebla, que como recordamos es uno de nuestros pilares analíticos. Cabe mencionar que los elementos de las relaciones laborales, el nivel tecnológico y la organización del trabajo serán abordados en los capítulos analíticos. Para finalizar, realizamos una línea cronológica de las transformaciones sociotécnicas acontecidas dentro de la planta desde nuestro horizonte temporal del 2004 hasta el 2020.

Volkswagen Puebla en la Industria Automotriz Nacional

En el plano histórico, desde principios de 1900 hasta el primer cuarto del siglo, la demanda nacional automotriz era abastecida en su totalidad por importaciones. Fue hasta el año de 1925 cuando la Industria Automotriz Mexicana (IAM) comienza su desarrollo, con el primer establecimiento de Ford Motor Company. Un año después el gobierno celebraba el primer Decreto para impulsar esta industria mediante el estímulo en la producción de aceites y lubricantes. Este acontecimiento coincide con el inicio del proceso de refinación del petróleo (Uthoff, 2010).

En la siguiente década, compañías como Harvester, fundada en 1934; General Motors, en 1935; y Chrysler, en 1938, fueron integrando el parque industrial automotriz. En los años cuarenta fue el turno de compañías nacionales como Vehículos Automotores Mexicanos (VAM) fundada en 1946 y Tráilers de Monterrey en 1946. En tanto, a principios de los cincuenta se instalaba en territorio mexicano Diesel Nacional (DINA).

A mediados de los sesenta, llegaban otras compañías automotrices a instalar sus plantas en territorio nacional como la Nissan en 1966. El valor del parque

industrial automotriz era aproximadamente de 108 mil millones de dólares, mayoritariamente de origen extranjero, debido a la negativa de empresas como Ford Motor Company y General Motors para incorporar capital nacional en sus activos. La inversión en este sector tenía un valor bruto de producción superior a los dos mil millones de pesos (González, 1992).

A principios de esta misma década, comenzó a desarrollarse la idea por parte de algunos agentes económicos de racionalizar y acrecentar el Grado de Integración Nacional (GIN), con miras a establecer una política de Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI) de la IAM, en otras palabras, sustituir los insumos de importación, por insumos producidos localmente. Prueba de ello fue el Decreto de Integración de la Industria Automotriz emitido en agosto de 1962.

En ese año el GIN de la IAM era aproximadamente de 20% (Miranda, 2007). Ello llevó a la creación de la Comisión para Planear el Desarrollo de la Industria Automotriz en la cual participaron la secretaria de Hacienda, Industria y Comercio, el Banco de México (Banxico) y Nacional Financiera. Otros datos son que la industria automotriz contaba con más de 10 mil trabajadores, de los cuales siete mil pertenecían a la industria terminal y tres mil a la de autopartes.

Las políticas proteccionistas insertadas en la dinámica ISI continuaron durante la década de los sesenta y parte de los setenta. No obstante, para mediados de la década de los setenta, los indicadores económicos evidenciaban el agotamiento de dicha política, es por ello que, en el año de 1977, se celebró un nuevo Decreto, que marcaría el final al modelo ISI por parte del Estado dentro de la rama automotriz, para comenzar a transitar a esquemas que promovieran las exportaciones, sobre todo en el sector de autopartes. En el terreno laboral, conforme a Aguilar (1982), la dinámica del sindicalismo automotriz dio un viraje

con la sustitución de sindicatos corporativos afiliados principalmente a la Confederación de Trabajadores de México (CTM), por una serie de organizaciones democráticas e independientes.

Entrando la década de los años ochenta, en 1982 se comenzó a suscitar un proceso de reestructuración derivado de la crisis económica, del fin de la política ISI y del agotamiento del modelo productivo; Con ello, la política económica buscó profundizar el proyecto económico neoliberal. Muestra de ello fue la entrada en vigor del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), en 1986. En el terreno de la industria automotriz, a través del Decreto de 1983, se procuró por primera vez reducir el GIN e incentivar las exportaciones del sector. No obstante, con dicho decreto el Estado continuaba teniendo una importante función reguladora y fiscalizadora hacia las filiales transnacionales del sector (Arteaga, 2003).

Otro cambio fue la nueva relocalización geográfica del centro del país a los estados fronterizos del norte, con contratos más cómodos para la empresa. En correspondencia con esta situación, los nuevos CCT fijaron las condiciones mínimas establecidas en la Ley Federal del Trabajo (LFT) sin tomar como referencia los CCT de las fábricas ubicadas en el centro del país, incluyendo a las de las mismas firmas (Arteaga, 2003). Otras razones para entender esta relocalización son el cierre de las viejas fábricas y la apertura de nuevas; asimismo, una homologación tecnológica en la mayoría de las naves industriales.

Durante la década de los noventa, un cambio importante dentro del sector fue la celebración del TLCAN, toda vez, que, de acuerdo con datos del INEGI (2015) en 1994 la industria automotriz representaba el 1.9% del PIB del país, y en 2014 esta cifra aumentó a 3.0%. En cuestiones laborales, la industria generó unos 730 mil 923 puestos de trabajo, equivalente al 14.4% de la ocupación del conjunto

de la industria manufacturera en el 2014. No obstante, difícilmente se puede argumentar que todos los aspectos de la IAM fueran positivos. Esta situación quedó de manifiesto durante el proceso de renegociación del TLCAN, durante la presidencia de Trump en EE. UU., cuando los otros dos países que integran el acuerdo denunciaron la asimetría salarial entre los países integrantes del tratado, por considerar que era favorable a los trabajadores del sector automotriz mexicano.

Por su parte, dentro del territorio poblano la influencia del sector automotriz o de la manufactura no siempre fue como es en nuestros días. Hasta antes de 1965 el rubro textil fue la rama predominante y eje de desarrollo económico, sin embargo, la industria poblana de textiles ya era incapaz de seguir siendo el bastión de desarrollo regional, dando lugar a una segunda fase de desarrollo con empresas manufactureras como, Volkswagen entre otras (Ventura, 2006). Justamente, el año de 1965 coincide con el comienzo de la construcción de la planta de Volkswagen a las afueras de la ciudad de Puebla, lo que da elementos para reflexionar sobre la importancia de la transnacional en el desarrollo regional poblano.

Inicialmente la planta ocupó 2 mil 834 obreros, con una jornada laboral de 48 horas en dos turnos al día y, de acuerdo con Montiel (1987), el primer año de operación registró una producción de 13 mil 139 vehículos y para 1976 la producción aumentó a 83 mil 452 unidades. En términos de la distribución productiva los obreros se dividían en dos grandes grupos. Uno integrado en la producción de manera directa y subdividido en obreros dedicados a tareas productivas, y otros dedicados al control de calidad de la producción. El otro grupo tenía como función la conservación y funcionamiento del sistema de maquinaria e instalaciones (Montiel, 1987).

Para inicios de la década de los ochenta, a razón de varios factores como lo fueron el agotamiento del modelo fordista, y la crisis del petróleo entre otros acontecimientos, la matriz alemana emprendió un proceso de reestructuración en sus plantas. Al respecto, Montiel (1991) aduce que, durante el proceso de reestructuración, la empresa aprovechó a su favor el factor sorpresa y el escaso conocimiento del sector obrero sobre las formas concretas con que se presentaban las innovaciones tecnológicas y sus efectos sobre el trabajo humano. También sus experiencias en las otras plantas del consorcio y las facilidades que el gobierno había otorgado a la rama.

Otra interpretación es la de Espinal (2017), quien manifiesta que en los años ochenta la gerencia alemana en México promovió un conjunto de cambios en la organización productiva dentro de la planta, bajo la estrategia denominada *automatización flexible*. En tanto, en la misma década, las relaciones laborales se basaron en la adaptación de cambios por parte de la gerencia, la cual a buscó minimizar la influencia del sindicato, sin éxito gracias a la capacidad de resistencia del SITIAVW (Espinal, 2018).

En el año de 1992 la reestructuración emprendida por la gerencia internacional, desde la década de los ochenta se había completado con lo que se logró una flexibilización considerable del CCT. En este tenor de ideas, autores como Espinal (2017) y Martínez (2008) coinciden en considerar al año 1992 como un punto de inflexión, donde la gerencia alemana tomó la decisión de modificar los estatutos sindicales, completando así la reestructuración productiva en la empresa. A nivel regional, dos años posteriores, México celebraba el TLCAN con las economías de EE. UU. y Canadá, lo que incitaba un redireccionamiento de la estrategia de sustitución de importaciones por la promoción de las exportaciones en la industria automotriz (Sosa, 2005), situación que no fue ajena a Volkswagen.

Haciendo una remembranza sobre la historia sindical de Volkswagen a partir del siglo XXI, Espinal (2017) identifica que es el comienzo de un cuarto ciclo para las condiciones laborales, en el cual convergieron tres Comités Ejecutivos Sindicales (CES): Justicia Sindical, del 2000 a 2007; Poder Sindical, de 2008 a 2011; y Oro del 2012 al 2015. Al analizar las tres administraciones sindicales, concluye que las condiciones laborales en Volkswagen cambiaron a favor de los intereses de los trabajadores, poniendo énfasis en el logro más significativo que fue la firma del Contrato Colectivo de Audi en el año 2013. A partir del 2016 y hasta el 2020 el comité sindical corrió a cargo de Reacción Sindical, plantilla que logró algunas victorias en las condiciones de los trabajadores, destacando el fondo de ahorro para el retiro.

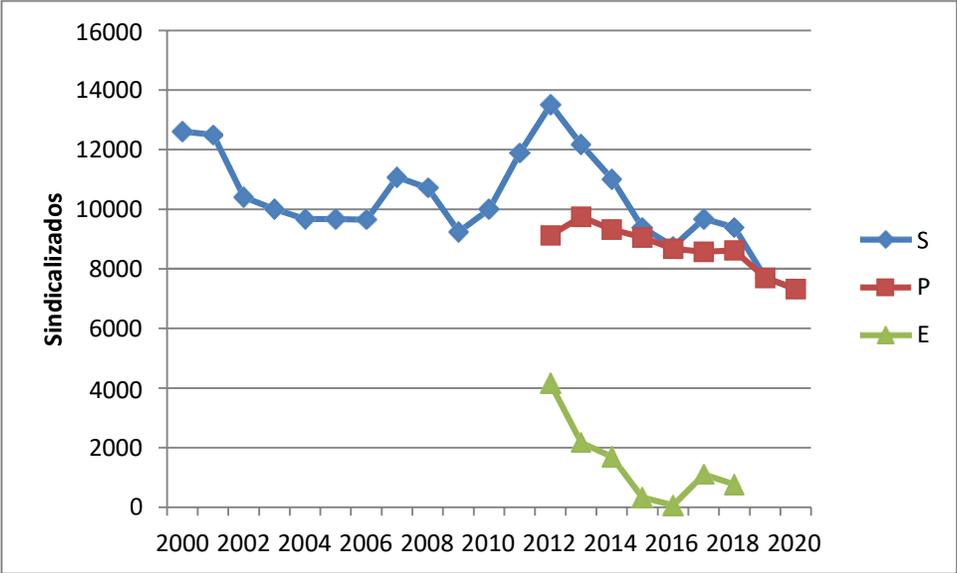
Versando sobre el tema del sindicato, el número de trabajadores entre eventuales y de base en el año dos mil era de 12 mil 600 agremiados, en tanto, que en el año 2013 fue de 12 mil 165 obreros (Espinal, 2015). Esto parte de un proceso de recuperación, en especial después de la crisis financiera del 2008. El año subsecuente a la crisis se reconocieron solamente 9 mil 243 obreros sindicalizados, aunque posteriormente se registró una recuperación de la base gremial.

Por su parte, de acuerdo con De la Luz (2020), de 2012 a 2020, la cantidad de obreros de la empresa Volkswagen Puebla se había reducido en un 44.8%. Llama la atención que el número de trabajadores eventuales generalmente tiende a descender en función de las necesidades de producción de la compañía. Sin embargo, el CES en turno consiguió que la disminución de sindicalizados de base no fuera a la misma velocidad acorde a la producción, y que los basificados que salieron de la empresa fueran primordialmente mayores de 60 años.

En este tenor de ideas, en el año 2012 se registró el mayor número de eventuales el cual fue de 4 mil 159. Pero a raíz del escándalo ecológico de Volkswagen se registró la menor cantidad de trabajadores bajo este esquema de contratación, ya que paso de 332 en el año 2015 a tan sólo 67 en 2016. Lo más interesante es que a partir del año 2019, la figura de sindicalizados eventuales dejó de existir. Esto es conforme al precario contexto de la industria automotriz, ya que además de las bajas ventas del sector, la empresa se quedó sin producir el vehículo *Beetle*, en su versión *Cabrio*.

Figura 1

Obreros sindicalizados en Volkswagen Puebla (2000-2020)



Fuente: S: Número de sindicalizados totales; P: Número de sindicalizados de base; E: Número de sindicalizados eventuales.

Con base en información de Espinal (2015) y De la Luz (2020).

Como se exhibe dentro de la Figura 1, queda de manifiesto que son los trabajadores eventuales los más vulnerables ante turbulencias de carácter económico o de decisiones gerenciales, por su parte, pareciera que los sindicalizados de planta mantienen una estabilidad contractual frente a este tipo de interrupciones. Esto se podría deber a la protección del CCT y acuerdos entre el sindicato y la gerencia.² En tanto, conforme al testimonio de nuestros informantes, la caída en el número de sindicalizados de planta fue a causa de un aumento en el número de retiros voluntarios otorgados por la empresa (en el siguiente capítulo abordaremos este punto), además del despido de eventuales. Así nos lo refirió un antiguo líder sindical:

Había compañeros que, si revisamos su situación demo-geográfica, estuvieron ya cercanos a la jubilación, que tomaron la promoción [retiros voluntarios]. Y si sumamos al despido del personal eventual, puede explicar la caída del número de sindicalizados. (King, comunicación personal, 19 de septiembre de 2022).

Además de los datos de generación de empleos, vale la pena rescatar algunos elementos que ayuden a contextualizar la importancia actual de esta armadora dentro del estado de Puebla. Dicho lo anterior, la planta se encuentra asentada sobre una superficie de 300 hectáreas que pertenece al municipio de Cuautlancingo. Es parte del *Clúster* FINSA, además, de acuerdo con el portal de Contacto Pyme para el año dos mil, dicho parque industrial era integrado por 23 centros laborales.

² Además, del total de entrevistas realizadas, ningún obrero externo que el empleo de los trabajadores de base se pusiera en riesgo por ajustes financieros o decisiones de la empresa.

Por su parte, conforme a la Secretaría de Economía de Puebla para el año 2021 un 30% del PIB de esta entidad federativa se debía a la ensambladora y en conjunto con la actividad automotriz, se han inyectado más de 17 mil millones de dólares al estado en las últimas dos décadas (López, 2022). Así mismo, sin la presencia de la ensambladora el corredor industrial FINSA no existiría, por lo cual, la existencia de Volkswagen representa un impacto en el desarrollo urbano de la zona conurbada poblana y la creación de empleos industriales y de servicios.

El abordaje de Volkswagen Puebla dentro de las Ciencias Sociales

En el plano académico, sin lugar a duda la planta poblana ha sido una de las ensambladoras más estudiadas a razón de su importancia económica y social en la región del centro del país. Empero, el tratamiento de esta aún deja pendientes algunas vetas de análisis. Con este objetivo, realizaremos un estado de la cuestión sobre los estudios relativos a la planta Volkswagen. En este sentido, agrupamos a estos estudios en orientaciones analíticas, en función de los elementos de la Configuración Sociotécnica que incorporan como eje discursivo.

Algunas orientaciones tejen su discusión en torno al análisis de diferentes elementos de la Configuración Sociotécnica. Las próximas líneas abordaran cada componente, comenzando por las relaciones laborales, pasando posteriormente por la organización del trabajo, la cultura empresarial, la cultura laboral, el perfil de la mano de obra y finalizando con la flexibilidad laboral. Como advertencia, esto no quiere decir que estos estudios se limiten al abordaje de solo un elemento de la Configuración Sociotécnica, pero sí que centran su discusión en una dimensión de esta. Aunque, sí contamos con investigaciones que integran un número importante de elementos de la Configuración Sociotécnica.

Comenzando con el recorrido de las relaciones laborales, partimos desde el trabajo de Bayón (1997) *El Sindicalismo Automotriz Mexicano frente a un nuevo escenario: Una perspectiva desde los liderazgos*, donde introduce el análisis del caso de Volkswagen para explorar sobre el cambio en los liderazgos sindicales en la Industria Mexicana posterior a los procesos de reestructuración productiva. Versando sobre el papel del sindicato, el capítulo de González (2016) *Crónica del proceso para realizar un monitoreo de género. La apertura de Volkswagen Puebla coincide con el planteamiento de Bayón (1997) sobre un sindicato que vela por los intereses de sus agremiados, en especial para las trabajadoras.*

Por otro lado, Sánchez, Reyes y Martínez (2018), en *La instalación de Audi en México: La precariedad laboral como fundamento*, contrastan algunas condiciones de Audi con la armadora de Volkswagen a partir de los CCT, donde concluyen que existe una mayor precariedad para los trabajadores de Audi en comparación con los de Volkswagen. Continuando con la óptica de las relaciones laborales, sin lugar a duda, una de las plumas más conocedoras del tema de Volkswagen es la de Montiel (2007), del cual destacamos, *Breve Historia del Sindicato Independiente de Volkswagen de México. Trabajo en el cual, desde una perspectiva histórica explora las causas y consecuencias de los principales acontecimientos que han marcado la vida del Sindicato, así mismo, realiza una descripción minuciosa de cada uno de los actores involucrados en ella.*

No obstante, el límite en el análisis de Montiel (2007) en cuanto a las relaciones laborales en Volkswagen, reside en la misma temporalidad del estudio y en que es básicamente descriptivo, sin articulación con alguna orientación teórica. Como lo advierte Espinal (2017), después de la década en que se completara el proceso de reestructuración, no existía un trabajo que relatara la vida sindical. Para subsanar esta ausencia, desde la categoría de Ciudadanía Fabril,

categoría que articula una serie de derechos civiles, políticos y sociales, el autor reconstruye la vida sindical posterior al siglo XX, estableciendo periodos cronológicos de análisis y descifrando los alcances y límites en las condiciones laborales. Aunque, como ya se advirtió, en la mayor parte de los estudios que se centran en las relaciones laborales, otros aspectos sociotécnicos no son abordados.

Conforme a las aportaciones teóricas que enfocan su análisis en la organización del trabajo, destaca el estudio de Juárez (1994), *Productividad en la Industria Automotriz: El Caso de VW de México*, donde la categoría de *Lean Production* articula una serie de transformaciones, como la subcontratación y el desarrollo de un corredor industrial en Puebla. En este trabajo también se aportan elementos para comprender las relaciones laborales entre empresa y sindicato, explicadas a partir de los acuerdos en favor de la productividad de la ensambladora poblana.

En paralelo, los trabajos de García y Lara (2010), *Cúmulos industriales y modularización productiva: los vínculos de colaboración entre Volkswagen Puebla y sus proveedores*; Martínez (2008), *Subcontratación y Calidad de los Empleos: Volkswagen de México y su cadena productiva*; y Márquez (2007), *Espacios discontinuos e ingeniería simultánea estudio de caso sobre la coordinación del conocimiento a través de tecnologías de información en el Clúster Volkswagen en Puebla*, centran su análisis en la organización del trabajo en Volkswagen, pero a diferencia de los otros trabajos, tejen su discusión desde un nivel de abstracción de la realidad meso, con sus diversos matices.

Por ejemplo, en el trabajo de García y Lara (2010), se describe y analiza el proceso de modularización en el *Clúster FINSA*, así como una caracterización de las empresas proveedoras que operan bajo la dinámica de JIT. Martínez expone las consecuencias de la subcontratación en la calidad de vida de los trabajadores,

efectos que se traducen en un abaratamiento de la mano de obra ubicada fuera del proceso de ensamble de Volkswagen. En tanto, el trabajo de Márquez (2007), introduce el rol del cliente como mediador de las ingenierías de la información entre las proveedoras, las necesidades del mercado mundial y la ensambladora final. No obstante, en estos tres estudios queda invisibilizado el papel del trabajador, toda vez, que sus análisis solo se centran en las empresas proveedoras, su interacción entre ellas y con Volkswagen como ensambladora final.

Ahora, desde el abordaje de la cultura empresarial, Pries (2014) en ¿Por qué han sido exitosas las “tres grandes alemanas” BMW, Daimler y Volkswagen? describe las estrategias que le permitieron al corporativo alemán salir adelante de la gran recesión del 2008. Cabe resaltar que, para nuestro interés particular, una de estas estrategias fue el mantenimiento de los niveles de empleo dentro de las ensambladoras, bajo ciertas condicionantes. De la misma manera que en otros trabajos la narrativa del autor desdibuja al empleo y al trabajador mismo, aunque sus reflexiones sirven para entender la lógica de ciertas estrategias gerenciales.

Otro documento de análisis es el de Bensusán (2012): Calidad de los empleos, relaciones laborales y responsabilidad social en las cadenas de valor: Evidencias en la cadena productiva de VWM. Esta autora identifica el papel de la responsabilidad social en las condiciones laborales, no solo de Volkswagen, sino también de sus proveedurías. Se podría decir, que el trabajo de Pries (2014) orbita en un nivel de abstracción macro y el de Bensusán (2012) en uno meso. Ambas investigaciones identifican fortalezas en las estrategias de Volkswagen.

Respecto al componente sociotécnico de la cultura laboral, encontramos el trabajo de Huerta (1999) *El juego del hombre: deporte y masculinidad entre obreros de Volkswagen*. Trabajo de corte antropológico que busca construir la categoría de masculinidad de los obreros de Volkswagen, a través de elementos como el deporte y las tradiciones entre otros.

A razón de los estudios que abordan el perfil de la mano de obra, encontramos dos artículos. En *Las condiciones laborales en el sector automotriz: caso Volkswagen de México* de Pérez y Reyes (2019), mediante el uso de inferencia estadística los autores caracterizan socioeconómicamente a los trabajadores del parque industrial FINSA y de Volkswagen. Por su parte el trabajo de González (2016), da algunos elementos para la caracterización de trabajadores del sexo femenino. Estos dos autores dan una perspectiva del perfil del trabajador, pero desde diversos enfoques, el primero rescatando elementos socioeconómicos y el segundo incorporando variables de género.

El tema de la flexibilidad laboral es discutido por Millones (2012) en *Volkswagen de México: Reestructuración, Flexibilidad y Conflictos*. En este trabajo el autor reflexiona sobre los efectos del proceso de flexibilización laboral vivido en la planta a partir de la reestructuración del año 1992. Parte del análisis de la flexibilización de algunas cláusulas del CCT, que detonó una creciente precarización del trabajo en la empresa. Postura que no es ajena a otras investigaciones como lo son las de Montiel (1987), Bensusán (2012) o Martínez (2008).

Otros trabajos incorporan el análisis de varios componentes sociotécnicos, por ejemplo, el de García y Gutiérrez (2000): *La Volkswagen de México: entre un nuevo paternalismo y la participación de los trabajadores*, analiza la organización del trabajo, la cultura empresarial y las relaciones laborales basadas en la política

de Motivación e Integración. Sobre esta política en las relaciones laborales, varios autores como Pries (2014) y Montiel (1987) coinciden en que es un instrumento que favorece a la empresa para sus objetivos corporativos.

Algunos trabajos sí contienen en su análisis diversos elementos de la Configuración Sociotécnica. Montiel (1987 y 1991) desde hace más de 30 años, había realizado una articulación sociotécnica de Volkswagen, con los libros, *Industria automotriz y automatización (el caso de VW de México)* y *Proceso de trabajo, acción sindical y nuevas tecnologías en Volkswagen de México*. No solo eso, también estableció los cambios que estaba representando la reestructuración en las condiciones laborales, por ejemplo, la incorporación de nueva tecnología.

Recientemente en el trabajo de Gómez (2020): *Reestructuración productiva en la industria automotriz: Los casos de VW Puebla y Ford Cuautitlán*, se realiza una exposición somera de algunos componentes de la Configuración Sociotécnica en planta de Volkswagen, a la par de contrastar las condiciones laborales de la ensambladora poblana con la de Ford. En este artículo el autor da cuenta que, gracias a la organización sindical, los trabajadores de Volkswagen tienen mejores condiciones laborales frente a sus similares en Ford.

Contrastando con este amplio catálogo de estudios, nuestra investigación discute procesos específicos de la reestructuración como el *Just in Sequence*, el *Kurzarbeit* y la Plataforma Modular Transversal. Los trabajos mencionados no tejen su discusión bajo un enfoque de abstracción de la realidad a nivel micro, particularmente se interesan en los horizontes macro y meso. Además, en la mayoría no se engarzan los cambios sociotécnicos con las condiciones laborales, con excepción de las investigaciones de Montiel (1991) o Espinal (2017).

Es posible argumentar que la riqueza de nuestro trabajo en términos académicos está en realizar un análisis minucioso sobre el impacto de los principales cambios sociotécnicos en la Calidad Laboral de los obreros de Volkswagen en los años recientes, así como un análisis bajo la metodología del *Configuracionismo*. Nos encontramos entonces, en un campo académico con escasos trabajos que analizan los cambios en la Calidad Laboral a partir de las transformaciones sociotécnicas, en este sentido, nuestro trabajo es genuino e innovador.

Configuración Sociotécnica en Volkswagen y sus Transformaciones

En las siguientes líneas esbozaremos las características de la Configuración Sociotécnica en Volkswagen. Antes de avanzar, vamos a esclarecer ciertos puntos de discusión. Primeramente, el propio concepto de Configuración Sociotécnica permite integrar libremente los elementos que lo articulan. De tal suerte, que suponer que el análisis de la Configuración Sociotécnica en Volkswagen forzosamente requiere el abordaje de ciertas dimensiones, sería un error. Porque la misma maleabilidad del concepto permite la incorporación de ciertos elementos sociotécnicos, según la conveniencia. Esta orientación viene de los planteamientos teóricos de De la Garza (2017).

Asimismo, recordemos que el objetivo de esta investigación es analizar los efectos en la Calidad Laboral promovidos por algunas transformaciones en la Configuración Sociotécnica. Para nuestro caso, hemos identificado cinco transformaciones que agrupamos en los cambios contractuales, el *Kurzarbeit*, el *Compliance*, la implementación de la Plataforma Modular Transversal y la estrategia *Just in Sequence*. A continuación, realizaremos el abordaje de los principales elementos de la Configuración Sociotécnica en Volkswagen Puebla,

advirtiéndolo al lector que las dimensiones de las relaciones laborales, el nivel tecnológico y la organización del trabajo serán discutidos con profundidad a lo largo de los capítulos III y IV.

El perfil del trabajador en Volkswagen

Para la caracterización del perfil socioeconómico de los trabajadores que integran el parque industrial de FINSA y la planta de Volkswagen, el estudio estadístico de Pérez y Reyes (2019) ofrece elementos importantes. Por ejemplo, que el 73% de los empleados son de género masculino, mientras que el restante 27% son mujeres. No obstante, en específico a la planta de Volkswagen, conforme con información de Otero (2018), un 96% de los trabajadores son varones y el resto mujeres.

Asimismo, la mayor parte de los trabajadores que integran el *Clúster* FINSA tienen entre 26 y 40 años, lo que representa el 60% de la población; seguida por un 17% de personas que tienen entre 41 y 50 años; un 13% que tienen entre 18 y 25 años; y por último, un 10% que es mayor a los 50 años (Pérez y Reyes, 2019). Por su parte, Otero (2018) señala que dentro de la planta de Volkswagen un 30% de los trabajadores tienen entre 41 a 50 años; seguida por un 29% de empleados que tienen entre 31 a 40 años; un 20% que tienen entre 51 a 60 años; otro 19% de personas menores de 31 años; y un pequeño porcentaje del 2% de personal mayor de 60 años. Es decir, la mayoría de los trabajadores de la planta alemana (59%) cuentan con una edad de 31 a 51 años.

Dentro de la caracterización cultural de la mano de obra, se debe rescatar la devoción católica de los trabajadores poblanos. Por ejemplo, dentro de la nave 102 se localiza un monumento dedicado a la Virgen de Guadalupe donde suele

celebrarse misas los días 12 de diciembre en honor de la aparición de la Virgen de Guadalupe. Otro estudio que nos ofrece elementos para la caracterización de la mano de obra es el de Wójtowicz (2018), quien expone que durante el 2014 la mayoría del personal de la industria automotriz poblana radicaba en el municipio de Cuautlancingo (60.2%), seguido por un 31.6% del municipio de Puebla. De aquí se desprende que es altamente factible que al menos dos tercios de los trabajadores de Volkswagen, sea de ese municipio, donde se asienta la planta.

Sobre el perfil de habilidades que requiere la compañía para el ingreso de nuevo personal, existen diversos mecanismos de incorporación. Unos son de contratación directa por parte de la compañía, en ellos destaca el nivel educativo superior para puestos medios de dirección en la planta, así como para la función ingenieril. Otros mecanismos son aplicables a los obreros que se integran a la base sindical. Para ellos son menos elevados que los requeridos para los puestos medios.

La compañía también procura que la mano de obra se encuentre capacitada, muestra de ello es que el 100% del personal, tanto directivo como técnico cuenta con al menos dos capacitaciones acordes a su especialidad por año. Emparejado a este proceso, la compañía creó el Instituto Volkswagen, bajo la figura jurídica de Sociedad Civil, en 1996. Dentro de las habilidades que busca desarrollar el instituto está el uso de diferentes idiomas, entrenamiento en optimización de procesos y fortalecimiento en competencias ejecutivas, conductuales y técnicas.

Paralelamente, la compañía expone diferentes mecanismos de contratación. Por ejemplo, el programa de Prácticas Profesionales, que busca talento joven de casi todas las áreas académicas con determinadas características como el manejo avanzado del idioma inglés y un desempeño escolar alto. También, la planta procura la repatriación de talento mexicano con experiencia educativa en

Alemania. Un programa adicional es el de la formación dual, por vía del cual la compañía ofrece la oportunidad a estudiantes del último año de preparatoria interesados en estudiar alguna especialidad técnica, estancias dentro de la planta con la finalidad de poner en práctica sus conocimientos en el sector automotriz. En otras palabras, estudiar y tomar practicas al mismo tiempo.

En tanto, en relación con la contratación por parte del sindicato, el CCT estipula diversas pautas sobre los requisitos para cubrir las vacantes, y tener capacitación y adiestramiento. La edad mínima requerida para el ingreso es de 18 años, con un nivel de escolaridad mínimo de secundaria. Aunque existe una excepción sobre el requisito educativo, para hijos de trabajadores sindicalizados fallecidos que, al momento de la pérdida del padre o madre, solo cuenten con estudios de primaria. Dichos aspirantes tienen que pasar por una contratación a pruebas por 30 días, con agencia de la compañía para separarlos de su cargo, sin ninguna responsabilidad.

La Cultura Laboral

De acuerdo con las categorías establecidas por Roxborough (1981), para el caso de América Latina un sindicato puede ser revolucionario, reformista, corporativista, patronal o independiente. Conforme a los estatutos del SITIAVW se autodenomina como un sindicato de naturaleza independiente. Empero, la clasificación del sindicato de trabajadores en la planta requiere de una problematización robusta. Para ello, en un primer momento partamos de algunos elementos históricos.

En 1972 el sindicato poblano se desincorporó de la CTM, con lo cual lograba la independencia frente al corporativismo estatal. En los años posteriores

fungió como una organización combativa en favor de los intereses de las bases trabajadoras hasta el turbulento proceso de reestructuración productiva que culminara en el año 1992. Fue hasta el 2004, cuando la política sindical tuvo un punto de inflexión con la ratificación por vías democráticas del CES en turno (Espinal, 2015). De tal suerte que, la nueva cultura sindical promovía la cercanía con las necesidades y valores de los trabajadores, lo que implicó por parte de la dirigencia el actuar en consecuencia para mejorar o conservar las condiciones laborales de los agremiados.

Estos elementos nos harían reflexionar sobre un sindicato independiente, de estructuras corporativas que velan por los intereses de las bases; no obstante, no queda clara su relación con la empresa. Lo acontecido durante la crisis financiera del 2008 puede ayudar a resolver esta incógnita. Toda vez que, al siguiente año, el Sindicato logró un incremento salarial del 5.54%, pese a la negativa por parte de la gerencia, la cual argumentaba que ninguna otra planta había concedido incremento alguno. Empero, para mantener los niveles de producción en las precarias condiciones por las que pasaba el mercado internacional, el CES permitió la optimización en los procesos productivos, hecho que significó la intensificación de los ritmos de trabajo (Espinal, 2015).

Con este caso, a expensas de otros acontecimientos, podemos sugerir que la cultura sindical del CES también busca conciliar con los intereses de la empresa, aunque signifique una intensificación del trabajo a nivel del piso de la fábrica. Esta actitud pareciera ser persistente en las dirigencias sindicales hasta el 2020. De hecho, dentro de todos los testimonios que logramos recopilar de dirigentes sindicales, nunca quedó exhibido un conflicto con la gerencia, más bien, las narrativas versaron sobre una actitud de colaboración y acuerdo frente a la gerencia, es decir, si bien no estamos frente a un sindicato confrontativo, este no

deja de estimular la mejora continua de las condiciones laborales, hasta cierto punto.

Otras características de la cultura sindical es la preocupación por profesionalizar a sus cuadros, por ejemplo, el 25 de septiembre del 2017, el SITIAVW fundó la Academia Sindical que tiene como objetivo capacitar de forma efectiva a todos los representantes sindicales para dar mejor respuesta a las inquietudes de la base sindical, lo que refuerza la idea de un acoplamiento con las creencias de los agremiados.

El nivel de la flexibilidad laboral en Volkswagen

El debate en torno a la pertinencia de incorporar la flexibilidad laboral como un componente de la Configuración Sociotécnica se abordó en el capítulo anterior, no obstante, aquí realizaremos un repaso somero de este elemento en Volkswagen Puebla. El fenómeno de la flexibilidad laboral tiene sus cimientos en los supuestos de la economía neoclásica, sobre todo en aquel que hace alusión a que todos los mercados, incluyendo el laboral, se ajustan solos, es decir, la demanda de producción y la oferta de mano de obra entran en equilibrio de manera simultánea optimizando las ganancias. Ello implica la eliminación de cualquier agente regulador en el mercado laboral.

El nivel de flexibilidad se encuentra relacionado con tres aspectos, uno funcional, otro numérico y por último el salarial. Así mismo puede aplicarse de manera unilateral, despótica o consensual entre la gerencia y los trabajadores (De la Garza, 2002). En este sentido, la flexibilización laboral para el caso de Volkswagen es resultado del proceso de restructuración de las relaciones laborales, emprendido por la gerencia a partir de la década de los ochenta

(Montiel, 1991). Proceso de reestructuración que se fue implementando de manera unilateral, después de la revisión contractual de 1992.

Sobre la flexibilidad funcional, conforme a Martínez (2008), a partir de la reestructuración de 1992 la empresa demandó una mano de obra capaz de trabajar en diversas áreas. En este sentido, la compañía tiene la capacidad suficiente para mover a los trabajadores de sus puestos, para capacitarlos a fin de resolver problemas a lo largo del proceso productivo y para alterar los ritmos de trabajo. Asimismo, en el CCT del año 2018-2020 se estipula la existencia de turnos discontinuos o especiales, de acuerdo con las necesidades de producción establecidas por la empresa. Claro, con el previo aviso al sindicato.

Dentro de la flexibilidad salarial, se estipulan determinados cambios, como son la flexibilidad para que el salario se modifique por el pago de tiempo extra, el cual será devengado la siguiente semana, así como la diversificación por los premios mensuales y anuales por puntualidad. Estos, podríamos decir que son los mecanismos de flexibilidad salarial institucionalizados, no obstante, existen otros que obedecen a episodios de dificultad económica para la empresa, como los ligados al *Kurzarbeit*, programa que promueve el mantenimiento de las fuentes de empleo. En el contenido empírico-analítico de la tesis abordaremos robustamente estos mecanismos.

Ahora bien, la gerencia no siempre ha podido implementar todos los esquemas de flexibilización laboral, dada la negación de las bases gremiales. Prueba de ello fue el intento fallido de gestionar el programa 5,000 x 5,000 durante la primera mitad de los años dos mil. En síntesis, podemos afirmar que, bajo la evidencia recopilada, el nivel de flexibilidad laboral en Volkswagen ha sido un proceso que se ha logrado institucionalizar desde 1992, el cual aún continúa con cierta resistencia por parte de los trabajadores. De modo que se podría decir que

se trata de una planta con un nivel alto de flexibilidad laboral, tanto en lo funcional como en lo salarial.

Cronología de las Transformaciones sociotécnicas en Volkswagen

Las siguientes líneas son una recopilación cronológica de las transformaciones suscitadas en Volkswagen del 2004 al 2020 y el objetivo propiamente es guiar al lector sobre las mismas, ya será en el contenido de los capítulos analíticos cuando se desglose de manera detallada cada una de estas. Todas estas transformaciones conviven e incluso interactúan entre sí. Algunas transformaciones tales como los cambios en los contratos colectivos suelen aparecer con una determinada periodicidad (2 años) y otras son temporales, por ejemplo, la aplicación del esquema *Kurzarbeit*.

La primera transformación identificada fue la implementación del esquema de flexibilización *Kurzarbeit* en el año 2008. Durante o posterior a este esquema se implementó la estrategia de suministro *Just in Sequence* (JIS). Respecto a la temporalidad de su aplicación, no fue posible saber con precisión el año en que comenzó la implementación de la estrategia de suministro, no obstante, a partir de una entrevista con el secretario general del SITIAVW de los años 2000 al 2008 podemos suponer que fue posterior a esta fecha, toda vez que desconocía el esquema JIS. El sindicalista comentó que no conocía la aplicación de este esquema, más no así la del JIT. Así nos lo externó, cuando fue cuestionado sobre el esquema de suministro:

Pues fíjate que no conozco eso del Just in Sequense. Bueno, mientras yo estuve en la dirigencia no existía eso. (Emperador, comunicación personal, 10 de febrero de 2021).

En el año 2010 la negociación bienal del CCT implicó la pérdida del derecho a gestionar los exámenes médicos por parte del sindicato. A partir de esa fecha paso a ser responsabilidad de la empresa. Cinco años después se daba a conocer el escándalo *Dieseltgate*, coyuntura que detonó consecuencias en las plantas de Volkswagen a nivel mundial y en el caso particular de Puebla. Este acontecimiento desencadenó una serie de medidas tomadas el siguiente año por el corporativo de Volkswagen, como lo fueron la estrategia *Togheter 2025* y la implementación de un *Compliance*, que buscaba normar las relaciones laborales dentro de la empresa.

En el 2015 se efectuó un conjunto de cambios en las remuneraciones de los sindicalizados. Primeramente, desapareció el nivel salarial más bajo, con lo que pasó de 16 a 15 niveles escalafonarios dentro del CCT. Segundo, se diversificaron los criterios para otorgar los bonos de puntualidad, dando pauta a la posibilidad de alcanzar una mejor remuneración económica. En el 2017 se implementa por primera vez en Puebla la plataforma modular a través de la línea de producción de la Tiguan. El siguiente año, la aplicación de esta tecnología se extendió a otras líneas de producción en la planta.

En el 2018, se suscribieron una serie de beneficios contractuales en favor de los agremiados. Uno de ellos fue el aumento del tiempo destinado por circunstancias de nacimiento del algún hijo y de periodo de lactancia, así mismo, se permitió que las trabajadoras que estuvieran en la situación de lactancia trabajaran en el primer turno con una jornada laboral normal de ocho horas. Otro

cambio en ese mismo año fue la incorporación del fondo de ahorro. En el periodo del 2019-2020, se publicaron los códigos que norman actualmente el *Compliance*. Por último, para el 2020, el mundo padecía el confinamiento por la pandemia de Covid-19, lo que implicó una nueva instrumentación del esquema *Kurzarbeit* en Volkswagen Puebla, estas son las transformaciones detectadas durante el periodo de análisis. La Tabla 1 expone de manera sintética cada una de ellas.

Tabla 1

Cronología de transformaciones en la Configuración Sociotécnica en Volkswagen

Año	Transformación o acontecimiento que cambió la Configuración Sociotécnica
2008	<i>Implementación del Kurzarbeit por la crisis financiera</i>
Después de 2008	<i>Implementación de la estrategia de suministro JIS</i>
2010	<i>Delegación de exámenes médicos a la empresa</i>
2015	<i>Escándalo Dieseldate</i>
2016	<i>Implementación de las estrategias Compliance y Together 2025</i>
2016	<i>Desaparición del nivel tabular más bajo y diversificación de las remuneraciones</i>
2017	<i>Implementación de la MQB en la nave industrial de la Tiguán Puebla</i>
2018	<i>Instrumentación de la MQB en otras naves industriales de Puebla</i>
2018	<i>Beneficios por nacimiento y lactancia</i>
2018	<i>Fondo de ahorro</i>
2019-2020	<i>Publicación de los códigos que integran el Compliance</i>
2020	<i>Implementación del Kurzarbeit por el confinamiento</i>

Fuente: elaboración propia.

Reflexiones sobre la caracterización del sujeto de estudio

Mucho se ha abordado sobre la IAM y particularmente en Volkswagen de Puebla. No obstante, en este capítulo destacamos la pertinencia de nuestra investigación, no solo en los estudios de la planta alemana, si no en la comprensión del sector automotriz nacional. De modo que, estamos ante una investigación la cual aporta nuevos elementos de análisis, a un campo que ha sido estudiado con un alto nivel de rigor académico.

También, hemos dado cuenta de algunos elementos en la caracterización de la Configuración Sociotécnica de la planta y de la Calidad Laboral de sus trabajadores. Tratando este punto, el lector contará con un diagnóstico del estado de nuestros dos pilares analíticos. Para después, analizar las consecuencias de las transformaciones sociotécnicas en la Calidad Laboral de los trabajadores sindicalizados basificados de Volkswagen Puebla.

Capítulo III

Transformaciones en las Relaciones Laborales: Contratos Colectivos, Kurzarbeit y Compliance

En este capítulo abordaremos los efectos en la Calidad Laboral a partir de tres transformaciones en la dimensión de las relaciones laborales, una de las que integran la Configuración Sociotécnica en Volkswagen Puebla. Como primera transformación analizaremos una de las bases escritas que regulan las relaciones laborales, hablamos de los cambios en los Contratos Colectivos de Trabajo. Cabe mencionar que la negociación de esta normativa es bienal y comienza en el mes de agosto, de tal suerte que, conforme a nuestro periodo de análisis, se abarcan ocho negociaciones. En este primer apartado destacan los posibles efectos en la Calidad Laboral referida a las remuneraciones, el equilibrio vida laboral y no laboral, así como la seguridad e higiene.

En el segundo apartado reflexionaremos sobre el papel del mecanismo de flexibilización salarial conocido internamente en la planta como *Kurzerbeit*. Esta estrategia ha sido instrumentada en el consorcio de Volkswagen durante periodos de turbulencia económica. Dicho lo anterior, identificamos tres, la gran recesión del 2008, el escándalo medio ambiental por el *Dieseldate* del 2015 y el gran confinamiento del 2020. Dicha transformación representó cambios en las dimensiones de las remuneraciones, el equilibrio vida laboral y no laboral, pero sobre todo en la estabilidad laboral.

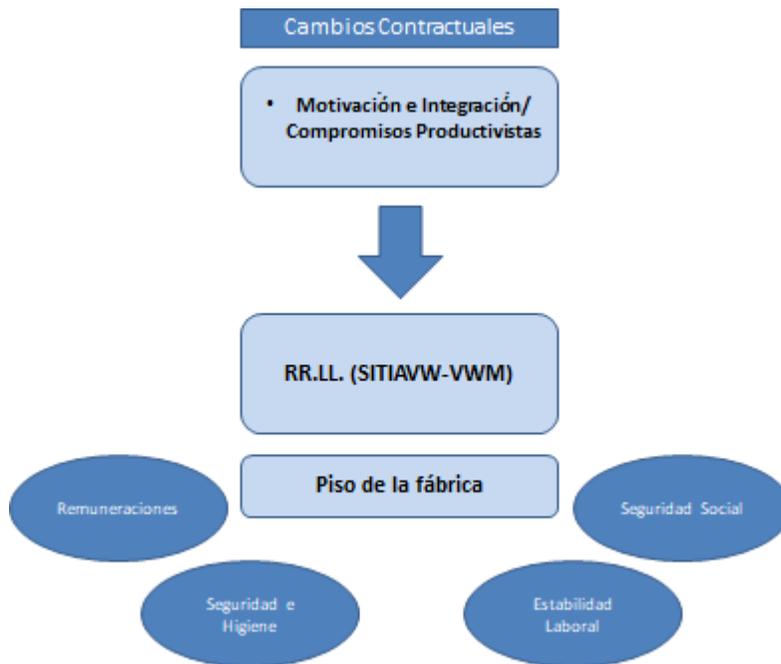
Por último, en el tercer apartado exploramos los cambios del programa *Compliance* que no es otra cosa más que el reforzamiento del cumplimiento de la normatividad en los procesos de Volkswagen a nivel corporativo. Dicho esquema es resultado del escándalo *Dieseldate*. No obstante, a pesar de que el cambio fue motivado por un aspecto reputacional, tal resultó en cambios internos dentro de las plantas. De tal suerte que los cambios en la Calidad Laboral fueron en las dimensiones de las remuneraciones, y la seguridad e higiene, así como en la estabilidad laboral.

Cambios contractuales en los niveles macro y meso

Identificamos las relaciones laborales como el conjunto de reglas y normas encargadas de regular las interacciones entre los actores laborales, ya sean formales o informales. Una de estas normas es el Contrato Colectivo de Trabajo (CCT), regulación que es sin lugar a duda, el principal instrumento que media la relación laboral. La Figura 2 muestra los niveles de análisis en relación con los cambios contractuales.

Figura 2

Niveles de realidad de los Cambios Contractuales



Fuente: elaboración propia.

En el nivel de análisis macro, es decir, de la matriz alemana, el funcionamiento del contrato se encuentra cimentado en estrategias corporativas como las denominadas en la literatura: *Motivación e Integración* (García y Gutiérrez, 2000) y *Compromiso Productivista* (Pries, 2014). La segunda de estas consiste en restringir la flexibilidad externa, que supone preservar las fuentes de empleo y dar buenos salarios, pero paralelamente el sindicato debe estar dispuesto a facilitar la instrumentación de la flexibilidad interna en el trabajo. En tanto que la de *Motivación e Integración* alude a que los trabajadores obtengan buenas remuneraciones y prestaciones para participar proactivamente en la mejora de los estándares de productividad, producción y calidad.

En resumidas cuentas, ambas estrategias suponen que los trabajadores aceptan delegar responsabilidades, como el control, el seguimiento de calidad, tareas de mantenimiento y el control de suministro de partes, a cambio de un CCT que resguarde su empleo, remuneren buenos salarios y alcancen buenas prestaciones. De este modo, transformaciones sociotécnicas como la estrategia *Just in Sequence* o la introducción de plataformas modulares son aceptadas por el trabajador y son interiorizadas como procesos comunes en la cotidianidad laboral. Es así que el *Compromiso Productivista* es el fundamento por el cual se aplican y relacionan transformaciones de carácter sociotécnico, no obstante, la empresa facilita mecanismos como el *Kurzarbeit* y ciertos cambios que le favorecen dentro del CCT.

Otro elemento dentro de las relaciones laborales es el vínculo que existe entre IG Metall con el sindicato poblano a fin de compartir experiencias (Espinal, 2015). Este es directamente un puente entre el nivel macro, del corporativo alemán con el nivel meso referido a los actores laborales en Puebla. En el nivel meso, destacan los hallazgos de Montiel (2007), quien afirma que después del violento

proceso de reestructuración, el Sindicato experimentó una recuperación paulatina de fortaleza y libertad sindical sobre la base de la participación y consulta acotada de los trabajadores. Por su parte, Gonzáles (2016) aduce que en la actualidad la relación bilateral entre el SITIAVW y la gerencia de Volkswagen Puebla es abierta y democrática.

Siguiendo estos argumentos, podemos sugerir que la relación Sindicato-Empresa relativa es de relativa cooperación, autonomía y libertad. El Sindicato acepta aspectos de flexibilización interna, pero a cambio obtiene prebendas en el CCT que mejoran las condiciones laborales de sus agremiados. El siguiente testimonio, de un secretario general escudriña las razones de las bondades en el CCT:

Tiene que ver con el valor de este contrato. Primero, yo diría que la antigüedad se instaló en México en el 64 y en Puebla en el 67. Entonces, estamos hablando de un contrato de más de 50 años, digamos 54 años de contrato colectivo, entonces esto es importante. Y la segunda característica que yo creo que es la más importante, es que es un sindicato independiente y democrático, desligado de los sindicatos corporativos. La mayoría de los sindicatos de la industria automotriz pertenecen a la CTM y las condiciones laborales son muy diferentes entre lo que es un sindicato independiente y los sindicatos de la CTM (Emperador, comunicación personal, 10 de febrero de 2021).

Es así que, aunado a los elementos escudriñados, la naturaleza independiente del sindicato de Volkswagen primero de la CTM y después de la Unión Obrera Independiente (UOI) en 1981, así como una larga tradición de luchas laborales

son otros factores que contribuyeron a la configuración de los CCT entre la empresa y los trabajadores sindicalizados.

Desde nuestro punto de arranque, el análisis comienza con el CES de *Justicia Laboral* (2000-2007) que basó su estrategia en la productividad; siguiéndole *Poder Sindical* (2008-2011), administración donde hubo avances y retrocesos en las condiciones laborales; la siguiente fue encabezada por la planilla Oro (2012-2015), comité que procuró incrementar la base de agremiados, los salarios y las prestaciones, pero comprometiéndose con los estándares de productividad y calidad (Espinal, 2017); y por último *Reacción Sindical* (2016-2019), administración que destaca por algunas prestaciones, como el fondo de ahorro.

Todas estas planillas plasmaron por lo general avances dentro de los contratos, aunque también existieron retrocesos. No obstante, si bien el contrato colectivo es un elemento clave dentro de las relaciones laborales, a nivel meso existen otros ordenamientos jurídicos. Uno de ellos es la LFT, que conforme al Artículo 386, el contrato colectivo es el convenio celebrado entre uno o varios sindicatos de trabajadores y uno o varios patrones, o uno o varios sindicatos de patrones, con objeto de establecer las condiciones según las cuales debe prestarse el trabajo en una o más empresas o establecimientos. Para nosotros el CCT es el conjunto de relaciones laborales objetivadas, plasmadas en un documento normativo que busca regular la interacción entre los actores laborales, principalmente empresa, sindicato y trabajadores.

No obstante, la interlocución entre los actores en el piso de la fábrica no siempre es a través de las estipulaciones incluidas en el CCT, toda vez que juegan en las relaciones laborales aspectos subjetivos entre el trabajador y sus superiores, sin contar el papel que podrían desempeñar obreros tercerizados. Hyman (1981)

afirma que dentro de las relaciones de trabajo también interactúan procesos de control sobre la organización y acción colectiva de los trabajadores, los cuales dependen de la subjetividad misma del trabajador y de sus superiores. No obstante, es menester señalar que el análisis de los contratos colectivos nos dará pautas relevantes sobre los cambios en las condiciones laborales de los trabajadores sindicalizados.

En términos históricos, se han registrado pocos cambios en el contrato colectivo del SITIAVW posteriores a la reestructuración productiva de principios de los noventa. Incluso antes de este proceso hubo pocos cambios en la normatividad contractual, es decir, se identifica una relativa estabilidad en los CCT de 1982 a 1991 (Millones, 2012). Fue después del año 1992 cuando se registraron cambios radicales en las relaciones de trabajo. Transformaciones como el trabajo en equipo, la incorporación de un pago por reconocimiento, la subcontratación no solo en mantenimiento y servicios, entre otros cambios, quedaron incorporadas en el CCT, tras un complicado proceso de resistencia sindical (Montiel, 2007).

Desde nuestro particular análisis, a diferencia de Millones (2012), consideremos que el contrato de Volkswagen a partir del año 2004 establece textualmente cláusulas relativas a la flexibilidad laboral.³ No obstante, desde nuestra reflexión, la diversidad en los grupos de trabajo no puede ser evidencia de flexibilización salarial, más bien son un esquema de movilidad interna, donde el trabajador puede acceder a un nivel salarial o puesto superior, siempre y cuando cumpla con ciertos requisitos. Entonces, la figura de la flexibilización salarial supone un ingreso que puede mejorar o encarecerse, como resultado de un

³ Como puede ser lo relativo al cambio de puesto estipulado en la Cláusula 56 del CCT 2010-2012.

conjunto de aptitudes idóneas para la empresa y/o necesidades de mercado, bajo el supuesto de que trabajador permanezca en el mismo cargo.

En el caso de Volkswagen, dentro de las cláusulas del contrato colectivo se esgrime que el salario puede aumentar en función de los cambios en el método, la organización del área, premios por puntualidad. Es decir, en función de las demostraciones de mayor compromiso con los lineamientos de la compañía alemana. De este modo, la flexibilización en el ámbito salarial depende de diversos elementos. Una que puede ser desde un nivel micro, relacionada con características idóneas del empleado en el lugar de trabajo, y otra meso, en respuesta a las variables económicas del sector automotriz, sobre todo el norteamericano.

Una vez llevada esta discusión haremos el análisis de los cambios, principalmente en las relaciones laborales registradas en el contrato colectivo de Volkswagen de los años 2004-2006, 2010-2012, 2016-2018 y 2018-2020. Dichas transformaciones han repercutido de diferentes maneras en las dimensiones de Calidad Laboral, que es lo que a continuación discutiremos.

Las conexiones de la Calidad Laboral en las relaciones laborales dentro del CCT

Las relaciones laborales son entendidas como las interacciones entre los sujetos laborales, mediadas por estructura-subjetividad-acciones. Como ya se ha mencionado, el CCT es la expresión textual que regula las relaciones sociales dentro del espacio de trabajo. Es de esperar que al interior del contrato colectivo de Volkswagen se encuentre un mayor número de conexiones entre las relaciones de trabajo y las dimensiones de Calidad Laboral. Sin embargo, solo hay cambio

en cinco dimensiones de la Calidad Laboral que son el equilibrio vida laboral, y no laboral; la seguridad e higiene; las prestaciones; la estabilidad laboral; y las remuneraciones. Comenzaremos con el análisis esta última dimensión mencionada.

Sobre las interacciones entre relaciones laborales y las remuneraciones, reflexionamos en dos subcategorías, una relacionada con la carrera salarial y otra con la flexibilidad salarial. Relativo a la carrera salarial, la cual entendemos como el cambio de un nivel salarial a otro superior de acuerdo con ciertas habilidades del trabajador. En el CCT de los años 2004-2006 se manifiesta que el trabajador podrá escalar de nivel en reconocimiento a sus conocimientos, aptitudes, eficiencia y actitud en el trabajo. Así mismo, la Cláusula 26 manifiesta ciertos supuestos para subir de nivel dentro de la misma área, los cuales son:

1. Haber acumulado por lo menos nueve meses de trabajo efectivo en el nivel, salvo que las partes hubiesen convenido un término diferente en un caso determinado.
2. Haber cumplido y aprobado la capacitación y adiestramiento establecidos.
3. Haber desempeñado satisfactoriamente las actividades, dentro del sistema de trabajo Cliente-Proveedor.
4. Haber desempeñado las actividades en base al plan de oportunidades de rotación con la eficiencia requerida, siempre y cuando se hubiere realizado el plan.
6. Haber cumplido con las normas de disciplina, seguridad, orden y limpieza, en la capacitación y adiestramiento de los demás trabajadores, y.

7. Haber cumplido con el 99% de la puntualidad. (Contrato Colectivo VW, 2004-2006).

Dentro del mismo contrato se estableció que los trabajadores técnicos serán agrupados en 16 niveles salariales, que van desde el más bajo con el nivel A5 hasta el más alto, con el nivel K. Durante la negociación del 2016-2018 desapareció el nivel más bajo, con lo cual quedaron 15 niveles salariales para los trabajadores técnicos. Este cambio supone una mejora en la dimensión de las remuneraciones, principalmente para los trabajadores de menor tiempo o reciente incorporación, toda vez que la compañía está obligada a contratar a un trabajador con un salario superior diferente de lo establecido en los pasados CCT. Sobre el tema, una trabajadora afirma que este cambio es positivo:

Para mí es bueno porque se le da la oportunidad de las personas que van entrando de tener un mejor salario. (Pandora, comunicación personal, 16 de noviembre de 2020).

También, se incorporó un nuevo requisito temporal para la promoción en el nivel salarial, el cual consistió en ascender a otro nivel salarial con el mínimo de un año de trabajo en la empresa. En este sentido, el cambio en el contrato colectivo facilita el acenso del trabajador técnico a un mejor nivel salarial, sobre todo para aquellos que ya hayan escalado gracias a sus habilidades, aptitudes y actitudes de nivel salarial, con anterioridad. El balance general en los cambios en el CCT fue discretamente favorable para las remuneraciones a valores reales. No obstante, se registraron cuatro negociaciones donde hubo una caída en términos reales, en

especial en la última negociación donde confluyó el recorte salarial derivado del confinamiento. La Tabla 2 expone los cambios en los salarios en términos reales.

Tabla 2

Salarios reales diarios de trabajadores técnicos de Volkswagen (2004-2020)

Contrato Colectivo de Trabajo de Volkswagen (pesos a precios de la segunda quincena de julio de 2018)								
Nivel salarial	2004-2006	2006-2008	2008-2010	2010-2012	2012-2014	2014-2016	2016-2018	2018-2020
A5	227.73	218.72	208.72	230.07	223.66	220.28		
A4	240.98	231.44	220.86	243.46	236.67	233.10	258.35	252.31
A3	255.02	244.92	233.72	257.63	250.44	246.67	273.40	267.01
A2	269.86	259.18	247.33	272.65	265.05	261.05	289.35	282.59
A1	285.03	273.75	261.23	288.50	280.46	276.23	306.17	299.01
A	302.17	290.21	276.94	305.27	296.76	292.29	323.98	316.41
B	315.77	303.27	289.40	319.03	310.13	305.45	338.56	330.65
C	331.18	318.08	303.53	334.61	325.28	320.37	355.10	346.80
D	345.78	332.09	316.91	349.34	339.60	334.48	370.73	362.06
E	361.53	347.22	331.35	365.25	355.07	349.71	387.60	378.54
F	386.10	370.82	353.87	378.31	367.76	362.21	413.97	404.29
G	414.41	398.01	379.82	418.69	407.02	400.88	444.33	433.95
H	438.78	421.41	402.15	443.30	430.94	424.44	470.44	459.45
I	465.85	447.41	426.95	470.64	457.52	450.61	499.46	487.78
J	488.51	469.17	447.73	493.55	479.79	472.56	523.77	511.52
K	513.67	493.34	470.79	518.96	504.50	496.89	550.73	537.86

Fuente: los salarios correspondientes a los periodos 2004-2006, 2010-2012 y 2016-2018, fueron tomados directamente de los contratos colectivos, en tanto, los periodos correspondientes a las negociaciones colectivas 2006-2008, 2008-2010, 2012-2014, 2014-2016 y 2018-2020 fueron calculados a partir de los incrementos salariales bienales tomados en la página oficial del Sindicato de Volkswagen. Finalmente fueron deflactados con el INPC, año base 2018, descargado de www.inegi.org.mx.

En paralelo, si obtenemos los salarios reales del primer nivel salarial, es decir el A5 de la negociación 2014-2016, y lo contrastamos con el nivel salarial más bajo

del contrato colectivo de los años 2016-2018, cuando justamente desapareció el nivel A5, tenemos un diferencial de \$38.07 ⁴ pesos diarios, con lo cual comprobamos que, en términos reales, efectivamente representó un progreso en las remuneraciones de los trabajadores técnicos recién incorporados a la empresa.

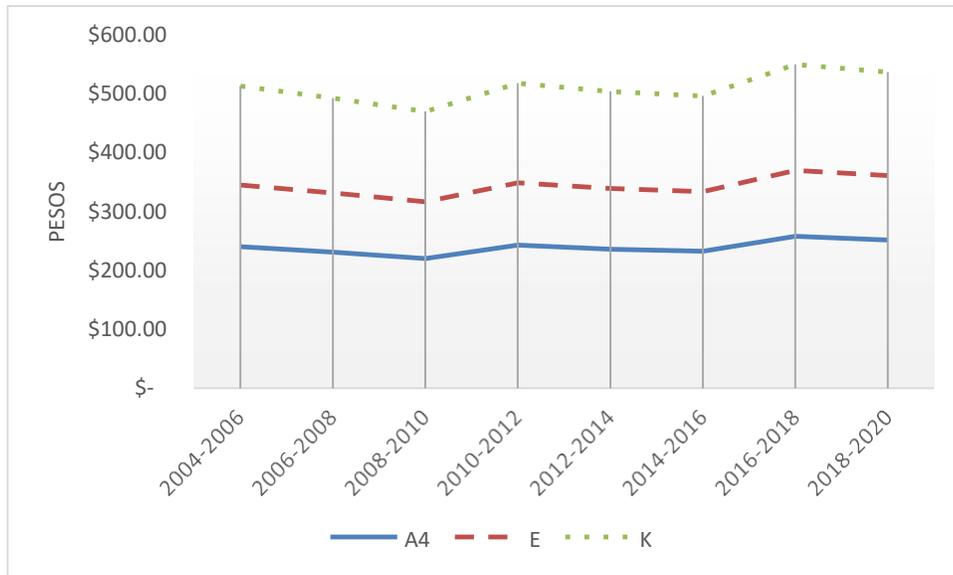
Aunque en términos de promoción y de recién incorporación a la empresa a través del sindicato, significaron progresos en la posibilidad de obtener un salario mejor remunerado en términos reales, la participación del sindicato en términos generales si ha permitido un ligero aumento, aunque muy estable. Sin embargo, en años caracterizados por turbulencias económicas, como la crisis del 2008, el salario en términos reales cayó. Más aún en la negociación del 2018-2020 pese a que el aumento salarial anunciado por el sindicato y empresa fuera de alrededor de 5.7%, en la realidad, la inflación estimada por el SITIAVW de agosto del 2018 a mayo del 2020 fue inferior respecto al promedio del INPC.

La siguiente figura expone la dinámica de crecimiento en los salarios a valores reales, tomando tres categorías, a cuáles corresponden al nivel más bajo, que es el A4, un nivel intermedio como lo es el E y el nivel salarial más alto, es decir el K. Dicho ejercicio es con la finalidad de entender qué grupo de trabajadores ha mejorado más sus ingresos, y cuál menos, durante el periodo establecido.

⁴ Dicha aseveración la hacemos porque si deflactamos los salarios nominales del nivel salarial A5 del CCT 2014-2016, tenemos que es de \$220.28, en tanto si hacemos lo propio para el nivel salarial A4 pero del CCT 2016-2018, el monto es de \$258.35. Si ambos salarios se restan el resultado es \$38.07.

Figura 3

Salarios reales de trabajadores técnicos, de los niveles A4, E y K (2004-2020)



Nota. Con base a datos de los contratos colectivos y la página oficial del Sindicato de Volkswagen.

Como se puede apreciar, la dinámica de crecimiento en los salarios reales tiende a una ligera alza en los tres niveles salariales, sin embargo, el crecimiento es superior para los salarios más altos. Lo que supone que a medida que el trabajador se localice en un nivel salarial superior, no solo recibirá una mayor retribución por sus servicios en términos reales, sino que, al paso del tiempo sus incrementos salariales serán mayores a los percibidos por trabajadores en niveles inferiores. Asimismo, la acción del sindicato en la negociación colectiva se mantiene al margen de establecer un ingreso estable con ligeras mejoras, aunque favoreciendo en mayor medida a los grupos de trabajo con salarios superiores.

Pese a esta asimetría en las dinámicas de crecimiento o decrecimiento salariales, en general los trabajadores valoran positivamente sus remuneraciones,

por diferentes razones, claro está, destacando el valor monetario. El siguiente testimonio describe la satisfacción de un trabajador con los salarios:

El salario es un salario justo Volkswagen, para mí fue una experiencia grande en mi vida, yo no había ganado un salario como el que había ganado en Volkswagen. Volkswagen es una empresa que nos da la oportunidad de desarrollo en el salario, en lo cual nosotros no tenemos ningún problema, no nos queda a deber nada. Si llega a haber alguna falta de pago se reporta y a la semana siguiente nos pagan. Es una empresa que paga muy bien. (Hefesto, comunicación personal, 19 de febrero 2021).

A pesar de que existe una conformidad generalizada con el salario recibido, algunos trabajadores han manifestado que podría ser superior, pero que existen limitaciones estructurales o que depende del accionar de otros actores laborales. Para exponer esto, los siguientes dos testimonios indican ambas razones, aunque si manifiestan estar a favor del salario:

Digamos que los salarios son buenos, es indiscutible. Pero podrían ser mejores si no existieran una serie de fallas muchas veces por negligencia y no precisamente de la misma de la misma mano de obra sino por falta de material a tiempo por el proveedor externó. (Anubis, comunicación personal, 2 de abril del 2020.).

Diría todo el mundo, aquí hay un noticiero en la mañana con el señor López Díaz, nos echa de tierra a nosotros porque somos los mejores pagados de aquí de Puebla. Pero yo siento que acá nos frenan, yo creo que tuviéramos mejores salarios a nivel de México si no nos frenará el Gobierno, yo siento que

Volkswagen tiene para dar eso y más. (Tales, comunicación personal, 22 de agosto 2020).

Respecto al salario y a otros aspectos, principalmente monetarios, faltaría preguntarnos ¿por qué el trabajador percibe de esa forma su cotidianidad en la ensambladora de Volkswagen? A continuación, analizaremos algunos factores que nos puedan ayudar a explicar esta situación. Durante las entrevistas, una respuesta que sobresalió (no solo una vez) fue que los trabajadores consideraban tener mejores condiciones que un empleado de la cadena de tiendas Oxxo. Más allá de la trivialidad de la respuesta, esta refleja que el trabajador es consciente de las precarias condiciones del mercado laboral y que, comparadas con las suyas, Volkswagen se vuelve un lugar deseable para laborar en el estado poblano. En ese sentido, rescatamos el diagnóstico de un ex secretario general:

Los trabajadores se sienten bien de trabajar en Volkswagen, el tema más importante es el salario, el tipo de prestaciones. O sea, cuando hay materia para ingresar a Volkswagen, porque la mayoría quisiera cambiar de trabajo o ingresar en Volkswagen. Sobre todo, si piensas que en el mundo industrial es una de las empresas que mejor pagan, que te paga conforme marca la ley. (Emperador, comunicación personal, 10 de febrero de 2021).

Otros diagnósticos que brindan elementos para comprender la valoración positiva de los obreros de Volkswagen es la comparación con el mercado laboral poblano, con otras armadoras, y con el sector de las autopartes aledañas. Debemos mencionar que la mayor parte de las entrevistas fueron realizadas mayoritariamente en el 2020, aunque algunas fueron concretadas el siguiente año.

Respecto de las características del mercado laboral en Puebla, conforme al Índice de Calidad y Competencia de la Ocupación Estatal. Indicador que mide la Calidad Laboral por entidad federativa, muestra que en el año 2019 Puebla obtuvo un puntaje de 40.2 de 100 posibles, por debajo de la media nacional que fue de 41 puntos, ubicándose en el lugar 23 a nivel nacional (El Economista, 2020). Al siguiente año, aunque el índice se mantuvo en la misma posición, este aumentó a 41.8 puntos, pero aún por debajo del nivel nacional que tuvo un puntaje de 49.3 (Statista, 2022). En tanto, para el 2021 como consecuencia de la pandemia por SARS-CoV-2, el índice se localizó en 35.9 y cayó al lugar 25 (El Economista, 2021).

Estos datos muestran la vulnerabilidad del mercado laboral en Puebla, los cuales son inferiores a la media nacional, sumado a la precarización laboral que significó la pandemia. Este es un elemento, que ayudaría a explicar por qué el trabajador sindicalizado valora su estancia en la empresa, frente a las condiciones del mercado laboral del estado poblano.

En relación con el sector de las autopartes, Hernández (2017) muestra con datos las brechas salariales entre las autopartes y armadoras. Por citar un ejemplo, la compañía de iluminación y cerraduras HBPO México, ubicada en el municipio de San José Chiapa de Puebla, para el año 2015 pagaba un monto de \$2 mil 855 pesos a la quincena, en tanto que el técnico con el nivel tabular más bajo de Volkswagen devengaba un salario de \$3 mil 725 pesos a la quincena en el año 2016. Este es otro elemento que muestra, en el caso particular de Volkswagen, la brecha salarial con otros sectores, aunque claro está, la Calidad Laboral no solo se compone de las remuneraciones, no obstante, es el elemento más valorado por los trabajadores en general.

Sobre la comparación con otras plantas ensambladoras, citaremos un par de estudios que justamente han realizado un balance de las condiciones laborales de Volkswagen frente a otras armadoras del sector automotriz. El trabajo de Sánchez et al. (2018), expone las mejores condiciones que contiene el CCT de Volkswagen frente a su filial de Audi, en salario y jornada laboral. Por su parte, Gómez (2019) esgrime la idea de que a pesar de que tanto Volkswagen Puebla como Ford Cuautitlán padecieron procesos de reestructuración productiva en la década de los noventa, en la actualidad las condiciones laborales, así como la capacidad de sus respectivos sindicatos para incidir en estas, son dispares y a favor de la compañía poblana.

Estos tres elementos comparativos pueden ayudar a explicar las razones por las que los sindicalizados de Volkswagen valoran bien su trabajo. Aunado a algunos trabajos académicos como los de Gonzáles (2016), donde se esgrime que las relaciones laborales entre el sindicato y empresa son abiertas y democráticas, en tanto, Espinal (2015) expone la mejora de las condiciones laborales en la planta al principio del milenio. Si bien la mayoría de los estudios académicos coinciden con que durante y después del proceso de reestructuración se precarizaron las condiciones laborales (Montiel, 2007; Millones, 2012; Martínez, 2008), no se han identificado trabajos que sugieran que dicha dinámica de precarización en los salarios continúe en los años recientes.

Sobra también mencionar la naturaleza del sindicato de Volkswagen, la cual es independiente frente a estructuras corporativas como la CTM. Así mismo, se trata de un sindicato con una larga tradición de luchas laborales, tal y como nos lo señaló en líneas anteriores un líder sindical. No se descarta que existan otros factores que expliquen el compromiso de los obreros con la empresa, como puede ser la afición al mundo del automovilismo, la lealtad a la marca Volkswagen o

estrategias corporativas. No obstante, solo rescatamos cuestiones relativas a las condiciones laborales, sean por trabajos académicos previos o por el diagnóstico de los trabajadores y líderes sindicales.

Sobre la reflexión en términos de flexibilización salarial, el contrato del año 2004-2006 establece dos aspectos para modificar los salarios recibidos, más no así escalar a otro nivel salarial. Dichos mecanismos son el premio mensual y el premio anual, conforme a las cláusulas 34 y 35. Respecto al premio mensual, el contrato señala que mientras que el trabajador no tenga más de dos retrasos en un mes, superiores a quince minutos, y además no tenga ninguna inasistencia, ya sea justificada (a excepción de un riesgo personal o incapacidad) o injustificada, será acreedor a un día de salario adicional.

En tanto, el premio anual sobre puntualidad, el mismo contrato estipula que es aplicable en la medida que se acumulen de 10, 11 o 12 premios mensuales y que la bonificación respectiva será de 33, 35 y 39 días tabulados respectivamente entregables en dos exhibiciones: una en septiembre y la otra en octubre. En la negociación colectiva del año 2016-2018 no se presentó cambio alguno en el premio mensual sobre puntualidad, y la bonificación en el premio anual fue considerablemente menor. Al sufrir una reducción de 14 días en los tres casos. Pasó a 19, 21 y 25 días tabulares respectivamente.

En este sentido, se diversificó la flexibilización del salario y se buscó abarcar dos características idóneas para la compañía, las cuales eran la puntualidad y la calidad en los procesos de producción. En términos absolutos disminuyó la posibilidad de tener una mejor remuneración monetaria, toda vez, que dentro del CCT 2016-2018 un trabajador podía alcanzar a lo máximo 37 salarios adicionales de manera anual, comparado con los 51 en el CCT anterior. Es decir, los cambios

en los contratos colectivos empeoraron los ingresos vía los mecanismos de flexibilidad salarial.

En relación con la dimensión que denominamos equilibrio vida laboral, no laboral, conforme al contrato colectivo existen tres turnos a la semana, uno de 44, otro de 42, y 40 horas respectivamente. Asimismo, existen dos tipos de jornada, una continua de lunes a viernes y otra discontinua que opera de acuerdo con las necesidades de la empresa con previo aviso al sindicato, sin necesidad de la aprobación de este. Por lo cual la actuación de la dirigencia sindical es limitada o nula en la definición de la jornada discontinua.

El aumento o reducción de la jornada laboral, implica cambios en el tiempo de esparcimiento. En conformidad con la negociación colectiva 2004-2006 cláusula 24, tenemos definitivamente una ampliación de la jornada laboral, a razón de que el trabajador debe tomar una capacitación por actividades o especialidades diversas fuera de las horas laborales, lo que significa una reducción del tiempo destinado a actividades no laborales, y más aún dichas horas no son remuneradas por parte de la empresa. No obstante, también el CCT contempla la posibilidad de que la empresa aplique jornadas dobles y tiempos extras en función a sus necesidades, aunque garantizando el transporte de regreso a los hogares, equidad dentro de la especialidad de los trabajadores por áreas, así como descansos obligatorios y pagados.

En contraparte, en favor del esparcimiento la compañía alemana otorgaba en el contrato colectivo 2004-2006, permisos con goce de sueldo, más una suma adicional para determinados gastos, bajo criterios como lo era por defunción de algún familiar, por nacimiento y por matrimonio, aunque solo en una exhibición. También se otorgaba permisos a trabajadores que destacaran en actividades deportivas y culturales.

Fue hasta el contrato del año 2016-2018, cuando el permiso por nacimiento se amplió a cinco días, pero no sólo eso, también se incluyó el criterio de adopción con el mismo número de días de permiso. Sin lugar a duda, el personal más favorecido por las negociaciones colectivas fueron las trabajadoras. Toda vez que se incluyó un periodo destinado para la lactancia y la posibilidad de que laboraran en el primer turno matutino, además de que este fuera con una jornada normal, es decir, un horario laboral estable de ocho horas diarias.

No obstante, el impulso de estos cambios favorables para las mujeres, en general las transformaciones incluidas en el CCT fueron actualizaciones en los montos recibidos por los permisos ya mencionados con anterioridad. Por lo anterior, podemos afirmar que la tensión entre vida laboral y no laboral se ha relegado en el periodo estudiado, para el conjunto de los trabajadores, pero más para los del sexo femenino.

En la misma sintonía, los cambios en las prestaciones son incrementos en los montos monetarios otorgados a los trabajadores por parte de la empresa, como lo son en el apoyo para becas a obreros que estudien; en el aguinaldo de fin de año; en las aportaciones a la caja de ahorro; y en los vales de despensa. El caso del aguinaldo registró un incremento de 57 a 58 días tabulados en la negociación colectiva del 2016-2018.

Es importante destacar que los aumentos en las prestaciones generalmente están conectados a la magnitud de los incrementos salariales. Sin embargo, no siempre es así, por citar un caso, en el año 2019 el incremento salarial fue de 5.78%, pero el aumento en el fondo de ahorro para el retiro correspondió a un 0.8% adicional, al aumento salarial señalado. Otras prestaciones que consideramos importantes dentro del CCT son el comedor, el transporte y el seguro de vida. Esta última estipulada en la Cláusula 63 y que versa así:

Cuando por cualquier causa muera un trabajadora o trabajador de planta o eventual, la empresa se obliga a entregar a la persona o personas designadas por escrito por el trabajador, una cantidad equivalente al importe de tres meses de salario tabulado por una sola vez, más veinte días de salario tabulado por cada año de antigüedad o la cantidad que arroje doscientos días de salario tabulado de nivel A, si la suma total por los conceptos antes mencionados fuere menor a dichos doscientos días de salario (Contrato Colectivo VW, 2016-2018).

Dicha prestación es independiente e las prestaciones que otorgue el IMSS. Ahora bien, sobre el servicio de comedor y las rutas de transporte para el traslado de trabajadores a la planta, el sindicato tiene “agencia”. Por un lado, puede hacer sugerencias sobre los menús a elaborar en los comedores internos de la planta, así como en cuestión de transporte. Es facultad exclusiva de la organización definir las rutas más convenientes para el traslado de sus agremiados. En tanto, la comida dentro de las instalaciones ha aumentado de \$4.16 en el año 2004 a \$8.68 pesos para el año 2020, un aumento superior del doble.

Es menester destacar el cambio suscitado en la negociación colectiva del 2018, que implicaba la incorporación del fondo de ahorro como una prestación adicional para el trabajador. Relativo al tema, recuperamos algunos incisos de la Cláusula 71 Bis perteneciente al CCT 2016-2018:

Cláusula 71 Bis

La empresa y el sindicato convienen en construir un fondo de ahorro para las trabajadoras y los trabajadores, de acuerdo con las siguientes estipulaciones:

- A) Los trabajadores(as) están de acuerdo en aportar dicho fondo un 0.5%, del salario tabulado por cuota diaria que perciben, mismo que les será descontado semanalmente.
- B) La empresa aportará semanalmente a dicho fondo en favor de cada uno sus trabajadores(as), el mismo porcentaje del 0.5%, de su salario tabulado por cuota diaria percibido.
- C) La empresa informará semanalmente en el recibo de pago de cada trabajador(a) la cantidad descontada de su salario durante esa semana.
- D) Cuando un trabajador(a) termine su relación individual de trabajo con la empresa, cualquiera que sea la causa, la empresa pondrá a su disposición al momento de su finiquito el importante de la cantidad aportadas a esa fecha por ambas partes al Fondo de Ahorro, así como los intereses generados; en el caso de muerte del trabajador(a), dicha cantidad le será entregada al beneficiario o beneficiarios, que legalmente correspondan.

Esta prestación le permite al trabajador contar con un ahorro que incluye también aportaciones de la empresa en un porcentaje importante. En general, la incorporación del fondo de ahorro fue bien recibida por la mayoría de los trabajadores. Al respecto rescatamos el testimonio de la trabajadora Pandora:

Hubo una que ganaron cuando estuvo Sergio y la verdad para mí fue maravilloso esa prestación sólo la tienen los empleados. La verdad eso no lo teníamos, es un ahorro un poco obligatorio, sin embargo, yo lo veo pues el mexicano no ahorra para nada. Para mí ha sido de las mejores prestaciones que tenemos, el ahorro. (Pandora, comunicación personal, 16 de noviembre de 2020).

Como lo hemos mencionado, los cambios en la dimensión de las prestaciones han sido incrementos monetarios, sin embargo, fuera de lo establecido en el CCT y como medida de apoyo ante la contingencia sanitaria, la empresa en colaboración con el sindicato otorgó además de los vales de despensa, vales para la adquisición de pintura y medicamento.

En alusión a la dimensión de seguridad e higiene, es la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad la encargada de la gestión de asuntos relacionados con estas cuestiones. Tal comisión es permanente, se reúne periódicamente y tiene como objetivo procurar la solución de problemas de manera consensuada conforme al reglamento de su competencia. El órgano está integrado por un Representante del Comité Ejecutivo General y otro de Relaciones Laborales. Sobre las obligaciones de la empresa respecto a esta dimensión, el CCT señalaba en su negociación 2004-2006, dentro de la cláusula 66 que la empresa estaba obligada a otorgar el equipo de trabajo, útiles, herramienta y ropa necesaria para el proceso de producción.

Donde sí se han suscitado cambios es en la aplicación de los exámenes médicos, específicamente en que actor laboral los gestiona. A razón de que en el contrato colectivo 2004-2006, la realización de exámenes médicos era colaboración entre la empresa y el sindicato ante el IMSS. Pero en la negociación del 2010-2012, la participación del sindicato en este tema desapareció, ya que a partir de dicho año sólo la empresa es la encargada de la realización de los exámenes médicos.

Sobre los efectos de este cambio en las condiciones laborales encontramos posiciones encontradas de los trabajadores. Dicho lo anterior, un obrero nos mencionó que la gestión de los exámenes cuando era compartida por empresa y sindicato, se realizaban con mayor periodicidad y eran muy útiles para el

diagnóstico de la salud de los trabajadores. Contrastando, un segundo informante nos indicó que anteriormente los exámenes eran de menor calidad:

De hecho, el tiempo que llevo en planta, en la parte donde estaba antes me realizaban más los exámenes médicos. El check list era revisarte todo, era como cada 2 años, cada 2 años me realizaban un chequeo general y todo era muy bueno. En realidad, checaban todo, realmente era un beneficio para todos, porque cuánto te cuesta un examen afuera, que obviamente es para prevenir. Pero ahorita en el área donde estoy, en la Tiguan, no sé si por presupuesto, pues ya lo dejaron un tanto de lado, pero hasta ahorita no me han llamado para el examen médico y siento que sí es de gran ayuda. (Thor, comunicación personal, 6 de septiembre de 2020).

Antes se hacía, pero más como a la ligera. Ahora se hace como un chequeo cómo se puede decir más completo, es más favorable inclusive unos lo piden dos veces por año, porque uno se asegura de estar bien, para algunos saber cómo cuidarse, cómo prevenir, me parece favorable. (Poseidón, comunicación personal, 13 de diciembre de 2020).

Ambos testimonios nos indican que este cambio favoreció a cierto tipo de trabajadores, pero a otros desfavoreció. Siguiendo el contenido de esta idea, contamos con el testimonio de la trabajadora Pandora, quien desde una posición crítica nos describió lo siguiente, con lo cual se puede indicar que la aplicación de los exámenes médicos es diferenciada entre tipo trabajadores, según su área y si son sindicalizados o de confianza, dando a entender una discriminación para los trabajadores sindicalizados frente a los de confianza:

Yo creo que sí hay esa diferencia entre personal técnico a personal empleado, con ese tipo de discriminación. Entonces, en cuanto a la calidad de los estudios son buenos, los exámenes médicos me han dicho compañeros que hacen que se desnuden, que se agachen, eso no se me hace muy ético, es por lo que te digo. Y estoy segura de que un empleado no pasa por ese tipo de situaciones. (Pandora, comunicación personal, 16 de noviembre de 2020).

De este modo, podemos argumentar que, a partir de la pérdida de agencia en la gestión de exámenes médicos por parte del sindicato, la dimensión de la seguridad e higiene ha empeorado para los sindicalizados, a razón de la discriminación a la que son objeto.

Por otro lado, la dimensión de la estabilidad laboral se encuentra incorporada en las cláusulas 81, 82 y 85. Sobre la salida o despido, el contrato establece que será conforme a la LFT. Sin embargo, se le dará previo aviso al sindicato, con lo cual, desde la interpretación de la cláusula, la organización sindical no ejerce “agencia” más bien sólo se le da conocimiento respecto al tema. Con ello la estabilidad laboral queda regulada por la compañía, en función de una serie de normas.

En caso de que el trabajador sufra una incapacidad total, la empresa otorgará un apoyo de mil pesos, y dicho ingreso es independiente a las prestaciones por parte del IMSS. Esta cláusula no reglamenta lo propio para el caso de incapacidad parcial, por lo cual no abona a que el trabajador permanezca en el empleo ante cualquier eventualidad que pueda sufrir. Así mismo, la cantidad con la que apoya la empresa no ha cambiado por lo cual ante efectos de la inflación el valor real se ha depreciado.

Otra figura asociada a la estabilidad laboral es la de los retiros voluntarios. Que en cierta medida podría propiciar el fin de la relación laboral de trabajadores con ciertas características, en especial de edad. Al respecto, en la negociación del año 2004-2006, la empresa se obligaba a otorgar hasta 60 retiros voluntarios a personas que tuvieran como mínimo 17 años de trabajar en la compañía. Dicha disposición cambió en el CCT del año 2016-2018, ya que el límite de retiros voluntarios subió a 80 por año. No obstante, el criterio para que un trabajador acceda a un retiro voluntario fue sustituido de 17 años laborados en la empresa, por un mínimo de 60 años de edad.

De acuerdo con la valoración de algunos miembros que han integrado el CES, la gerencia de Volkswagen México apoyó estos cambios en los criterios de los retiros voluntarios, a razón de procurar una plantilla laboral joven, ante restricciones legales. Así nos lo hizo constatar el ex secretario de relaciones laborales Zeus:

Cuando nos llega un tema sobre dificultades en la empresa. La Ley del Trabajo dice que, si quieres recorte de personal, se van los más nuevos. Entonces, eso también tiene un costo a largo plazo para el sindicato y para la empresa, que se va quedando con la gente mayor. (Zeus, comunicación personal, 19 de septiembre de 2022).

Además, una vez que se efectúan los retiros voluntarios, no se lleva a cabo concurso o convocatoria para cubrir estas plazas. El ex secretario general King nos refirió las siguientes palabras:

Se trata de armonizar este cambio, es decir, la gente que va saliendo por la edad, por X o Y, pues va disminuyendo la mano de obra y esos puestos no se van llenando. (King, comunicación personal, 19 de septiembre de 2022).

Desde nuestra reflexión, dicha figura busca incentivar voluntariamente el fin de la relación laboral del personal mayor de edad. Que seguramente, estos trabajadores, dado sus años laborados en la empresa, cuentan con niveles salariales altos, mejores prestaciones, pero con menores estándares de productividad. Con lo cual se buscaría sustituir este sector por una plantilla laboral joven, menos costosa para la empresa, pero a la par más productiva. El ex secretario general, concordó con este punto en específico:

Porque se ajustaba en el sentido de las personas con más años. Y yo creo siendo honesto, pensando como negocio, eran los trabajadores más caros que le salen a la empresa. Entonces, ella [la empresa] prefería quedarse con los más jóvenes, con menores niveles salariales, menor periodo vacacional, pero con una condición de salud óptima. (King, comunicación personal, 19 de septiembre de 2022).

Adicionalmente desde nuestra perspectiva, al reducirse el número de afiliados, esta figura viene a limitar la capacidad de movilización y acción sindical frente a la compañía, en un mediano y largo plazo. No obstante, que pareciera ser una estrategia empresarial encaminada a mantener una plantilla joven, la tendencia de las entrevistas sugiere que los trabajadores han valorado bien esta cláusula, además de que es una medida opcional para los trabajadores. Aquí expresan sus razones:

Yo siento que sí fue buena idea, porque aparte de que les iban a empezar a dar su dinero, les iban a dar otra cantidad. Pues yo digo que sí estuvo bien, para mí sí fue una buena estrategia, pero bueno yo siento que sí fue una buena idea y mucha gente pues sí lo acepto, si lo agarro. (Tales, comunicación personal, 22 de agosto 2020).

Para mí fueron buenos. La empresa nos ofrecía un muy buen porcentaje de retiro, en el caso de que el retiro fuera viable, en el caso de las personas mayores que les faltan pocos años también les cubriera las cuotas del Seguro Social. (Pandora, comunicación personal, 16 de noviembre de 2020).

Además, debemos mencionar las condiciones favorables con las que un trabajador de Volkswagen se jubila bajo esta figura:

Entonces con tal de incentivar [los retiros voluntarios], cuando llegan estos casos se puso una propuesta de retiros voluntarios. Donde la mejor que hubo eran de 200% de liquidación, más 400 mil pesos para poder pagar una modalidad de retiros voluntarios. (Zeus, comunicación personal, 19 de septiembre de 2022).

De este modo, queda exhibido las razones por las que la mayoría de los trabajadores considera favorable la figura de los retiros voluntarios. Asimismo, hemos repensado que la estabilidad laboral, no solo puede ser entendida en términos contractuales que impliquen la permanencia o no en el empleo, también tiene que ver con la certidumbre, es decir, la seguridad que tiene el trabajador respecto a su futuro dentro del trabajo. Categoría que propiamente tiene que ver con aspectos subjetivos, reforzados o no, dependiendo de la información con la

que cuente el trabajador. Al respecto, ningún entrevistado mencionó sentir algún tipo de incertidumbre.

Nuestra última dimensión de análisis de Calidad Laboral es la polivalencia, la cual queda regulada bajo la cláusula 56. Cláusula que faculta a la empresa, de acuerdo con sus necesidades a cambiar a los trabajadores de puesto, actividad, turno y lugar de trabajo. Dicha cláusula expone los supuestos para aplicar esquemas de polivalencia en los trabajadores:

1. Los cambios hasta por 15 días los podrá hacer la empresa libremente.
2. Los cambios de 16 a 45 días serán notificados por escrito al Representante Sindical en la última hora de la jornada. Por un lapso mayor deberán ser convenidos con el representante del sindicato.
3. Aviso escrito.
4. Cuando el representante sindical tenga fundamentos que demuestren que determinado cambio no obedezca a razones de trabajo, deberá ponerlo en conocimiento del representante de Relaciones Laborales a efecto de que se haga la investigación correspondiente para dar solución al caso. (Contrato Colectivo VW, 2016-2018).

Sin embargo, no se han presentado cambios en los contratos colectivos de Volkswagen respecto a cuestiones de polivalencia. Eso no quiere decir que no se hayan aplicado, más bien no están regulados, aunque debemos advertir que después de la reestructuración, muchos esquemas de polivalencia fueron institucionalizados dentro del CCT.

Reflexiones sobre los cambios contractuales

Partiendo desde los niveles de análisis macro y meso, hemos escudriñado algunos elementos que condicionan la negociación de los contratos colectivos en Volkswagen. La estrategia gerencial de Motivación e Integración o Compromisos Productivos, un sindicato independiente y democrático, así como las experiencias laborales transmitidas por IG Metall de Alemania, son algunos de los factores que configuran las relaciones laborales en la planta poblana y con ello el contenido mismo del CCT en Volkswagen Puebla.

Como ya se ha venido mencionado, nuestro periodo de análisis es caracterizado no por muchos, pero sí significativos cambios en el contenido de los CCT sobre todo en las remuneraciones y actualizaciones de ciertas prestaciones, como las becas a trabajadores que estudian y apoyos económicos por matrimonio, nacimiento, entre otros temas. Sin embargo, sí podemos destacar ciertos cambios en nuestras dimensiones de Calidad Laboral a partir de la negociación colectiva en diferentes momentos.

Las remuneraciones, por ejemplo, en términos reales manifiestan un aumento discreto durante el periodo de análisis, aunque también hay que reconocer caídas en las negociaciones 2006-2008, 2008-2010, 2014-2016 y la última, 2018-2020. Por su parte, la desaparición del nivel salarial más bajo ha beneficiado a los trabajadores de reciente incorporación, en tanto, los mecanismos de flexibilización salarial se han diversificado y a la par aumentado los umbrales salariales de manera positiva y negativa recibidos por el trabajador. En la voz de los trabajadores existe una conformidad con los salarios, aunque sugieren que podrían ser mejores.

Sobre el equilibrio entre vida laboral y no laboral, conforme al análisis de los CCT ha habido mejoras, en especial para los trabajadores del sexo femenino. En la dimensión de la seguridad e higiene encontramos pocos cambios, sólo la pérdida de agencia del sindicato para la gestión de los exámenes médicos de manera anual. Este cambio es percibido negativamente por los trabajadores entrevistados, ya que observan una situación de empeoramiento en el servicio y trato diferente para los sindicalizados, respecto al personal de confianza.

En cuanto a la estabilidad laboral, los cambios respecto al retiro voluntario incentivaron el fin de la relación contractual de los trabajadores de mayor edad, no obstante, dada las características positivas de esta figura, los retiros voluntarios son bien valorados por los obreros. No obstante, dicha figura es favorable para las finanzas de la compañía, además, de que parecía ser una estrategia mayoritariamente aceptada por los trabajadores, con la finalidad de ir mermando el número de afiliados al sindicato, a largo y mediano plazo. Por último, sobre de las prestaciones, destaca la incorporación del fondo de ahorro, en tanto sobre la polivalencia desde el análisis de los CCT no encontramos cambios.

Aplicación del esquema *Kurzarbeit* en Volkswagen México

Este apartado tiene por objeto explorar el impacto provocado por las crisis económicas como parte de una realidad en un nivel macro y como estos shocks devienen en cambios en las dimensiones que articulan nuestro concepto de Calidad Laboral como lo son las remuneraciones, la estabilidad laboral y el equilibrio entre vida laboral y no laboral. Una vez aclarado lo anterior, no es de nuestro interés realizar una discusión a fondo en torno a la categorización de la crisis económica, ni su vinculación con el sistema capitalista, más bien, explicar someramente en que consiste cada crisis para posteriormente discutir en qué manera presionaron las condiciones laborales de los obreros de Volkswagen.

De este modo, ciertas coyunturas de carácter económico impactan directamente a los mercados laborales, presionando más no determinando algunas características en nuestro objeto de estudio, es decir, la Calidad Laboral en Volkswagen Puebla. Adicionalmente, podemos argumentar que cada cambio es asimilado de distinta forma por los trabajadores, donde intervienen elementos de la Configuración Sociotécnica, como el nivel tecnológico y las relaciones laborales, entre otros.

Durante nuestro periodo de análisis hemos identificado la concurrencia de tres crisis económicas que impactaron la producción y en consecuencia al empleo en Volkswagen: las crisis derivadas de la recesión del 2008, el *Dieseldgate* y el gran confinamiento. Dos de estos choques fueron de una naturaleza desvinculada al contexto interno de Volkswagen, en tanto, otra si se ligó a una coyuntura interna de la compañía alemana.

Entendemos que una crisis económica implica la interrupción del proceso normal de reproducción, impactando el volumen ocupado de mano de obra productiva (Mandel, 1969), o que implican fluctuaciones en la producción y el empleo, como también pueden ser el resultado de guerras, desastres naturales o epidemias (Mankiw, 2006). Como ya se advirtió, en nuestro periodo de análisis encontramos tres puntos de inflexión donde se suscitaron impactos en la estructura productiva. Para enfrentarlos, la compañía instrumentó un mecanismo dentro de las relaciones laborales denominado “trabajo a jornada reducida” o *Kurzarbeit* en alemán. Que consiste en un esquema de flexibilización en la jornada de trabajo con efectos de flexibilización salarial, aplicado durante periodos de dificultad económica.

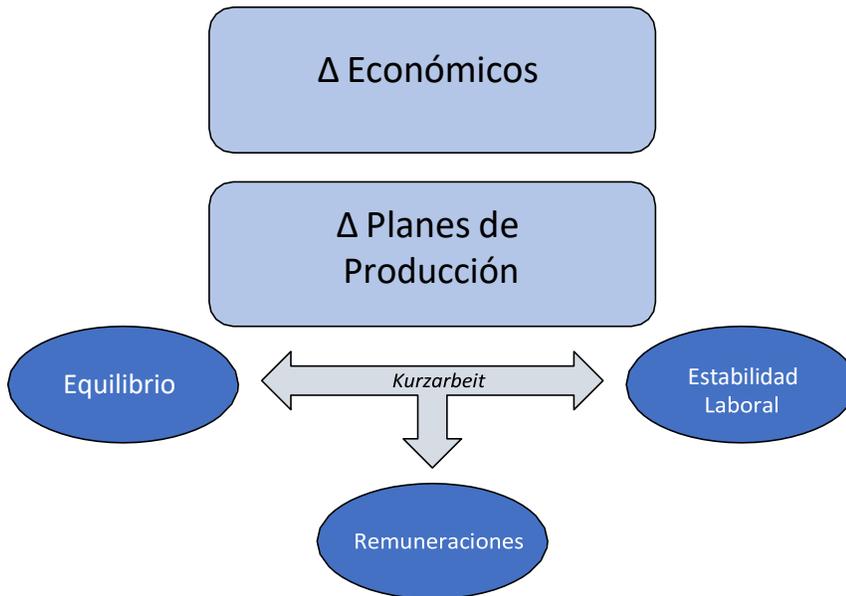
El mecanismo *Kurzarbeit* es entendido como una parte de la red de relaciones laborales en Volkswagen, insertada dentro de la construcción analítica de Configuración Sociotécnica. Que para nuestros propósitos es un concepto que incorpora los elementos fundamentales que impactan directa e indirectamente en la producción. Si bien el instrumento del *Kurzarbeit* establece ciertas directrices en un nivel analítico macro, hemos encontrado una serie de diferencias sustanciales en la aplicación a nivel meso de la planta poblana. Que a la vez presionan las condiciones laborales de los trabajadores sindicalizados de la planta.

Es así como la ruta analítica que nos hemos planteado está inspirada en las enseñanzas desde la metodología configuracioncita. Exponiendo como se conecta cada nivel de análisis de la realidad. A lo largo de este apartado robusteceremos la discusión sobre el mismo. Para sistematizar desde una metodología configuracioncita, la siguiente figura describe gráficamente como entendemos los niveles de realidad, macro y meso, los cuales presionan por medio del programa *Kurzarbeit* a las dimensiones de Calidad Laboral de los trabajadores de

Volkswagen. Obviamente, dentro de cada dimensión de análisis interactúan diferentes actores laborales y no laborales, con cierto grado de agencia.

Figura 4

Niveles de análisis de la instrumentación del esquema Kurzarbeit



Fuente: elaboración propia.

En este esquema ubicamos los cambios económicos como parte de un nivel de análisis macro. Nivel de realidad que presiona a los planes de producción de la planta de Volkswagen Puebla, entendidos como una parte del nivel de análisis meso. Y es, mediante el esquema *Kurzarbeit* que se presiona a tres dimensiones de la Calidad Laboral: las remuneraciones; la estabilidad laboral; y el equilibrio vida laboral y no laboral.

Cambios y crisis económicas

En este subapartado discutiremos la caracterización de las crisis, sus causas, pero sobre todo pondremos énfasis en sus consecuencias sobre el mercado laboral, desde una dimensión de la realidad macro. La primera crisis de la que hablaremos será la recesión del año 2008, la cual conforme a la revisión académica fue primordialmente financiera. De hecho, si contextualizamos el entorno económico podemos argumentar que una de las características de la fase capitalista neoliberal es la preponderancia del sistema financiero sobre otras esferas como la productiva, a lo que algunos investigadores han denominado *Financiarización* (De Mattos, 2016; Marcial, 2019), dinámica que se inserta en un mercado global altamente conectado respecto a las transacciones de carácter financiero.

La situación de financiarización no es ajena a la dinámica de la industria automotriz mexicana, donde en años recientes se ha consolidado la preponderancia de la esfera financiera sobre la de la producción (Marcial, 2019). Sobre las causas que orillaron a la ocurrencia de la crisis, existen diferentes interpretaciones, y conforme a la narrativa en Marichal (2013), la recesión del 2008 es explicada por tres razones.

Primero, una laxa política monetaria seguida por la Reserva Federal; segundo, un proceso de reingeniería financiera orientada a la desregularización; y por último, una dinámica peligrosa del mercado hipotecario, en especial en las hipotecas *Subprime*. Adicionalmente, Samaniego (2009) esgrime como causas de la crisis, la incapacidad de los organismos internacionales, banca central y academia para prevenirla, así como una falta de concientización de la clase política en torno a la vinculación de la economía financiera con la real.

Sobre la tesitura que vincula a la esfera financiera con la economía real, la crisis comenzó a tener efectos en la economía mexicana a partir del segundo semestre del 2008, en especial en las exportaciones hacia los EE. UU., los flujos de inversión extranjera directa, las remesas y el empleo. En este sentido, conforme con Samaniego (2009) el impacto laboral se manifestó en una caída de los salarios reales, y un descenso en los niveles de empleo y salariales dentro del sector automotriz nacional.

Posteriormente a la recesión, señala Hernández (2020), si bien hubo una recuperación económica, la mejoría fue reflejada en la compra de maquinaria y equipo, pero no así en los niveles de empleo. Por su parte, Marcial (2019) esgrime que fueron en los estados fronterizos con EE. UU., donde más se padeció el desempleo dentro del sector automotriz, debido a la naturaleza regional exportadora. De esta forma, podremos afirmar que la recesión del 2008 en el sector automotriz fue a raíz de un choque en la demanda, vinculada principalmente con las exportaciones al mercado estadounidense.

En la particularidad de Volkswagen, el diagnóstico de Pries (2014) nos ayuda a describir los elementos que posibilitaron trascender la crisis del 2008 por parte de la empresa. Estas fueron una estrategia de ganancias y estructura de propiedad; una estrategia de mercado y estructura de productos; organización del trabajo y las relaciones laborales; así como la relocalización de las plantas en otros países, antes del proceso de globalización. Cabe destacar que dentro de la organización del trabajo y de las relaciones laborales, se implementó el esquema del banco de horas⁵ en Alemania, lo que permitió mantener contratada a una mano

⁵ Mecanismo en el cual empresa y sindicato acuerdan los días y horas de trabajo, a efecto de agotar, las horas que laboraría el trabajador en una semana, conforme a la duración de su jornada laboral establecida.

de obra capacitada durante la recesión. No obstante, este mecanismo discrepa del *Kurzarbeit* que si fue instrumentado en el caso mexicano.

Siete años después, el corporativo Volkswagen era sujeto de un escándalo de carácter ambiental, conocido como el *Dieseldate*. El escándalo consistió a grandes rasgos en que la compañía alemana desarrolló un *software* instalado en las unidades Diesel que detectaba cuándo estas eran sometidas a las pruebas a fin de alterar el funcionamiento normal del motor, de modo que resultaba falso el volumen de emisiones contaminantes detectados, dando un resultado inferior al real. Dicha acción fraudulenta por parte de la empresa fue detectada por la Agencia de Protección Medioambiental de Estados Unidos, durante el mes de septiembre del 2015. En la planta poblana esta situación desencadenó un contexto de incertidumbre, en buena medida por que una gran cantidad de automóviles con motor de Diesel eran producidos ahí.

En tanto durante la última crisis, la del gran confinamiento provocado por la cepa de coronavirus SARS CoV-2, se desencadenó un nuevo escenario de dificultades en Volkswagen, tanto para la empresa, como para los obreros de la planta. La crisis auto inducida por el *Gran Encierro* (IMF, 2020), en primera instancia implicó la interrupción de las cadenas globales de valor y suministro, ya que varias empresas se vieron forzadas a parar su producción a fin de evitar la interacción entre trabajadores que pudieran contagiarse entre sí.

Sin lugar a duda, la irrupción del SARS CoV-2 representó un choque importante en la economía mundial. Robusteciendo este señalamiento, el Fondo Monetario Internacional (FMI) mencionó que la economía global tendría una contracción del 3.0% para el año 2020 (IMF, 2020). Sin embargo, algunos señalamientos afirman que la irrupción de la pandemia solo precipitó o profundizó la crisis capitalista en su forma neoliberal, toda vez, que no fue coyuntural sino

más bien se trató de una crisis estructural (Hernández, 2020). Asimismo, remarcan la fragilidad en la economía mundial y el papel lesivo que jugó la financiarización en la economía en la etapa previa al confinamiento (UNCTAD, 2020).

A diferencia de la crisis del 2008 que tuvo como canal de transferencia a la esfera financiera, la cual contagió al resto de la economía mundial, la del 2020 se manifestó por tres medios de disrupción: un canal de oferta; otro de demanda; y el mismo canal financiero (UNCAD, 2020). El choque desde la demanda se tradujo en una caída del poder adquisitivo, sumada a la de por sí, asimetría en la distribución de la riqueza (Hernández, 2020). Asimismo, la misma demanda agregada se contrajo como resultado del miedo social al contagio, y un escenario de incertidumbre ante la ausencia de una vacuna, en tanto, el choque financiero fue a raíz del crecimiento de la aversión al riesgo por parte de los inversionistas (UNCAD, 2020).

Nos interesa en particular el choque desde la oferta, el cual proyectó dificultades en el empleo u ocupación. Como ya lo hemos reiterado, la industria automotriz mexicana se encuentra altamente engarzada al mercado de los EE. UU. y fue con el confinamiento forzado que las cadenas globales de producción e insumos se detuvieron, afectando de este modo las exportaciones de bienes finales hacia el vecino del norte. Estas acciones dieron como resultado la agudización de las condiciones laborales, de por sí ya precarias, en muchos espacios de trabajo y un aumento en los despidos (Hernández, 2020). Dicho contexto, a causa de la pandemia presionó más no determinó las condiciones laborales en Volkswagen, porque lo que sucede en un nivel de realidad macro no necesariamente es una calca de las condiciones en el nivel meso, en este caso, la armadora poblana.

En síntesis, la compañía alemana dentro de nuestro periodo de análisis ha padecido tres momentos de crisis. El primero durante la recesión del 2008, donde

fundamentalmente el choque comenzó en la esfera financiera, el segundo momento de naturaleza interna a la compañía, y un tercer punto de inflexión derivado del *shock* por el gran confinamiento del 2020, del cual sobre todo nos interesa lo relativo al canal de transmisión desde la oferta. Es a partir de este momento, que analizaremos los efectos de dichas crisis en la Calidad Laboral de los trabajadores de Volkswagen, del cual subyace el esquema contra cíclico, *Kurzarbeit*.

Discusión del Kurzarbeit

Los efectos de las crisis económicas son reflejados en diferentes aspectos de la vida cotidiana, que pueden implicar la pérdida de empleos, caída en los salarios reales, parcialización de la jornada laboral, entre otros efectos. Dichos cambios replantean a las mismas relaciones laborales entre empresa y trabajadores, así como las dinámicas y estrategias llevadas a cabo sea por las compañías o por los gobiernos.

Una de las estrategias empleadas en la economía alemana para subsanar dificultades económicas es el *Kurzarbeit*. El *Kurzarbeit* implica una reducción de la jornada laboral, por razones coyunturales, tal restricción en la jornada debe ser justificada, temporal y pactada por un comité de empresa frente a la representación de los trabajadores, o en individual si tal organización no existiera. En este sentido, la pérdida del salario del trabajador por las horas no trabajadas es subsidiada por el departamento del trabajo en Alemania (Cazorla, 2019).

Es decir, es un acuerdo tripartito, entre sindicato, empresa y gobierno, que tiene como propósito procurar el mantener las fuentes de empleo, pero al mismo tiempo, el salario de manera íntegra durante circunstancias de dificultad

económica. Respecto al salario corresponde a la empresa retribuir las horas trabajadas y al gobierno aportar el faltante. Claro, el apoyo gubernamental se encuentra condicionado a que la empresa no haya tenido dificultades financieras previas a la crisis coyuntural. De este modo, el *Kurzarbeit* implica un vínculo entre la dimensión económica y las condiciones laborales.

Así la empresa instrumenta el *Kurzarbeit* como parte de una estrategia ligada a la flexibilización laboral. Más en específico a la subcategoría salarial, toda vez que la empresa puede ajustar las remuneraciones en un porcentaje, el cual puede llegar a dos terceras partes del salario, en función de las horas trabajadas. Por su parte, en voz de un ex secretario general, el contenido del esquema *Kuerzarbeit*, se relaciona a lo siguiente:

La aplicación que está teniendo los ajustes a los salarios por cuestiones, no solo de Covid, sino de producción, de ajustes a las instalaciones, alguna falla en el material o sea de los imprevistos, estos están establecidos, hay una palabra en alemán, que es *kurzarbeit*.

Todo mundo sabe en Volkswagen que cuando hay algún imprevisto te aplican el *kurzarbeit*, que es 50% te pagan del salario, la empresa pone el otro 50%. Obviamente que digamos, que hablando porcentualmente ese 50 % no es real, es un poco más elevado para el trabajador porque puede implicar después de la jornada en el sexto y séptimo día entonces, acaba siendo una afectación para el trabajador cómo del 70%, pero derivado de la duración de la jornada semanal ajustada en horas y en días. Pero esa reglita esta desde hace mucho tiempo y es la que se está utilizando ahora. (King, comunicación personal, 19 de septiembre de 2022).

De tal suerte que el esquema *Kurzarbeit*, desde las palabras de un ex secretario general, cumple ciertas características que ya hemos discutido, asimismo es un instrumento institucionalizado en Volkswagen, el cual opera bajo diferentes criterios acordados entre empresa y sindicato. Por su parte, respecto a la temporalidad, la legislación de algunos países europeos permite la aplicación del *Kurzarbeit* hasta por 24 meses (Legal Today, 2010).

Es decir, el *Kurzarbeit* es una estrategia de flexibilización en la jornada de la fuerza de trabajo, acompañada de ciertas características de flexibilización salarial, ya que esta medida implica la capacidad de ajustar las jornadas para a su vez adecuar los costos salariales de acuerdo con la situación económica de la empresa. Así, en situaciones de baja producción, los salarios pueden disminuir con el fin de evitar la pérdida de empleo (Ibarra y González, 2009). En tanto que el *Kurzarbeit* implica que la empresa solamente se obliga a pagar las horas efectivamente trabajadas.

La historia del *Kurzarbeit* se remonta a los años cincuenta del siglo pasado, como parte del aprendizaje del periodo de entreguerras en el país teutón. Sin embargo, su aplicación continuó en diferentes momentos de dificultad económica. Por ejemplo, entre el año 2003 y 2005 se implementaron las Reformas Hartz, las cuales suponían un pacto social entre empresas, sindicatos y partidos socialdemócratas con la finalidad de preservar los puestos de trabajo, aceptando mecanismos de flexibilización como el *Kurzarbeit* (Cazorla, 2019).

Así mismo, durante y después de la recesión del 2008 se implementó el programa trabajo a jornada reducida dentro de las plantas de Volkswagen alrededor del mundo (Hernández, 2020). En la crisis por el SARS-CoV-2 el Instituto de Economía Alemana, instrumentó un conjunto políticas para

contrarrestar los efectos de la pandemia, entre los que destacan políticas públicas que subsidien una jornada de trabajo reducida.

Como ya hemos mencionado, una de las ventajas de la jornada reducida es la protección de las fuentes de empleo, aunado a esta virtud, la estrategia deviene en otras bondades. Una de ellas es que retiene al personal con ciertas calificaciones o con experiencia en tareas específicas; otra que evita posibles costos como lo pueden ser la indemnización por despido; y puede significar un retorno en las cuotas de seguridad social (Bach y Spitznagel, 2009; Grömling et al., 2020). Por su parte, desde las políticas gubernamentales, los beneficios del *Kurzarbeit* se traducen en que el gobierno disminuye el costo por financiamiento a programas por desempleo o capacitación (Khang, 2009).

Es la vinculación del *Kurzarbeit* con el erario, la desventaja más importante de dicho mecanismo, toda vez que de acuerdo con Cazorla (2009), la instrumentación de la jornada reducida representa un alto costo en las finanzas públicas, con lo cual los costos podrían ser superiores a los beneficios obtenidos. Asimismo, la reducción de la jornada podría ser un instrumento que protege a empresas con inviabilidad financiera, y más que evitar el desempleo solamente lo postergaría.

En tanto, la reducción de la jornada ha sido un instrumento recurrente para enfrentar coyunturas económicas tanto en la planta de Wolfsburg, como en la poblana. Para amortiguar las dificultades de la Recesión del 2008, Volkswagen en Alemania, mando a descansar a dos terceras partes de sus 92 mil empleados a jornada reducida con un subsidio en el salario por parte del gobierno (Spiegel Wirtschaft, 2009).

La instrumentación del *Kurzarbeit* en Volkswagen acompañado de medidas como la democratización de los procesos de trabajo, el desarrollo de una cultura del trabajador en favor de los intereses de la empresa y la innovación del corporativo, permitieron gestionar de mejor manera la crisis y alcanzar una recuperación económica más rápida, en comparación con otras compañías del rubro automotriz en el mundo (Pries y Seeliger, 2012).

Durante el escándalo por el *Dieseltgate* y ante dificultades por adquirir determinadas piezas con los proveedores, la matriz en Alemania retomó el programa de jornada reducida, aplicándolo a 20 mil trabajadores aproximadamente (Manager Magazine, 2016). De la misma forma, que durante el confinamiento por la pandemia de SARS-CoV-2, la compañía en Alemania aplicó en consenso tripartito el trabajo a jornada reducida, a partir del 24 de marzo hasta el primero de julio, a aproximadamente 80 mil empleados (Volkswagen AG, 2020). Asimismo, el *Kurzarbeit* fue seguido por la eliminación de las horas extras pagadas al trabajador y por un programa de ausencias planificadas.

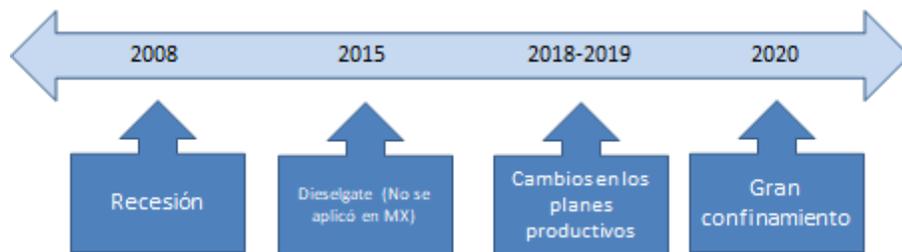
Una vez que hemos expuesto lo acontecido en el nivel de análisis macro, trasladaremos la discusión sobre lo ocurrido dentro de la sucursal mexicana de Volkswagen. Para posteriormente hacer el análisis en torno a los efectos en las dimensiones de la Calidad Laboral, es decir, desde un nivel de realidad micro.

Kurzarbeit dentro de la realidad en Volkswagen Puebla

Comenzaremos esta parte exponiendo una línea del tiempo, con la finalidad de facilitar al lector la identificación de los puntos cronológicos en los cuales fue aplicado el esquema *Kurzarbeit* dentro de la planta de Volkswagen Puebla. Posteriormente se abordará la especificidad de cada uno de estos momentos. La Figura 5 muestra una breve cronología para entender los cambios a razón de la instrumentación del *Kurzarbeit*.

Figura 5

Cronología del Kurzarbeit en Volkswagen México



Fuente: elaboración propia.

Similar al caso en la matriz alemana, durante el choque desatado por la crisis del 2008, Volkswagen México aplicó el mismo esquema de reducción de la jornada con el objetivo de conservar en lo posible la plantilla laboral. El *Kurzarbeit* instrumentado durante este periodo consistió en un mecanismo rotativo, donde los 13 mil empleados que integraban la plantilla sindical laborarían la mitad de las horas, con la mitad del salario devengado (Espinal, 2017). Para la crisis que deviene del escándalo *Dieselgate*, no hemos podido encontrar registros o información sobre la instrumentación del esquema *Kurzarbeit*, solamente

podemos decir que el afecto de dicho escándalo, causo una reducción de la producción en un 10% (INEGI, 2020).

Dentro del caso mexicano, el esquema de jornada reducida se ha aplicado en otros momentos por diversas razones. Por ejemplo, a partir de abril del 2018 y durante todo el 2019, como parte de los cambios en los planes de producción, los cuales están engarzados a las unidades vendidas. La sucursal mexicana aplicó un esquema de turnos reducidos, con hora y media menos a las habituales dentro de la nave 4 KS, que es donde se produce el modelo Jetta A7 (Vega, 2017). Es decir, se instrumentó el programa *Kurzarbeit* pero no para todos los trabajadores y fue por razones vinculadas directamente a cambios en el volumen de producción.

Aunque la compañía puede también optar por otras medidas ante cambios que busquen una reducción en los volúmenes de producción. Esto a través de la capacidad que posee la empresa para definir de forma discrecional la mayoría de los días vacacionales. Toda vez, que el trabajador solamente puede establecer tres días de vacaciones por criterio propio, mientras que los demás días establecidos por ley son designados por la empresa en función de las necesidades de producción. En este sentido, el CCT versa lo siguiente:

Cláusula No 43

La empresa queda facultada para determinar, de acuerdo con las necesidades del servicio, la fecha en que cada trabajadora o trabajador salga a disfrutar de sus vacaciones ya sea escalonadamente, por grupos o por departamentos o paralizado totalmente las labores.

Para aquellos trabajadores que tengan derecho a un período vacacional 17 días (correspondientes a una antigüedad entre 9 y 13 años) podrán disfrutar

individualmente a su máximo de 2 días y para los que tengan 14 años de antigüedad o más, podrán disfrutar a su máximo de 3 días. En ambos casos estos días de vacaciones se realizarán previo acuerdo con su coordinador y según reglamentación establecida por las partes en el centro de trabajo (Contrato Colectivo, 2016-2018).

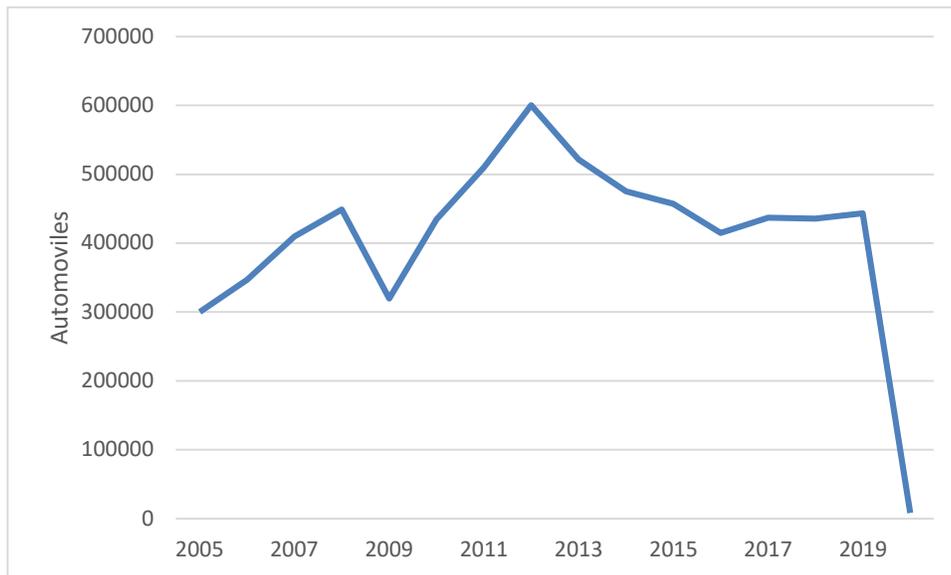
En la crisis derivada del SARS-CoV-2, los datos fueron alarmantes. Por ejemplo, en los meses de abril y mayo del 2020 a consecuencia del confinamiento, la planta canceló completamente su producción, y las ventas cayeron 51.7 % durante junio del mismo año (INEGI, 2020). Ese mes continuó el cierre de negocios no esenciales, aunque la industria automotriz ya había sido incluida por parte de la Secretaría de Economía como actividad esencial. En este contexto, ante la dificultad en las ventas y el cierre forzado de la planta, Volkswagen acordó junto con la dirigencia sindical un pago a los trabajadores equivalente al 65.7% del salario semanal total, para los meses de abril y mayo bajo el argumento de proteger las fuentes de empleo (Juárez, 2020). Además, a diferencia del caso alemán, en México no hubo apoyo económico por parte de las autoridades estatales y federales morenistas para los sindicalizados.

La Figura 6, volumen de producción en Volkswagen Puebla (2005-2020) expone los cambios en la dinámica de producción, y como se puede observar las caídas más abruptas son precisamente las del año 2008 y del 2020, año en el cual se registró que en los meses de abril y mayo no hubo producción en Volkswagen, derivado del cierre total de la planta.

Figura 6

Volumen de producción en Volkswagen Puebla

(2005-2020)



Fuente: elaboración propia con base a datos del INEGI (2006-2021).

Como ya se ha mencionado, otro resultado del *Kurzarbeit* es el mantenimiento de algunos puestos de trabajo en condiciones de dificultad para la empresa. En este sentido, con el afán de contrastar, durante el año 2005 la plantilla laboral sindicalizada contaba con 9 mil 670 trabajadores (Espinal, 2015). Sin embargo, a pesar del mecanismo de jornada reducida, un año después de la recesión del 2008 el número de trabajadores sindicalizados cayó 13.8%, en tanto, después del *Dieselgate* la caída representó 6.9%.

Consideramos que sería un error inferir que la totalidad de las pedidas en las fuentes de trabajo se deba exclusivamente a los choques económicos que ya discutimos toda vez, que estaríamos ignorando otros factores como la

introducción de nuevas formas de organización del trabajo o tecnologías duras, además estrategias empresariales que podrían impactar al volumen de la mano de obra, como los retiros voluntarios. Bajo esta tesitura, conforme a los cambios dentro del contrato colectivo 2014-2016, respecto a los retiros voluntarios los nuevos lineamientos buscan incentivar el fin de la relación laboral de forma voluntaria de un tipo de personal con una mayoría de edad y experiencia. No obstante, la evidencia empírica demuestra que esta medida es bien valorada por el trabajador además de que es a libre albedrío.

Por la parte subjetiva, en opinión de los trabajadores, el esquema *Kurzarbeit*, si ha servido para mantener las fuentes de trabajo, ante eventualidades que dificultan el funcionamiento de la planta ensambladora. Rescatamos un fragmento de la entrevista a Thor, técnico quien ha laborado en la planta desde el 2007 y actualmente, se encuentra en la línea de montaje de la Tiguan.

Sí considero que sí porque es una forma de que la empresa hace para no despedir gente, o sea, absorber un tanto ese gasto. (Thor, comunicación personal, 6 de septiembre de 2020).

Aunque no podemos hacer la misma afirmación respecto a los trabajadores que no se encuentran basificados, es decir, los obreros contratados de forma eventual. Tal y como lo expone la gráfica anteriormente expuesta. Una particularidad adicional que han arrojado las entrevistas respecto al *Kurzenbait* implementada en los meses de abril y mayo del 2020, es lo relativo al reparto de utilidades. Toda vez, que si bien la compañía acordó el pago en ambos meses del 65.7% del salario, de acuerdo con diversas entrevistas, los trabajadores han manifestado sus respectivas

molestias por no haber recibido a tiempo el reparto de utilidades. Al respecto el CCT señala lo siguiente:

Cláusula No. 75.

La empresa conviene en otorgar a los trabajadores y trabajadoras en la última quincena del mes de diciembre de cada año la cantidad de 14 días de su salario tabulado como anticipo de la participación de utilidades que les corresponda de acuerdo con la Ley, por el ejercicio en curso.

Asimismo, la empresa otorgará a sus trabajadores y trabajadoras en la última semana del mes de mayo de cada año, la cantidad de 18 días de su salario tabulado, como anticipo a la participación de utilidades que les corresponda de acuerdo con la Ley, por el ejercicio inmediato anterior.

A quienes no hayan trabajado durante todo el año, el anticipo se les dará en proporción al tiempo trabajado. Queda entendido que SI, al hacerse el balance, no hubiera utilidades o estas fueran inferiores a la cantidad anticipada, los trabajadores y trabajadoras no devolverán cantidad alguna, pero si la participación resulta superior a los pagos hechos solo les cubrirá la diferencia entre el importe de los pagos a qué se refieren los párrafos anteriores y la cantidad que, de acuerdo con cada caso, deba otorgarse (Contrato Colectivo, 2016-2018).

De tal suerte que, conforme al contrato, a finales del mes de mayo del 2020 la compañía tuvo que pagar la cantidad de 18 días de salario tabulado por trabajador, como parte de las utilidades. No obstante, fue hasta después del mes de noviembre del 2020 cuando la compañía realizó el anticipo de utilidades, violando así el CCT al entregar este ingreso adicional fuera del tiempo establecido. Robusteciendo

dicha idea, dentro de la normatividad federal en materia laboral nos señala lo siguiente:

Artículo 122.- El reparto de utilidades entre los trabajadores deberá efectuarse dentro de los sesenta días siguientes a la fecha en que deba pagarse el impuesto anual, aun cuando esté en trámite objeción de los trabajadores.

Cuando la Secretaría de Hacienda y Crédito Público aumente el monto de la utilidad gravable, sin haber mediado objeción de los trabajadores o haber sido ésta resuelta, el reparto adicional se hará dentro de los sesenta días siguientes a la fecha en que se notifique la resolución. Sólo en el caso de que ésta fuera impugnada por el patrón, se suspenderá el pago del reparto adicional hasta que la resolución quede firme, garantizándose el interés de los trabajadores.

El importe de las utilidades no reclamadas en el año en que sean exigibles se agregará a la utilidad repartible del año siguiente (Ley Federal del Trabajo).

Por su parte, no se ha encontrado información que nos indique problemas en años anteriores respecto al reparto de utilidades, por lo cual podemos afirmar que recibir estos ingresos a finales del mes de mayo es una costumbre en los trabajadores sindicalizados y que, por medio de esta retribución extra al salario, los obreros se han acostumbrado a planear su patrón de consumo para los siguientes meses. Esto nos comentó un trabajador:

Pues, antes con ese dinero pagaba para realizar algunas reparaciones de la casa o inclusive nos íbamos de vacaciones. Ahora que no nos lo dieron, si es difícil,

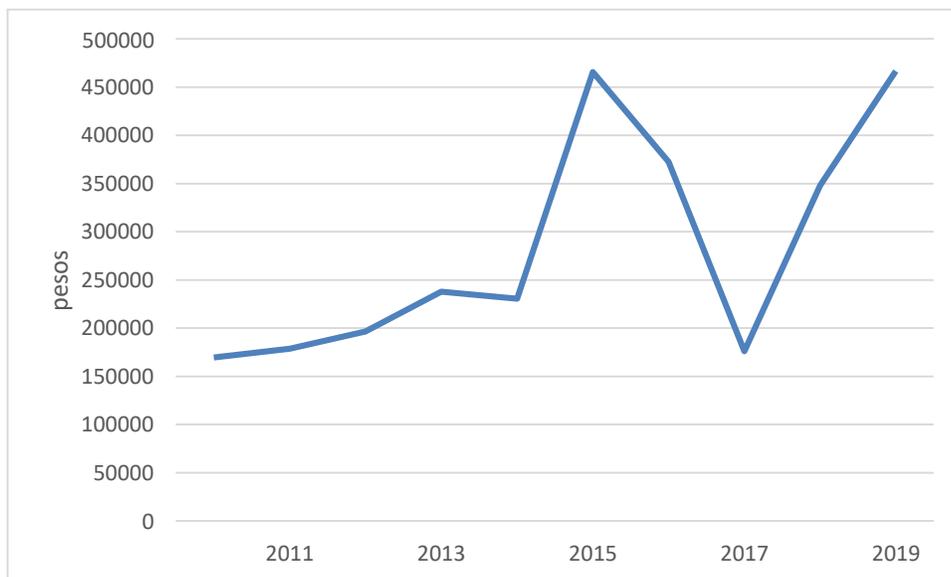
porque uno ya lo tiene por así decirlo, gastado. (Tales, comunicación personal, 22 de agosto 2020).

La Figura 7 muestra las utilidades retenidas en términos reales, donde podemos observar, en primera instancia que los trabajadores siempre habían recibido algún monto en las aportaciones. Un segundo punto es que la gráfica exhibe una escueta caída en el año 2014, asimismo, podemos observar que posterior al escándalo del *Dieseltgate*, el monto en las utilidades registró caídas en los dos años subsecuentes.

Figura 7

Reparto de utilidades en términos reales.

(2010-2020)



Nota: elaboración propia información de los estados financieros de Volkswagen Bank.

Es así como, al no contar con este componente adicional en sus remuneraciones, los trabajadores debieron modificar su consumo acostumbrado, tal y como quedó expresado en la serie de entrevistas realizadas a los trabajadores de Volkswagen. Por citar un ejemplo, Arrenus trabajador de mantenimiento en la ensambladora nos comentó lo siguiente:

Y esto por ejemplo de las utilidades, yo tenía contemplado, casi contemplado ese pago de utilidades. Cosa que cuando llegaron las utilidades fue un descontón de todo lo que nos pagaron. Nos descontaron todo lo que nos habían pagado por el confinamiento. Fue un descuento brutal, porque muchos por la misma necesidad del confinamiento queremos tener este privilegio, que al final de cuentas nos corresponde, por el año anterior, ahorita por esto que está pasando, nos hacen el descuento tan fuerte. Pues sí nos van a romper todo, prácticamente todo el queso, a todos nosotros que contamos con ese pago del año anterior. (Arrenus, comunicación personal, 4 de septiembre de 2020).

Misma posición manifestó el técnico Thor, quien nos comentó las siguientes palabras:

Mire ese ajuste a mí sí me afectó, no directamente, bueno sí, pero cómo lo explico. Digamos que nuestra semana nos llegaba normal como si estuviéramos trabajando normal, no nos afectó nuestra semana. Simplemente cuando llegaba un pago fuerte, digamos el de puntualidad, no recuerdo bien qué premio, a ya, las utilidades, o sea cuando llegaron nuestras utilidades. Ahí se nos descontó todo lo equivalente a la semana de descanso, entonces prácticamente nuestras utilidades si se vieron afectadas, que fueron todas las utilidades se podría decir, porque nos

las quitaron, porque nos pagaron solo el 60%. Durante la semana nos dieron al 100% pero en el premio nos descontaron ese 40% de las tres, cuatro semanas que nos fuimos a descansar, o sea, sí nos afectó. (Thor, comunicación personal, 6 de septiembre de 2020).

De este modo, es que no solamente a partir de una dimensión material, sino también desde la subjetividad de los trabajadores, el esquema *Kurzarbeit* mermó la capacidad de compra, toda vez, que identifican como una reducción de sus remuneraciones no ligadas al salario base. Dicha idea, concuerda con la concepción de Hernández (2005), sobre satisfacción en el salario, la cual deviene no solo del monto devengado sino también del tiempo y forma en que es retribuido. En este caso se trastocó el tiempo en el reparto de las utilidades.

Ahora bien, en la práctica la empresa tiene la capacidad para que el esquema *Kurzarbait* pueda trascender al control de las utilidades y aplicarse a otras prestaciones incluidas en el contrato colectivo, como pueden ser los aguinaldos, y el fondo de ahorro, entre otras. En este sentido, dicha afirmación parte del testimonio brindado por el ex secretario general del Sindicato, quien en una entrevista nos comentó lo siguiente:

Ese ajuste se da cuando tienes el pago de una prestación. En mayo tienes pago de utilidades entonces, vamos a poner un ejemplo. Si de utilidades te corresponden mil pesos, pero tú a la empresa le vienes adeudando 60 pesos, pero son 10 semanas, entonces les debes 600, nada más te dan 400 pesos, ahí es donde se vienen los ajustes. A mí se me hace una medida equilibrada, el trabajador puede decir que tiene una afectación, pero la empresa también la tiene. (King, comunicación personal, 6 de agosto de 2020).

Asimismo, algunos afiliados de la base sindical reconocen que la implementación del esquema *Kurzarbeit* puede ir acompañado de descuentos en otros componentes del ingreso, no exclusivamente en los salarios o en las utilidades. Al respecto, Tales quien ha sido obrero en las áreas de pintura y de mantenimiento nos ha comentado lo siguiente:

Ahorita, por ejemplo, viene otro descuento, no creas es que ahí ya se acabó. Ahorita nos van a descontar otro, ahorita en septiembre que tenemos el premio de puntualidad, igual nos dijeron nos van a descontar, no sé qué tanto nos vayan a quitar, pero también nos van a quitar alguna parte. (Tales, comunicación personal, 22 de agosto 2020).

Aunque debemos advertir que contamos con información relativa al pago de los premios por puntualidad que haga suponer la veracidad de la afirmación vertida por el trabajador. Pero estas afirmaciones nos dan a entender que la compañía dispone de otros recursos de los trabajadores, para ajustar y bajar los costos laborales ante situaciones de dificultad económica, no solamente el salario establecido en el CCT.

Otra característica de la instrumentación del *Kurzarbeit*, en específico durante el gran confinamiento fue la falta de un acuerdo tripartito entre sindicato, empresa y gobierno, para proteger los empleos y el salario. En el ámbito federal, el gobierno no otorgó ningún estímulo al salario, de tal suerte, que los trabajadores solamente recibieron el porcentaje del salario acordado entre el sindicato y la empresa. La falta de un acuerdo tripartito es una diferencia sustancial respecto a lo acontecido en la matriz alemana.

Esta situación, sin duda afectó de manera significativa a las remuneraciones percibidas de los trabajadores sindicalizados, quienes solamente contaron con un 65.7% de su salario, claro, sin una jornada laboral trabajada durante dos meses. A pesar del decreto emitido por el gobierno federal a principios del confinamiento forzado, el cual delineaba que no se podría disminuir los costos salariales y a los niveles de empleo, acción que no fue bien recibida por las centrales empresariales.

Aunado a esta situación, más allá de un escenario de colaboración tripartita, en el ámbito estatal, la realidad marcó una confrontación de la compañía alemana con el gobierno poblano en torno a la reapertura de la producción en la planta, con una serie de desencuentros, principalmente relacionados con la reactivación de la planta y de todo el *Clúster* que de ella depende.

Cronológicamente el día 30 de marzo del 2020 Volkswagen detuvo su producción como parte del decreto que no incluía a la industria automotriz dentro de las actividades esenciales. Fue hasta el 13 de mayo que la industria automotriz, en compañía de otras actividades fue incluida por el Consejo de Salubridad General como actividad esencial. Sin embargo, el gobernador de Puebla, Miguel Barbosa emitió un decreto el 22 de mayo en el cual consideraba que aún no existían las condiciones sanitarias para reanudar actividades del rubro automotriz de la entidad. Esta situación puso en una dinámica de confrontación a la empresa frente al gobierno estatal, y fue hasta el primero de junio que Volkswagen pudo reactivar actividades.

La situación de desencuentro y falta de coordinación, entre gobierno y empresa también generó molestias en los trabajadores, ya que consideran que la administración gubernamental ha dejado desamparados a los trabajadores ante el cierre forzado. El técnico Tales, del cual ya describimos someramente su historial nos ha comunicado lo siguiente:

Yo siento que acá, el mismo gobierno nos tuvo que haber ayudado, porque, pues nosotros, nosotros no quisimos salir porque sí. Qué bueno que Volkswagen y a lo mejor el sindicato, a lo mejor, vieron eso, se puede decir negociación. Pero sabes, qué se van a ir mis chavos y lo arreglamos con el 75%. Ah pues órale hasta ahí nomás, a lo mejor sí cómo dices, fue una negociación, pero pues no se vale, yo siento que si también iban a hacer eso. Sabes, que te lo quito a lo mejor en partes, no sé, a lo mejor en diciembre te quito una partecita, por ejemplo, en los premios de tal, y así para que tampoco se sienta tan feo. No así de tajo, nos quitaron todo y pues yo siento que sí, que el Gobierno se supone que tenían que respaldar en ese caso, y no pues no, no vimos nada. (Tales, comunicación personal, 22 de agosto 2020).

La ausencia de un acuerdo tripartito no siempre ha ocurrido en la implementación del esquema *Kurzarbeit* dentro de Volkswagen Puebla. De hecho, conforme a la entrevista que tuvimos con nuestro informante Zeus, quien laborara como especialista en Volkswagen, sabemos que, durante la gestión de José Luis Rodríguez Salazar en el año 2002, tanto sindicato, como empresa y gobierno lograron un acuerdo para que los ingresos de los trabajadores no se vieran afectados por la implementación del *Kurzarbeit*:

En el periodo de José Luis Salazar tuvo un 4 X 3, sin embargo, no fue bien visto por los trabajadores. Donde trabajaban cuatro días y descansaban tres y las personas que entraban a ese esquema un día iban a capacitación. Fue un tema tripartito, es decir, tuvo que ver la empresa, el sindicato y el gobierno. El gobierno aportaba dinero para la capacitación, el trabajador asistía un día de capacitación a la semana y se le pagaba, de esa manera se le compensaba el salario. (Entrevista Zeus, Especialista en Volkswagen, 30 de julio de 2020).

Otro impacto en la Calidad Laboral es a través de las modificaciones en el equilibrio de la vida laboral y no laboral. De antemano, el esquema *Kurzarbeit* implica una reducción de la jornada laboral, lo que a simple vista se expresa en mayor tiempo de esparcimiento de los trabajadores con familiares o amigos durante su aplicación. Sin embargo, resulta que este mecanismo no sólo es utilizado durante momentos de dificultad económica, sino también en periodos donde la empresa necesita ajustar los planes de producción. Dando como resultado que la ensambladora utiliza los días vacacionales de los trabajadores, para poder regular o ajustar el volumen de producción. Al respecto, Ra trabajador de reciente jubilación nos externó la siguiente molestia:

Porque el tema de las vacaciones también es un relajo. Si bien el contrato nos otorga vacaciones, ahora el contrato, la cláusula 43 nos limita a poder escoger nomas tres días, aunque tenga uno (el trabajador), un mes de vacaciones nomas tres días puedes decir cuando las tomas. Los demás días la empresa lo decide, si la empresa sabe que mañana no va a haber producción te dice, - tomate mañana el día-, así, así de fácil. Pero si tan solo la ley te da una semana consecutiva de vacaciones, entonces tú estás por abajo del mandato legal, pero pues en la medida de que les falta información a los compañeros, no dicen nada. (Entrevista Ra, Técnico en Volkswagen, 24 de septiembre de 2020).

Revisando el último CCT, efectivamente se establece como un máximo de tres días seleccionados libremente por el trabajador, ante previo acuerdo con el coordinador correspondiente de su área. La cláusula aludida versa lo siguiente:

Cláusula 43

La empresa queda facultada para determinar, de acuerdo con las necesidades del servicio, la fecha que cada trabajadora o trabajador salga a disfrutar de sus vacaciones ya sea escalonadamente, por grupos o por departamentos o paralizando totalmente las labores.

Para aquellos trabajadores que tengan derecho a un período vacacional de 17 días (correspondiente a una antigüedad entre 9 y 13 años) podrán disfrutar individualmente hasta un máximo de dos días y para los que tengan 14 años de antigüedad o más podrán disfrutar hasta un máximo de tres días. En ambos casos estos días de vacaciones se realizarán previo acuerdo con su coordinador y según reglamentación establecida por las partes en el centro de trabajo. (Contrato Colectivo de Trabajo, 2016-2018).

Esta situación implica para una cantidad importante de trabajadores consultados la imposibilidad para planear vacaciones, ya que solamente cuentan con tres días de descanso que pueden ser elegidos de manera discrecional. Al respecto Ra nos expresó lo siguiente:

Si nuestras vacaciones las utilizan para eso, si hay problemas para producir los mandamos a vacaciones, uno, dos, tres días, lo que necesite la empresa, así de sencillo. Y ya no está obligado a pagar 50%, la gente paga con sus vacaciones. Pero si los trabajadores no tienen derecho a disfrutar, a planear unas vacaciones. Sí, o sea si lo ves fríamente es triste esa situación. (Entrevista Ra, Técnico en Volkswagen, 24 de septiembre de 2020).

De este modo, el esquema de la jornada reducida tiene un impacto negativo en la dimensión del equilibrio vida laboral y no laboral. Si bien posibilita mayor tiempo de esparcimiento durante ciclos de crisis, paralelamente imposibilita la planeación por parte de los trabajadores de vacaciones o periodos de descanso superiores a cinco días, y eso contando los sábados y domingos. En este caso, la empresa dispone a su conveniencia los tempos de la jornada laboral del trabajador, y este pierde la posibilidad de generar con libertad periodos vacacionales a su voluntad.

Reflexiones sobre el *Kurzarbeit*

Los hallazgos en la particularidad mexicana nos sugieren que la instrumentación del *Kurzarbeit*, y su impacto en la Calidad Laboral son diversos. Primeramente, la jornada reducida es una medida que ha sido utilizada durante coyunturas marcadas por dificultades económicas, como lo fueron la recesión del 2008, y durante el confinamiento por la enfermedad del Covid-19, tal y como lo sugiere la evidencia recopilada. Por otra parte, hemos logrado identificar que la jornada reducida ha sido instrumentada en otros momentos, por razones vinculadas a cambios en los planes de producción de Volkswagen Puebla.

Otra especificidad de dicho mecanismo fue la ausencia de un acuerdo tripartito con el gobierno mexicano. Además, podemos mencionar que, durante los meses del confinamiento forzado, como parte de una negociación con la organización sindical, Volkswagen pagó un porcentaje del salario, pese a que el ingreso no estaba respaldado por un número de horas trabajadas. Estas son dos particularidades que diferencian el caso nacional en relación con su similar alemán.

De modo que sobresale el accionar del sindicato, que en conjunto con la representación empresarial acordó un pago proporcional del salario, tal y como lo sugiere la aplicación del *Kurzarbeit* en Alemania. Por lo anterior, podemos afirmar que, si bien la crisis por el confinamiento forzado presionó a la empresa, a la organización sindical y a otros actores labores, la “agencia” del sindicato y su colaboración con la gerencia fue fundamental para que no hubiera despidos de personal sindicalizado, pese a la interrupción total de la producción, acompañado de una retribución parcial del salario.

No obstante, el respaldo de este esquema está fundamentado en la estrategia de los Compromisos Productivos, que implica restringir la flexibilidad externa con la finalidad de contar con una planilla laboral capacitada y comprometida con los objetivos de la empresa (Pries, 2014). En resumen, como lo hace notar De la Garza (2017), el entorno económico, político, social y cultural presionó a los actores laborales, pero no fue determinante para sus acciones.

Una especificidad que logramos captar gracias a las entrevistas sobre la última implementación del *Kurzarbeit*, fue el acompañamiento de la violación contractual relativa al reparto de utilidades. De conformidad con el CCT, la compañía debió repartir las utilidades a finales de mayo, sin embargo, tal acción no aconteció en el mes pactado. De tal suerte que, aunado a la merma porcentual en el salario, el total de las remuneraciones del trabajador sindicalizado también se vieron afectadas por el retraso en reparto de las utilidades. De este modo, hay elementos empíricos para sostener que la Calidad Laboral, en su dimensión de las remuneraciones, ha sido afectada a causa de la implementación del *Kurzarbeit*.

Como ya se advirtió en la práctica, el esquema *Kurzarbeit* no solamente ajusta el monto de los salarios, sino que también puede incidir sobre algunas remuneraciones que obtienen los trabajadores mediante las prestaciones, tal y

como lo advirtió un ex secretario general del Sindicato. Por ello, consideramos pertinente repensar como se estructura el contenido de la dimensión de las remuneraciones, incluyendo ciertas prestaciones como las utilidades.

Sí rescatamos el concepto de flexibilidad salarial, que en términos someros implica el ajuste de los salarios por parte de la empresa, también debemos reconocer que las remuneraciones se encuentran diversificadas, no solo como aparece en el contrato colectivo de Volkswagen, incluyendo el tema del salario, así como los bonos por puntualidad y productividad. Con la evidencia empírica hemos identificado que la gerencia de Volkswagen podría estar usando el reparto de utilidades durante la contingencia sanitaria como un medio para reducir los costos de la fuerza de trabajo, más allá de lo establecido en el contrato.

Bajo esta tesitura, desde la normatividad laboral en Volkswagen, el sindicato no tiene ningún papel en la definición del valor nominal de las utilidades, a diferencia de lo que si acontece con el incremento salarial bienal. De tal suerte, que el mismo concepto de flexibilidad salarial podría ser repensado, e incorporar dentro de las variables de ajuste a las utilidades y a otras prestaciones.

En cuanto al impacto en la dimensión del equilibrio vida laboral y no laboral, este es más complejo. Toda vez que significa mayor tiempo de esparcimiento en determinados momentos a conveniencia de la empresa, pero a la par implica una afectación al tiempo de esparcimiento de mayor duración y a la capacidad de agencia del trabajador sobre la administración de sus periodos vacacionales. Por lo cual existe una afectación al equilibrio entre vida laboral y no laboral en favor de la compañía. De modo que este esquema mantiene características de flexibilización en la jornada de trabajo, por la capacidad que tiene la empresa para disponer las horas de trabajo en un horario no establecido para el trabajador.

En síntesis, el impacto que guarda el esquema *Kurzarbeit* con las tres dimensiones abordadas de nuestro concepto de Calidad Laboral, es heterogéneo. Sobre las remuneraciones de los trabajadores ha implicado una merma. En tanto, respecto a la estabilidad laboral, el mecanismo *Kurzarbeit* ha significado la continuidad de los trabajadores sindicalizados basificados en sus puestos de trabajo, más no así los eventuales. Pese a los momentos de turbulencia económica, cuestión que el trabajador valora positivamente. Por último, el *Kurzarbeit* manifiesta un efecto negativo en las condiciones laborales con relación al balance entre vida laboral y no laboral.

Desde el plano de la subjetividad del trabajador, el impacto de la instrumentación del esquema *Kurzarbeit* es también complejo respecto a sus propias condiciones de trabajo. Rescatando un fragmento del trabajador Thor quien nos comentó las siguientes palabras:

Pues es que digamos cómo lo veas, por qué es malo cuando te llega a tocar, no, sabes qué pues, te toca *kurzarbeit* pues sí es malo, porque a quién le gusta que le afecten en su salario, a nadie. Pero si te vas por el otro punto, pues es un beneficio. Por qué casi en ningún lado te dan eso, o sea, vete a descansar te vas a ir al 50 ganando tu salario, pues realmente en muy pocos lados se ve ese beneficio que tienes al recibir ese beneficio del 50%. (Thor, Técnico en Volkswagen, 6 de septiembre de 2020).

Compliance y sus interacciones con la Calidad Laboral

La comprensión del *Compliance* y sus impactos en las dimensiones de Calidad Laboral en Volkswagen, remiten a un evento específico del año 2015, hablamos del *Dieseldate*. Acompañado de la violación al engranaje normativo medioambiental, las legislaciones laborales y la puesta en marcha en el 2016 de la estrategia *Together 2025*, son elementos que integran el análisis desde el nivel macro del *Compliance* en Volkswagen. Mientras que dentro del nivel de realidad meso, el fenómeno es conformado por una serie de disposiciones locales relativas a la regulación del ambiente laboral.

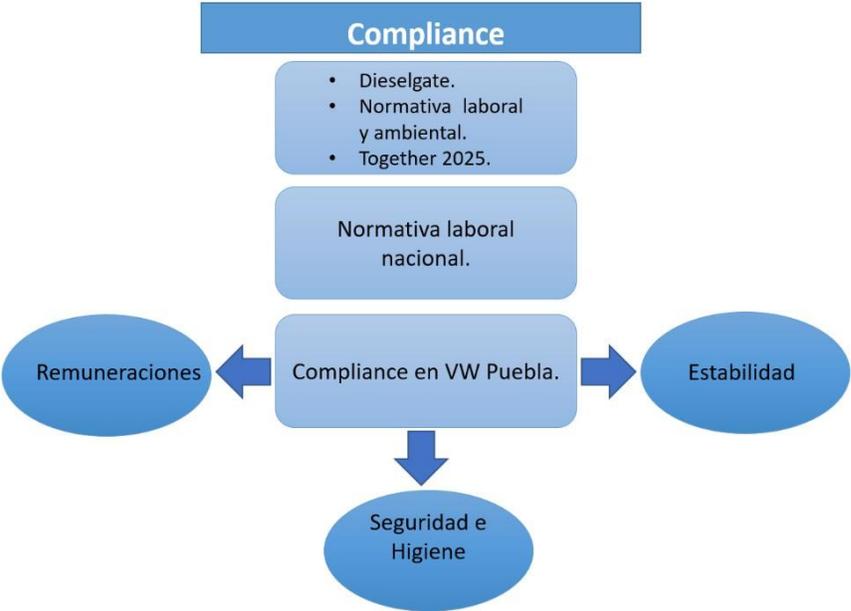
En el nivel de realidad meso, el *Compliance* representa dos códigos de conducta y una guía anticorrupción, así como dos mecanismos para emitir denuncias ante eventuales violaciones a los derechos laborales. Sobre el particular, la palabra *Compliance* significa literalmente cumplimiento en el idioma inglés e implica un reforzamiento de los procesos encaminados al cumplimiento de la normatividad en diferentes esferas, entre ellas la laboral. No significa que con anterioridad al *Dieseldate*, en Volkswagen no existiera una arquitectura normativa, sino que simplemente su gestión no fue la adecuada, tal y como quedó exhibido con el escándalo de las emisiones contaminantes.

Como es de esperarse, el *Compliance* forma parte de las transformaciones más importantes en las relaciones laborales, las cuales a su vez constituyen una de las dimensiones del concepto de Configuración Sociotécnica. En este sentido, el *Compliance* vino a reforzar algunos aspectos del cumplimiento de la normatividad que regula las relaciones laborales, no solo en Volkswagen México, sino en todo el consorcio alemán.

Las interacciones de la Calidad Laboral recaen en las remuneraciones y en la seguridad e higiene, así como en la estabilidad laboral de los obreros de la planta. Las remuneraciones se hallan vinculadas con la regulación para evitar el influyentísimo y la discriminación; la seguridad e higiene con las reglas en contra del acoso sexual y laboral; y la estabilidad laboral con las posibles consecuencias de los canales de denuncia. La Figura 8 muestra los niveles de realidad y la interacción del *Compliance* con las dimensiones de Calidad Laboral anteriormente señaladas.

Figura 8

Niveles de realidad del Compliance



Fuente: elaboración propia.

Los niveles de realidad macro y meso del Compliance en Volkswagen

Fue el escándalo del *Dieseldate* un detonante para que la compañía emprendiera una serie de cambios en las esferas organizacionales y medioambientales, con la finalidad de recuperar la credibilidad y reputación perdidas a partir de la alteración del *software* de sus motores diesel. Así nos lo hizo notar una trabajadora, quien al preguntarle directamente sobre la fecha en que la compañía comenzó a tomar en cuenta el problema del hostigamiento laboral o *mobbing* y sexual dentro de la planta:

Después del Dieseldate, en el 2015 todas esas campañas empezaron a implementar más en piso, aun así, con todo lo que hace la compañía hay muchos compañeros que todavía no les cae el 20. Entonces, después del 2015 sí hubo muchos cambios, y es cuando la empresa comenzó a apretar (Pandora, comunicación personal, 16 de noviembre de 2020).

Recordemos algunos puntos sobre el *Dieseldate*, el cual se dio a conocer en el año 2015, por parte de la *Environmental Protection Agency* (EPA) de los Estados Unidos y la cual hizo público el descubrimiento de que la compañía había estado incorporando un *software* en sus autos impulsados con motor Diesel que simulaba un volumen de emisiones contaminantes inferior al real. Las consecuencias de carácter legal fueron la vinculación a prisión de algunos ejecutivos alemanes en los EE. UU. (DW, 2017) y la sanción por \$10 mil 033 billones de dólares durante la administración del presidente Obama (Carrasco y García, 2016).

En relación con la ensambladora poblana, el escándalo tuvo un impacto negativo en la producción total, ya que se registró una caída del 6.9%. La plantilla laboral disminuyó de 9 mil 394 trabajadores a 8 mil 746, que representó una reducción del 7.4%, los sindicalizados con contrato definitivo pasaron de 9 mil 062 a 8 mil 071, ello significó una caída del 11%. No obstante, quienes padecieron más los efectos del *Dieseltgate* fueron los trabajadores contratados bajo el esquema de eventual, toda vez, que pasaron de 332 a 67, es decir, una reducción del 80%,⁶ en el número de eventuales (De la Luz, 2020). De tal suerte, que fueron los eventuales los más vulnerables a perder su empleo.

Otra variable que muestra una caída es la de las utilidades, aunque se puede esperar que sea consecuencia a una reducción en la producción total. Por lo anterior, que podemos presumir que los costos fueron al menos en parte trasladados a los trabajadores, vía la reducción de la plantilla y el recorte en el reparto de las utilidades. Por su parte, la empresa tuvo que enfrentar consecuencias legales y en deterioros en su reputación, además de la caída en sus volúmenes de venta.

El problema de reputación en Volkswagen tuvo consecuencias a mediano y largo plazo. Conforme a Del Olmo (2015) el escándalo del motor de Volkswagen arrastró un serio problema en su imagen y desconfianza de los clientes, aunque otras investigaciones sugieren que el impacto negativo sobre la reputación de la empresa no fue severa frente a los consumidores estadounidenses (Jung y Sharon, 2019). Más bien pareciera que las consecuencias negativas fueron con las autoridades norteamericanas.

⁶ Recordemos que, durante este año, no se instrumentó ningún esquema de *Kurzarbeit*.

Problemas como el *Dieseldgate*, de acuerdo con Mosquera (2015) son resultado de una deficiente aplicación de los programas internos para el cumplimiento normativo, derivado de una cultura organizacional. Algunos de los ordenamientos que pasó por alto fueron el Reglamento No 715/2007 del Parlamento Europeo, que regula las emisiones de los motores en los vehículos dentro de la zona europea; las leyes y normas sobre el aire de la EPA de EE. UU.; y acuerdos de cobertura internacional como el Protocolo de Kioto y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), normatividad que buscan reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

Al transgredir normativas medioambientales en Europa, y EE. UU., además de protocolos internacionales, la compañía Volkswagen se vio forzada a replantear su imagen frente al mercado y los gobiernos. Un año después, la estrategia *Together 2025* sería la encargada de volver a colocar a Volkswagen como una empresa insignia de sustentabilidad medioambiental.

Insertada en el escándalo *Dieseldgate* y en el contexto del cambio climático, la estrategia *Together 2025*, tiene por objetivo la producción de un nuevo tipo de automóvil que opere bajo energía eléctrica y con conducción automática, estas características supondrían un vehículo limpio, silencioso, inteligente y seguro. Aunado a esto, el Grupo Volkswagen se compromete a más tardar el año 2025, a ser una empresa neutra en emisiones de CO₂, así como mantener estándares de responsabilidad social (Volkswagen sala de comunicación, 2016). Sobre este tema, la experiencia de un secretario general del Sindicato indica lo siguiente:

Cuando vino este tema que fue muy conocido, el tema del Diéselgate, pues se tuvo que reconstruir una estrategia para poder resolver las consecuencias de ese error. Y bueno en ese sentido, fue que se hace esa estrategia Together 2025, y no es otra cosa más, que consiste en una serie de acciones, estrategias, con una línea del tiempo y un objetivo a cumplir (King, comunicación personal, 29 de julio de 2021).

Con dicha estrategia la compañía buscaba establecer una cultura de integridad y de cumplimiento, ante adversidades futuras. No obstante, la serie de compromisos para reposicionar la marca no se limitó a la regulación medioambiental, también incluyó reglamentaciones en materia de derechos laborales dentro de las armadoras de Volkswagen al rededor del orbe. Recordemos que fue la violación de normativas medioambientales la principal razón que presionó a Volkswagen a reestructurar sus procesos de cumplimiento, que paralelamente incluyeron el ámbito del trabajo. Por lo cual se podría afirmar que el *Compliance* es un efecto colateral, tal y como nos lo narró el mismo líder sindical:

Entonces en ese sentido como que fue colateral el beneficio, no fue directamente eso para favorecer a los trabajadores, sino para garantizar que los procesos que se declaran se llevaran a cabo al pie de la letra, y dentro de esos procesos, está el trato con el personal (King, comunicación personal, 29 de julio de 2021).

Dicho lo anterior, para la conexión entre Calidad Laboral y *Compliance* que en las siguientes líneas analizaremos, nos centraremos en diferentes aspectos. Uno de ellos son los mecanismos de promoción salarial, otro las consecuencias de los

procesos de denuncia y por último las derivaciones a partir de riesgos psicosociales en el ambiente de trabajo, entendidos como la parte subjetiva de la salud. Como ya lo mencionamos, este conjunto de elementos guarda relación con las remuneraciones, la estabilidad laboral y la seguridad e higiene que componen nuestro concepto de Calidad Laboral.

Versando sobre el asunto de la salud, la OIT ha reconocido dentro del Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores 155, que la comprensión del término salud va más allá de la ausencia de afecciones o de enfermedad, porque también incluye elementos físicos que afectan la salud, o que están directamente relacionados con la seguridad e higiene en el trabajo (Convenio núm. 155, 1981). Por su parte, la Organización de las Naciones Unidas (ONU), dentro de los Principios Rectores sobre Empresas y Derechos Humanos, señala que las empresas deben contar con políticas y procedimientos apropiados para respetar, prevenir, rendir cuentas y mitigar la vulneración de los derechos humanos, así como reparar las consecuencias negativas sobre estos (ONU, 2011).

En el ámbito local, a consideración de González (2020), la temática del cumplimiento o en inglés *Compliance*, comenzó a tener relevancia a raíz de la reforma penal al Código Nacional de Procedimientos Penales y del Código Penal de la Ciudad de México, ambos celebrados en el año 2014. Por su parte, la Constitución Federal dispone que será el patrón el responsable de la seguridad e higiene y de la prevención de los riesgos en el trabajo (CPEUM, 2019). Más aun, en octubre del 2019 entró en vigor la NOM 035, con la cual las autoridades en materia laboral buscan desarrollar los mecanismos para identificar, analizar y prevenir los factores de riesgo psicosocial, así como promover un entorno organizacional favorable en los centros de trabajo.

Este conjunto de regulaciones en materia laboral ha delineado una gama de códigos de conducta, manuales, reglamentos y canales de denuncia, conocidos en el mundo del trabajo como *Compliance*. En este sentido, el *Compliance* implica desarrollar los mecanismos que garanticen los procesos, operaciones y prácticas conforme a un conjunto de normas prescritas y acordadas (Abdullah et al. 2010).

De hecho, el objetivo del *Compliance* es identificar y clasificar riesgos operativos y legales en los que podría incurrir la empresa. Adicionalmente, otras ventajas que representa la implementación de un programa de *Compliance* son la reducción de responsabilidades legales y penales de las empresas en los países; mejora la reputación e imagen; y genera confianza entre propietarios, empleados, clientes y otros socios comerciales, toda vez que se implementan controles internacionales (World Compliance Association, 2021).

Es decir, podemos afirmar que una de las razones por las cuales las compañías implementan programas de *Compliance*, es por la presión de las exigencias y protocolos internacionales. Empero, la instrumentación de estos mecanismos representa también desventajas para las organizaciones, costos adicionales para las empresas y rutinas sin sentido, desde la perspectiva de por los trabajadores (Chen y Sotles, 2018).

En materia laboral, el *Compliance* tiene la función de prevenir y gestionar riesgos asociados a un incumplimiento normativo en dicha materia. Es asociado con la vigilancia de las condiciones de trabajo, con el garantizar la igualdad de género, y la protección de los datos personales, así como con la prevención de delitos y riesgos laborales (Fernández, 2017). Adicionalmente, es vinculado con un cambio en la cultura empresarial, que busca promover una filosofía de cumplimiento normativo en materia laboral (López, 2017).

Resumiendo, a partir de las violaciones medioambientales cristalizadas en el caso *Dieselgate*, Volkswagen fue sujeta a una serie de presiones, principalmente por parte de los EE. UU., por lo que la compañía implementó una estrategia para renovar su reputación e imagen, bautizada como *Together 2025*. Dentro de la misma, también se esgrimieron lineamientos relativos aderechos laborales dentro del corporativo, lo que, sumado a una serie de regulaciones internacionales y locales, moldearon el programa de *Compliance* enVolkswagen. A fin de lograr el objetivo corporativo de proteger la imagen de la firma y sus marcas, mediante una política interna dirigida a sus trabajadores para el mejor cumplimiento de requisitos legales, normas corporativas, principios éticos y valores impuestos por la empresa.

Compliance en Volkswagen

En las siguientes líneas abordaremos el anclaje normativo del *Compliance* en Volkswagen el cual ha sido delineado por el Código de Conducta, el Código de Conducta para socios comerciales, la Guía Anticorrupción y los Canales de Denuncia. Centraremos la atención principalmente en las medidas que busquen fortalecer un mejor ambiente laboral, cuestión que forzosamente nos remite a los peligros de carácter psicosocial en el trabajo y a ciertas prácticas que vulneran los derechos de los trabajadores.

El Código de Conducta en Volkswagen contempla la normativa interna para regular el trabajo, y se debiera ceñir a la legislación nacional e internacional, procurando la mejora continua en el ambiente de trabajo (Código de Conducta, 2020). Con la finalidad de procurar un ambiente laboral sano, dentro de la normatividad se establece la erradicación y atención de prácticas dentro de la compañía, en particular la discriminación, el acoso laboral y el influyentísimo.

El combate a la discriminación parte del principio de ofrecer las mismas oportunidades para todos, ello implica la cero tolerancia a la segregación por razones de pertenencia étnica o de nacionalidad, género, religión, filosofía, edad, discapacidad, orientación sexual, color de la piel, orientación política y por origen social. (Código de Conducta, 2020; Código de Conducta para socios comerciales, 2019). Bajo estas medidas, la contratación o promoción deberá obedecer a estándares establecidos para el trabajador.

Una expresión de la discriminación, así como de la corrupción es el favoritismo, la cual implica que una persona utiliza su posición de poder para obtener una ventaja en un familiar o un conocido (Guía Anticorrupción, 2020). Esta práctica se puede observar en la admisión de trabajadores que no cumplan con las disposiciones de la empresa, o que una vez insertados en el mercado interno de trabajo, logren una promoción para obtener una mejor remuneración gracias a sus relaciones con algún superior.

De hecho, dentro de la Cláusula 26 del CCT, se delinear los criterios para el desarrollo de los salarios, los cuales están basados en un conjunto de actitudes y aptitudes en el trabajo. Por lo cual, en teoría, el *Compliance* vendría a reforzar los procesos ya establecidos para que el trabajador sindicalizado logre escalar hacia posiciones superiores dentro de la empresa, limitando así el libre albedrío de los superiores en la elección de candidatos.

En tanto, el acoso puede existir bajo diferentes categorías y particularidades que obedecen a diversas circunstancias, como lo pueden ser de carácter sexual o *mobbing*. El Código delinea que, dentro del espacio de trabajo, los colaboradores o empleados deben ser respetados, no ser sometidos a tratos inhumanos, ya sea físicos o psicológicos, así como a castigos corporales o amenazas (Código de Conducta para socios comerciales, 2019).

Con el objetivo de atender estos riesgos, Volkswagen pone a disposición diversos mecanismos dentro de su programa de *Compliance*, hablamos de los canales de denuncia. El sistema de denuncias es integrado por tres sub-canales: uno por el correo electrónico compliancemexico@vw.com.mx; otro de manera presencial en las oficinas administrativas de Volkswagen; y un tercero a través de los números telefónicos. La Figura 9, es una ilustración oficial rescatada de una página electrónica de Volkswagen muestra esta información.

Figura 9

Compliance en Volkswagen México

VOLKSWAGEN
DE MEXICO

Oficina Central de Investigación	Compliance México	Ombudsman
<p>24/7 Hotline*: +49 5361946300 01-800-4610242 55-71000355</p>	<p>compliancemexico@vw.com.mx</p> <p>Governance Risk & Compliance Edificio Administrativo (Nave 61) Autopista México-Puebla, KM. 116, San Lorenzo Almecatla, Cautlancingo, Puebla. CP 72700</p> <p>(222) 230 9979 (222) 230 8755</p>	<p>dr-buchert@dr-buchert.de rohrbach@ra-rohrbach.de</p> <p>www.ombudsmen-of-Volkswagen.com</p>
<p>io@Volkswagen.de</p> <p>https://www.bkms-system.com/vw</p>		

*Si ocurre algún problema técnico al comunicarse a la hotline, por favor utilice los otros canales disponibles. Atención en varios idiomas, incluyendo español.

Fuente: tomado de Volkswagen México.

Conforme al portal de *Volkswagen Group Retail Spain* las denuncias por las infracciones interpuestas deben cumplir con las siguientes características: Ser

reconocidas y perseguidas rápidamente; garantizar la protección de datos de las personas afectadas atendiendo la presunción de inocencia y el trato justo; así como un proceso de investigación equitativo (Volkswagen Group Retail Spain, s.f.). Las infracciones graves que contempla el *Compliance* son violaciones a los derechos humanos y a las leyes de protección de datos.

En resumen, estas son algunas prácticas dentro del ambiente de trabajo, que busca erradicar y atender el *Compliance*, así como los mecanismos anteriormente mencionados. Claro, desde nuestra reflexión, el contenido del *Compliance* en Volkswagen, es limitado a razón de que invisibiliza todo un amplio conjunto de problemas que aquejan la salud del trabajador. A continuación, realizaremos una discusión más robusta sobre el tema, así como las conexiones del *Compliance* con nuestras dimensiones de Calidad Laboral.

Acoso sexual y Mobbing

Nuestra dimensión de seguridad e higiene, hasta el momento, solamente había incluido factores relacionados con afectaciones físicas al trabajador, pero no hemos discutido la parte subjetiva de la salud. En este sentido, conforme con la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. No obstante, Neffa (2015 b) discute esta definición e incluye que la salud es el resultado de una constante búsqueda de equilibrio entre las personas y su medio.

En el espacio laboral, la salud se encuentra vinculada a las CyMAT, las cuales están constituidas por los factores sociotécnicos y organizacionales entendemos como condiciones de trabajo en el proceso de producción, y factores

de riesgo del medio ambiente laboral (Neffa, 2015 a). En otras palabras, si trasladamos el concepto de salud a nuestro caso particular, dependerá del medio ambiente laboral, tanto físico como social al interior de la fábrica.

Al respecto, la mayoría de los trabajadores consultados nos han referido que el ambiente de trabajo construido con sus compañeros es agradable, más no así las relaciones con sus superiores, coordinadores y facilitadores. Esto no quiere decir forzosamente que siempre sea un ambiente laboral malo, más bien, adquiere matices de mayor seriedad y responsabilidad. Rescatamos un par de anécdotas que describen ambas situaciones:

El trato que se tiene es bueno, principalmente con los compañeros, pues sí es bueno. En el área donde estoy, es un ambiente agradable, o sea no es fastidioso, o sea tu compañero te puede apoyar, te echa la mano. (Thor, comunicación personal, 6 de septiembre de 2020).

Debe uno tener un criterio para cada persona, con los jefes no se trata de que, como se dice vulgarmente, ser barbero o nada. Simple y sencillamente uno tiene que cumplir paso a paso con el trabajo que se le asigna a cada uno, para no hacerlo dos veces, para que no tenga reclamaciones, más vale paso que dure y no trote que canse. (Anubis, comunicación personal, 2 de abril del 2020.).

Con la finalidad de que el ambiente laboral se encuentre balanceado es necesaria en parte, la atención de los de riesgos psicosociales en el trabajo (RPST). Los RPST tienen dimensiones específicas e impactan directamente sobre las dimensiones psíquica y mental del trabajador, dado que le provocan sufrimiento durante su cotidianidad (Neffa, 2015 b). Algunas de las consecuencias de los

RPTS, que afectan la salud mental del trabajador, son el estrés, el *burnout*, el *mobbing*, y el acoso sexual entre otros. Discutiremos estas dos últimas prácticas, porque se encuentran referidos dentro de la normatividad del *Compliance* en Volkswagen.

El acoso laboral o *mobbing* implica una especie de comunicación y acciones hostiles y con poco ética, que van dirigidas de manera sistemática hacia una persona por parte de otra o de un grupo. Dichas acciones son por lo general diarias durante al menos un periodo de seis meses (Leymann, 1990). Una vez iniciado el proceso de *mobbing*, se establece un círculo vicioso que se retroalimenta del miedo de la víctima ante el acosador (Neffa, 2015 b).

El estudio del *mobbing*, conforme con Escartín et al. (2010) se identifica desde dos perspectivas, una norteamericana y otra europea. La primera centra su análisis en la violencia ejercida por personas ajenas a la organización, como lo pueden ser clientes y usuarios; en cambio, la europea es apoyada en un enfoque de corte más psicosocial y dinámico, donde el comportamiento hostil es llevado por actores identificables dentro de la empresa, con una periodicidad persistente y repetitiva. De este modo, la práctica del *mobbing* es causante de una serie de problemas, como depresión, ira, estrés, trastorno de sueño y psicológicos entre otros (Carvajal y Dávila, 2013).

Como ya se mencionó, el *mobbing* tiene un efecto en la salud mental del trabajador, es por ello que el *Compliance* instrumentado en Volkswagen busca erradicar esta conducta. Cabe preguntarnos qué tan efectivo ha sido el engranaje normativo para atender el *mobbing*, desde la experiencia de los trabajadores. No queda claro si el acoso laboral es una práctica generalizada en el ambiente laboral, pero sí hay casos. La siguiente narración expone que el *mobbing* es una conducta que llevan a cabo supervisores, para desalentar a trabajadores considerados como

problemáticos, con la finalidad de que renuncien a trabajar en Volkswagen por iniciativa propia:

El acoso sí existe, sobre determinadas personas, pero sinceramente he notado que el acoso lo utilizan cuando ya quieren correr a alguien. Lo cambian a cada rato del área, lo paran, lo mandan para acá, para allá o simple y sencillamente lo mandan a sentarse, aunque haya mucho trabajo. (Anubis, comunicación personal, 2 de abril de 2020).

En este caso se denota el cambio continuo de área, actividad que conforme a Neffa (2015 b) es una forma de indicio de acoso laboral. Sobre cómo ha cambiado el *Compliance* el padecimiento del acoso psicológico en los trabajadores, al parecer si bien no se ha erradicado, si se ha mitigado. El testimonio del ex secretario general muestra el escenario previo al *Compliance* sobre el tema:

Había una cierta tolerancia, si tú quieres de las instancias que tenían que estudiar los casos y sancionarlos no eran tan exigentes, había cierta flexibilidad y más si era por parte de los empleados. Es decir, si una trabajadora o trabajador denunciaba a un empleado de cualquier tipo de abuso sexual o laboral no tenía un efecto tan certero. (King, comunicación personal, 29 de julio de 2021).

Si quieres denúnciame, si quieres avísale a tu sindicato aquí te espero. Había como un reto, porque las sanciones no se llevaron a cabo. Entonces a partir del 2010 a la fecha hubo un cambio circunstancial en ese tema, y yo te puedo decir que ya cuando yo estuve al frente del sindicato si era muy penalizado. (King, comunicación personal, 29 de julio de 2021).

Paralelamente, contamos con otro testimonio que afirma que en la fase posterior al *Compliance*, los procesos se mejoraron y se combatió la impunidad. Esto nos refirió el pasado secretario de relaciones laborales del sindicato:

Antes del tema de Compliance había temas de acoso, sobre todo con los supervisores en las líneas. Entonces, antes no había un protocolo a seguir sobre estos temas, por parte de la comisión de equidad de género, por parte de la empresa. Entonces, cuando se tocaba un tema de ese tipo, generalmente se hacía una investigación, se fundamentaba, pero no pasaba nada sólo quedaba en una llamada de atención o un castigo de dos días pagados y ya después te regresas. Entonces, después del Compliance nosotros metimos algunas quejas y sí hubo algunos despidos incluso de gerentes, incluso de un director. (Zeus, comunicación personal, 28 de julio de 2021).

Es necesario diferenciar entre acoso laboral o *mobbing* y el acoso sexual. Ambos implican un hostigamiento al trabajador o trabajadora, pero la motivación es distinta, la finalidad del acoso sexual es el sexo. En este sentido, el acoso sexual es una conducta en las relaciones laborales con implicaciones sexuales que suelen ser no deseadas por la persona a quien va dirigida, detonando un ambiente de trabajo hostil (Acevedo et al., 2009), y puede incluir abuso sin contacto sexual directo, como proposiciones sexuales, o con contacto sexual directo (Neffa, 2015 b).

Algunas características del acoso sexual es que puede ocurrir para ambos sexos, pero con mayor incidencia sobre las mujeres, además, aunque esta conducta por lo general tiene un matiz jerárquico, es decir, de un superior como acosador a un subordinado como víctima, sin embargo, no se descarta su incidencia entre

compañeros del mismo nivel jerárquico (Acevedo et al., 2009). Para el caso del acoso sexual laboral si tenemos una experiencia por parte de una trabajadora técnica que, a sus 22 años lo padeció. Sobre el tema, cuenta que en la década de los años dos mil, era muy común que los superiores por lo general varones acosaran a las trabajadoras:

La realidad es que hay muchas campañas actualmente de que si te acosan tal cosa. Hace muchos años no era así, hace muchos años los coordinadores o facilitadores técnicos, pues en realidad si abusaban de su posición en la que estaban.

La realidad es que cuando había mujeres que no accedíamos era un martirio, porque te metían las operaciones más pesadas en ese tiempo, y emocionalmente te vas al piso. Porque el acoso sexual combinado con el hostigamiento laboral es vivir un infierno, con el cual no quieres ni siquiera ir a trabajar. Entonces, un día me manda a relaciones laborales castigada, literal me dice que, si no es por las buenas, es por las malas. (Pandora, comunicación personal, 16 de noviembre de 2020).

En este caso particular podemos cerciorar algunas de las consecuencias que esgrime Neffa (2015 b) en torno al acoso sexual laboral, como lo es el ausentismo, impotencia y estados de ansiedad y depresión. Además de que entra en las características más comunes del acoso sexual, donde la mayoría de los victimarios son varones con una posición jerárquica superior, frente a víctimas que generalmente son mujeres acosadas, aunque como ya se mencionó no siempre es así.

En la actualidad, el acoso sexual es una conducta que aún persiste en algunos espacios laborales, con las mismas características en los sujetos laborales,

es decir, entre un superior varón, con un subordinado de género femenino. No obstante, la evidencia parece indicar que, con los cambios a raíz de la implementación del *Compliance* en Volkswagen sobre conductas como el *mobbing* y el acoso sexual, se han facilitado los procesos de investigación y sanción, lo que supone una reducción de la impunidad. Así nos lo expresaron un par de trabajadores:

Está muy penado en Volkswagen, está muy penado que alguien pueda usar su poder para hacer menos a una persona. De hecho, nosotros sí podemos acercarnos a áreas que pueden ayudar a que esto no suceda. La gente, tanto directivos como uno debe tener mucho cuidado de no caer en ese tipo de situaciones, o puede inclusive tener pérdida del trabajo. (Hefesto, comunicación personal, 30 de julio de 2021).

Te puedo asegurar que muchas compañeras viven acoso hasta el día de hoy. Hay de todo, yo creo que ahorita actualmente como estoy viviendo, muchas veces es de un superior a abajo y sabes hay varias formas en que lo hacen disfrazado. Porque te digo, a pesar de que tengo tanto tiempo lo sigo viviendo y lo hacen de muchas formas disfrazadas. Obviamente, a estas alturas ya te la sabes y ya sabes cómo actuar. Sin embargo, las compañeras nuevas, chicas que vienen de la escuela realmente, pues no. (Pandora, comunicación personal, 16 de noviembre de 2020).

La misma trabajadora nos expresó que con anterioridad, para denunciar un acto de acoso sexual era necesario recurrir a otras instancias fuera de la empresa, así mismo, otros trabajadores nos indicaron que el *Compliance* vino a hacer más rígidas las penalizaciones para los victimarios. Sin embargo, en la actualidad el

acoso sexual no es una conducta donde el victimario siempre sea varón, ni todas las mujeres lo padecen. Dos testimonios de trabajadoras nos indican ambas características del acoso sexual:

No te puedo decir nada de eso, porque mis compañeros me respetan. Aquí el que busca encuentra y ya si se hacen las víctimas, pues es problema de ellas, pero aquel que busca encuentra y el que no, pues no. Yo en mi caso no tengo problemas con nadie de mis compañeros. (Elis, comunicación personal, 7 de diciembre de 2020).

Ha habido casos de acoso sexual de mujeres hacia técnicos, entonces sí es una mezcla rara de muchas situaciones. (Pandora, comunicación personal, 16 de noviembre de 2020).

Más allá de las causales que condicionan el acoso sexual o el *mobbing*, el interés de nuestra investigación es analizar si la instrumentación del *Compliance* en Volkswagen, ha mitigado estas conductas en los trabajadores. No obstante, realizar un diagnóstico con base a datos cuantitativos, implica una serie de dificultades. De acuerdo con Neffa (2015 b), algunas de ellas son que ciertas conductas afectan de manera diferente a los trabajadores y la obtención de este tipo de información es difícil y costosa.

Por lo cual, no tenemos los elementos suficientes que nos hagan afirmar contundentemente que conductas como el acoso sexual y el *mobbing* se hayan reducido y menos erradicado a partir de la aplicación del *Compliance*. Empero, la evidencia cualitativa indica que este engranaje normativo sí ha posibilitado que las denuncias de estas conductas sean más sencillas de llevar a cabo, y que se

llegue a una mayor recurrencia a la penalización en los infractores. Es decir, podemos afirmar que hay menor impunidad cuando este tipo de prácticas es denunciado.

Discriminación e Influyentismo

Históricamente el derecho de la igualdad ha sido una bandera en el desarrollo de la humanidad, desde la Revolución Francesa hasta nuestros días. Al principio se establecieron los principios para una igualdad jurídica entre los individuos y en los siglos XIX y XX algunos estados nacionales buscaron corregir las desigualdades materiales (Acevedo et al., 2009). Contrariamente, la desigualdad implica la relación discriminatoria entre los individuos por ciertas razones. El mundo del trabajo no está exento y padece este tipo de prácticas.

Al respecto, conforme a la OIT, la discriminación en el empleo es cualquier distinción que tenga por efecto anular o alterar la igualdad de oportunidades o de trato en el empleo y la ocupación (Convenio núm. 111, 1958). De la misma forma, la discriminación junto con el influyentísimo son conductas que el *Compliance* en Volkswagen busca erradicar. Por su parte, dentro de la literatura, existen diferentes categorías sobre la discriminación en el empleo.

Una de ellas es la segregación horizontal, la cual acaece cuando un grupo de trabajadores con determinada característica, tienen una representación importante en algunos sectores o puestos de trabajo conforme a ciertos estereotipos. Por su parte, la segregación vertical implica un conjunto de dificultades que enfrenta un tipo de empleados para crecer profesionalmente (Ordóñez, 2015).

Otra categoría es la discriminación directa que consiste en un tratamiento diferenciado y desfavorable a un trabajador, bajo criterios discriminatorios no establecidos o inclusive prohibidos, y la indirecta u oculta, la cual es más compleja, dado que parece ser neutra, pero es discriminatoria para un tipo de trabajador (Acevedo et al., 2009). Por citar un ejemplo, Ordóñez (2015) enuncia que el género femenino puede padecer discriminación indirectamente por razones de maternidad.

En la particularidad de Volkswagen, conforme a la investigación de González (2016) se identificaron elementos de discriminación indirecta, toda vez que el trabajo dentro de la planta, dada sus características, es vinculado generalmente a una labor llevada por hombres. En cuanto a este tema pueden aparecer otros elementos discriminatorios, como son de edad, raza, orientación sexual o género, un elevado porcentaje de mujeres (45%) ha percibido discriminación por motivos de su sexo dentro de la empresa, a diferencia de sólo 4% de los hombres (Red de Mujeres Sindicalistas, 2008).

No obstante, dentro de la Cláusula 26 del Contrato Colectivo no se establece ninguna limitación para que las mujeres puedan escalar a mejores remuneraciones salariales, más bien, depende de un conjunto de características. La Cláusula versa así:

Cláusula No.26.

Empresa y sindicato con el fin de dar a los trabajadores o trabajadoras oportunidades de desarrollo, avance y pago de acuerdo con sus conocimientos, habilidades, experiencias, aptitudes, eficacia y actitud en el trabajo establece en el sistema el siguiente sistema de desarrollo de salarios, que estará compuesto de diversos niveles de pago. (Contrato Colectivo de Trabajo, 2018-2020).

No obstante, podría ser que sí existan limitaciones de forma indirecta para personas del género femenino que busquen un desarrollo profesional. Al parecer, la evidencia empírica indica que la implementación del *Compliance* en Volkswagen sí ha servido para que los procesos que tienen por finalidad una mejor remuneración obedezcan a la capacitación u otros criterios.

Así nos lo narró la trabajadora Pandora, cuando fue cuestionada sobre cómo había logrado ascender a una posición de mayor responsabilidad:

Actualmente por tema de Compliance o monitor, debes de cumplir algo que se llama MBQ que es una certificación a nivel consorcio, ese es tu primer filtro. (Pandora, comunicación personal, 16 de noviembre de 2020).

Y como es de suponerse, también la instrumentación del *Compliance* ha favorecido y puesto normas claras para los varones que desean una promoción salarial, sin embargo, aún persiste cierta agencia por parte de los coordinadores, en la selección de candidatos que sean merecedores de un aumento salarial. No obstante, la capacidad de selección de candidatos por parte de los coordinadores es menor en comparación con años previos al *Compliance*. Las siguientes dos experiencias nos evidencian dicha situación:

Ahorita por decirlo nos dieron una plática, al final va a ser cierta decisión del jefe, pero ya como que va a tener un ente vigilante que va a ser recursos humanos para temas de promociones o compensación, porque anteriormente nomás era de que él, él evaluaba y decidía, y ya ahorita el rango va a ser más amplio a partir de

cierto grado de evaluación. (Tanatos, comunicación personal, 28 de julio de 2021).

Gracias a eso del Compliance, ni regalitos, ni nada a cambio todo por cómo va tu margen de trabajo, por el lado de la disciplina. Si tú vas bien, por qué te tiene que chantajear un coordinador o por qué hacer algo extra para que te den el aumento de salario. Eso es lo que cuida a parte de la conducta personal, también los márgenes para que no haya cierto tipo de abuso en pago de sueldo u otras acciones. (Salomon, comunicación personal, 28 de abril de 2021).

Paralelo al combate a la discriminación, el *Compliance* busca erradicar el influyentísimo, conducta que conforme a la Real Academia Española (s.f.) es una práctica en la que una persona se ve favorecida por la relación que mantiene con otra que ocupa un cargo superior o alguna posición de poder, de manera que obtiene concesiones o privilegios. De conformidad con la evidencia cualitativa podemos sugerir que el *Compliance* sí ha mermado en un porcentaje considerable la incidencia de este tipo de prácticas que privilegian a un grupo de trabajadores, para obtener una mayor remuneración, promoviéndose al cargo de facilitador:

Fíjate que eso se controló un poco con el Compliance, porque aparte del organismo que se creó, se crearon ciertas reglas. Entonces, esas ciertas reglas, una de esas reglas era el fundamentar todo y demostrar el por qué a un trabajador se le aumenta el salario. Esa parte sí disminuyó. (Zeus, comunicación personal, 28 de julio de 2021).

Todavía existe, pero con muchos cuidados, pero aún persiste ciertos favoritismos, pero yo te podría decir que del 100% que había quizás ahora sea un 20. (King, comunicación personal, 29 de julio de 2021).

Aunque al parecer, el control de estas conductas por parte de la empresa comenzó antes de la instrumentación del *Compliance*, en especial después del año 2005. Otra característica que salió a la luz a partir de las entrevistas es que parece ser una práctica más común con los empleados de Volkswagen que con los sindicalizados. Sin embargo, nuestro interés son los trabajadores con representación sindical:

Del 2005 hacia atrás normalmente eran por dedazo. Era por llevarse bien con el coordinador o por el que mejor diera resultados aun cuando se estuviera violando lo que le tocaba hacer. Del 2005 para acá yo tengo la impresión de que empezó a mejorar esos procesos y después ya no podía ser el consentido, ya se seguían procesos de selección. O sea, el coordinador proponía a ciertos trabajadores y ciertos trabajadores tenían que acreditar ciertos procesos, entonces ya era a veces imposible que el facilitador fuera el que el coordinador quería. (King, comunicación personal, 29 de julio de 2021).

A veces, sabes que este cuate es mi casi, pues mi consentido. Ah pues le voy a dar el chance a él para que suba y eso es a veces como que todavía compadrazgo. Como que mucho personal de empleados, manejan todavía eso, lo que, a mí, si no estoy de acuerdo con eso. (Tales, comunicación personal, 22 de agosto de 2020).

La información cualitativa recopilada, parece indicar que la gestión del programa de *Compliance* en la planta ha servido para que los trabajadores técnicos que deseen escalar a una posición superior y así obtener una mayor remuneración económica, no enfrenten problemas de discriminación o relaciones de influyentísimo. Dicho lo anterior, la opinión de los trabajadores es positiva

respecto a la implementación del *Compliance*. Si bien, la normatividad del *Compliance*, no implica directamente mejores ingresos, sí involucra que, para alcanzar un nivel salarial superior en tabulador, los procesos sean claros e institucionalizados. Situación que aprueba la mayoría de los trabajadores entrevistados.

Privacidad de los canales de denuncia

Hasta el momento hemos discutido, conforme a las experiencias de los sindicalizados en Volkswagen, los efectos de la implementación del sistema *Compliance* en prácticas tales como el *mobbing*, y el acoso sexual e influyentísimo. Si bien no podemos afirmar que el acoso laboral y sexual se hayan erradicado en su totalidad, los canales de denuncia sí han permitido atender de manera expedita y oportuna estas prácticas que vulneran a los trabajadores.

Ahora bien, es importante saber si los sistemas de denuncias resguardan la información de los denunciantes, ya que podrían vulnerar la estabilidad laboral del trabajador, es decir, si se respeta la protección de datos que conforme con Araujo (2009), es un derecho humano fundamental, el cual implica el reconocimiento y establecimiento de prerrogativas, principios y procedimientos para que terceros, como son las empresas, resguarden la información concerniente a personas físicas.

Para nuestro caso, consiste en que la información personal de los denunciantes que hayan sido víctimas de las practicas ya señaladas, tengan la seguridad de que sus datos no sean filtrados, puesto que podrían ser objeto de hostigamiento o inclusive ser despedidos, en represalia, por algún superior. En este tenor de ideas, la mayoría de los entrevistados nos han indicado que no

conocen algún caso, en el cual, tras una denuncia a algún empleado en Volkswagen o proveedor, el denunciante haya sido cambiado de área o perdido su empleo como represalia. Así nos lo confirmó tanto un trabajador sindicalizado y un ex secretario general:

Me tocó ver tal vez que alguna ocasión, que alguna compañera o un compañero ponían la denuncia y se le daba seguimiento, pero al fin y al cabo la persona sigue trabajando. Normalmente yo veía que la persona seguía trabajando. (Hefesto, comunicación personal, 30 de julio de 2021).

Precisando la respuesta, si se llevan a cabo las sanciones y a menos de que yo tenga noticia de una represalia después de haber hecho una denuncia y haber tenido resultado favorable al que denunció, no hubo ni cambio de área ni mucho menos y el sancionado se fue sancionado. Yo no conozco un caso donde haya sido diferente a como te estoy diciendo. (King, comunicación personal, 29 de julio de 2021).

La promoción de las denuncias por parte de los trabajadores no es una atribución exclusiva de la empresa, también hay colaboración del Sindicato. Nuestro informante Zeus nos mencionó que cuando él era miembro del Comité Ejecutivo Sindical, se difundía e informaba los mecanismos para interponer denuncias, mediante cursos de dos horas aproximadamente. Al mismo tiempo, relativo a la recurrencia de las denuncias por parte de los trabajadores, un informante nos señaló que estas han aumentado conforme a los últimos reportes del corporativo alemán:

Como parte de la Academia Sindical abrimos cursos para informar cómo funcionaba, como puedes poner una denuncia, cuáles eran los canales de difusión y todo eso. (Zeus, comunicación personal, 28 de julio de 2021).

De acuerdo con al último reporte de Compliance Alemania, sí hubo un incremento de denuncias. Nos dieron como que la explicación de cuántos casos hubo, en que se resolvieron, sí hubo amonestaciones. Nada más a nivel de la empresa como acciones preventivas pero lo que sí es que los canales de denuncia ya se estaban utilizado más. (Tanatos, comunicación personal, 28 de julio de 2021).

Un caso de una trabajadora que padeció acoso sexual nos indica que con anterioridad a la implementación del *Compliance*, interponer una denuncia requería acudir a canales institucionales fuera de la empresa. Lo cual, desde su perspectiva volvía este proceso engorroso y complicado. Así nos lo relató:

En ese tiempo todavía no existía dentro Volkswagen una organización como la de ahora. Entonces, yo lo voy a denunciar a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social por el hostigamiento laboral y al Ministerio Público por acoso sexual. Tan así es, que se logra demostrar, aparte de eso pasó por varios filtros, para colmo, como víctima, se logra demostrar y lo despiden. Pero fue una situación tan desgastante que yo estaba a punto de renunciar, yo no quería ir a trabajar, ¡era horrible! (Pandora, comunicación personal, 16 de noviembre de 2020).

La evidencia cualitativa, parece sugerir que interponer una denuncia ante una conducta penalizada en el *Compliance* no representa riesgos para la estabilidad laboral del trabajador denunciante, y que se volvió un proceso más sencillo comparado con años previos. En este sentido, podemos afirmar que la

instrumentación del *Compliance* tiene un impacto neutro dentro de esta dimensión que integra nuestro concepto de Calidad Laboral. Sin embargo, desde nuestra perspectiva si podemos esgrimir algunas críticas a este engranaje normativo.

Reflexiones sobre el Compliance

Las barreras señaladas para cuantificar los casos de *mobbing*, pero sobre todo de acoso sexual, toda vez que el desconocimiento de la cifra negra e incidencia de ambas conductas, aunado a otros factores, dificulta esgrimir un posicionamiento contundente sobre el impacto del *Compliance* en la dimensión subjetiva de la seguridad e higiene. Así mismo, existe una ambigüedad en el contenido de las entrevistas sobre el rol del *Compliance* en ambas prácticas que vulneran al trabajador.

Relativo al monto de las remuneraciones, si bien, la gestión del *Compliance* tiene un efecto neutro, el trabajador sí percibe como algo positivo que los procesos de promoción salarial estén fundamentados en criterios institucionalizados, restándole de ese modo, la capacidad de agencia de los supervisores para designar a los candidatos seleccionados. Sobre los efectos en la discriminación, tal y como se rescató del trabajo de González (2016), sí existen elementos de discriminación indirecta, aunque desde las entrevistas realizadas, no pudimos encontrar evidencia al respecto. En tanto, el recurrir a los canales de denuncia no implica represalias como se pensaría, de tal suerte, que el impacto es neutro en la estabilidad laboral.

No obstante, desde nuestra reflexión enunciamos una observación a la instrumentación del sistema de *Compliance* en Volkswagen. Esta consiste en que el *Compliance* es limitado en las prácticas que busca erradicar y castigar. Quedan ausentes de regulación otras conductas que vulneran la salud mental y física del

trabajador como puede ser el agotamiento emocional o *burnout*, el control de las emociones, los conflictos éticos y de valores, el estrés entre otros. De hecho, en el próximo capítulo expondremos que ante transformaciones organizacionales con la estrategia JIT, los trabajadores han señalado que el estrés asociado a la intensificación del trabajo ha aumentado.

De acuerdo con el diagnóstico de un exsecretario en Relaciones Laborales, el *Compliance* tiene un problema en su diseño institucional que afecta la toma de resoluciones para sancionar las prácticas señaladas: El alcance del sistema *Compliance* está limitado, por el conflicto de interés del principal integrante de la mesa directiva. Estas fueron sus palabras:

En mi punto de vista, es bueno, sólo que en la aplicación en mi punto de vista no es tan bueno, y te voy a decir por qué. Haz de cuenta, en Volkswagen de México lo que pasó es que como era un tema nuevo, se abre el Compliance, se crea como que la institución interna, se crean los puestos de trabajo que van a llevar temas de Compliance. Pero para la toma de decisiones en caso de alguna queja o algo así, se formó un organismo de una mesa directiva, donde ellos son los encargados, al final, de evaluar el tema si pasa o no pasa. Pero el que queda de presidente de esa mesa directiva es el director de relaciones laborales de la planta, entonces, no se puede ser juez y parte. (Zeus, comunicación personal, 28 de julio de 2021).

En síntesis, si bien el diseño del *Compliance* en Volkswagen es limitado por las razones previamente expuestas, la argumentación de los trabajadores consultados refleja un impacto restringido pero positivo para la Calidad Laboral. En especial porque puede ser una herramienta importante para mitigar prácticas que vulneren la salud mental de los trabajadores; reducir los riesgos de perder el empleo como

consecuencia de efectuar una denuncia; además de fortalecer e institucionalizar los procesos de promoción salarial.

Capítulo IV

Transformaciones en el nivel tecnológico y la organización del trabajo. Implicaciones de la Producción Modular en la Calidad Laboral.

El siguiente capítulo tiene como propósito explorar cuáles son los impactos en las dimensiones de las remuneraciones, la estabilidad laboral, la seguridad e higiene y la polivalencia que integran a la Calidad Laboral, a raíz de la puesta en marcha de la Plataforma Modular Transversal (MQB) y de la estrategia de suministro *Just in Sequence*. Ambas transformaciones en conjunto articulan a la producción modular en Volkswagen. Primeramente, la MQB se trata de una tecnología que permite el ensamblado dentro de una misma línea de un modelo con diferentes especificaciones o de diferentes modelos. En tanto, con la estrategia JIS el suministro de insumos llega a la línea de producción de manera ordenada y secuenciada.

En términos cronológicos, la tecnología MQB tiene su punto de arranque en el año 2015 dentro de la planta Wolfsburg Alemania, dos años después dicha plataforma fue incorporada a Volkswagen Puebla, en específico dentro de la línea de montaje de la SUV Tiguan. En los años subsecuentes, la MQB fue expandida para el ensamble de otros modelos como la Taos y el Jetta. La Figura 10 es una línea del tiempo donde se especifica cada momento en relación con la MQB y la Tiguan.

Figura 10

Línea del tiempo de la tecnología MQB y la Tiguan.



Fuente: elaboración propia.

Por su parte, no sabemos a ciencia cierta en qué año se comenzó a implementar la estrategia JIS para el suministro de Volkswagen Puebla, lo que sí podemos afirmar es que fue posterior al año 2008, toda vez que el secretario general del sindicato hasta ese año manifestó desconocer la existencia del esquema logístico JIS y en qué consistía.

Este capítulo queda dividido en tres apartados, el primero en el cual engarzamos las dos transformaciones mencionadas, como parte del fenómeno productivo conocido como producción modular. Un segundo, en el cual exponemos la ramificación tecnológica a través de la implementación de la MQB y su impacto en las dimensiones de las remuneraciones, la estabilidad laboral y la seguridad e higiene. En el último apartado abordamos la ramificación organizativa bajo el análisis de la estrategia JIS, así como sus secuelas en la polivalencia y la seguridad e higiene.

La Producción Modular

Se han puesto de manifiesto las ventajas analíticas de la Configuración Sociotécnica sobre conceptos como el de Modelo Productivo, para aproximarnos a la realidad del trabajo. De este modo, se pretende analizar las conexiones entre la Configuración Sociotécnica bajo la especificidad de Volkswagen Puebla con la Calidad Laboral de sus agremiados sindicales.

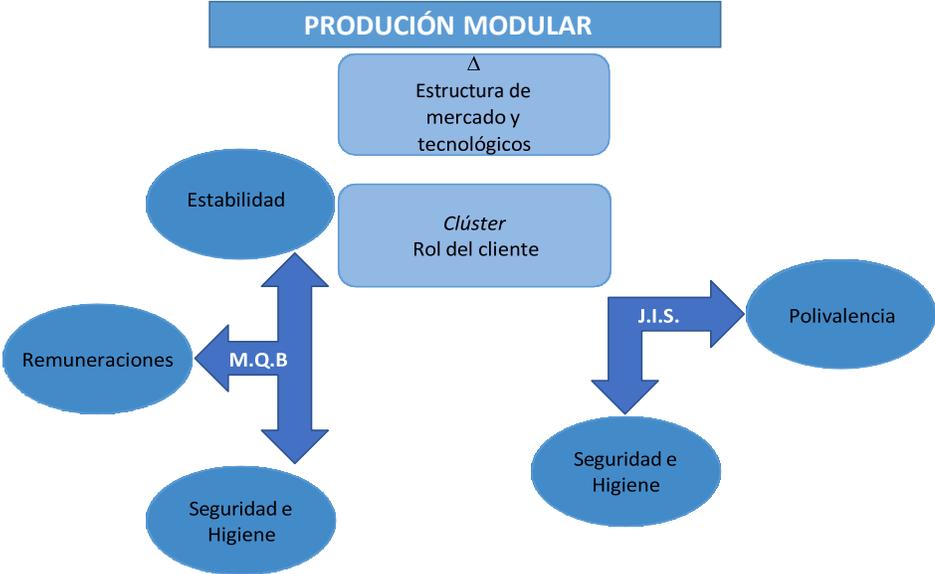
Si bien es que, con este trabajo no se aspira a explicar un modelo de producción universal que pueda replicarse en otras plantas del ramo automotriz, sí se ha identificado que la producción modular es un fenómeno que aparece en la planta automotriz de Volkswagen Puebla. Para este caso, la producción modular es un fenómeno que se inserta dentro de la Configuración Sociotécnica, pero que es de carácter dual, toda vez que implica una dimensión técnica y otra organizativa. Entendiendo como producción modular, al proceso industrial que no solo busca la producción de grandes lotes de automóviles, sino también la diversificación de estos, además, donde el rol del cliente juega un papel en el delineamiento de los planes productivos y de la forma en que se realiza el trabajo.

Ambas dimensiones son impulsadas por transformaciones en los años recientes, como lo son la Plataforma Modular Transversal y la estrategia de suministro JIS. Estas transformaciones tienen su impacto en algunas dimensiones de la Calidad Laboral. Es así como, la producción modular, es la piedra angular de dos transformaciones, la plataforma MQB y el sistema de suministro JIS que, a su vez, configuran el nivel tecnológico y la organización del trabajo, respectivamente.

Ello no quiere decir que, dentro de la Configuración Sociotécnica en Volkswagen, no convivan otras tecnologías e interactúen con aspectos organizativos como el esquema JIT. Más bien, el interés de la investigación son estas dos recientes transformaciones, para analizar así su impacto en la Calidad Laboral. La Figura 11 expone los niveles de realidad, macro, meso y de la producción modular, su ramificación en las áreas técnicas y organizativas, así como en el impacto dentro de las dimensiones de Calidad Laboral.

Figura 11

Niveles de realidad de la Producción Modular y sus ramificaciones.



Fuente: elaboración propia.

En el nivel macro se pueden identificar los cambios suscitados en la estructura de mercado, así como los cambios en la innovación tecnológica. Para el nivel de

análisis meso se destaca al conjunto de compañías de proveeduría, las cuales operan para la ensambladora Volkswagen bajo esquemas JIS y JIT. Así mismo, se toman en cuenta otros aspectos como el rol del cliente para definir los planes de producción. En tanto en el nivel micro, relativo al piso de la fábrica, se presentan los cambios que representan ambas transformaciones, la MQB y la JIS, en las condiciones laborales asociados a la Calidad Laboral de los trabajadores de Volkswagen.

La Ramificación Técnica. La Plataforma Modular Transversal

La noción de producción modular nace en los años noventa del siglo XX en Japón, durante el tránsito de la arquitectura integral, en la cual existía un alto grado de interdependencia entre los componentes de un producto final, hacia una arquitectura modular. Lo que permitió desarrollar nuevos productos a través de la estandarización y reducción significativa de los procesos de manufactura, ensamblaje y diseño (Toboada, 2005).

Las ventajas para la empresa, que devienen de esta tecnología, se asocian a la reducción de inventarios, a la posibilidad de detectar tempranamente los errores en la línea de producción y a la mejora del servicio al cliente. El objetivo en su implementación es el de reducir el ciclo de fabricación y entrega. Esto se podría decir que son algunos de los aspectos más relevantes respecto a la plataforma modular. A continuación, abordaremos cada nivel de realidad que nos ayude a reconstruir cada elemento que integra la producción modular en Volkswagen, para posteriormente analizar sus efectos en nuestras dimensiones de Calidad Laboral.

Uno de los elementos que componen nuestro concepto de configuración Sociotécnica es el nivel tecnológico, el cual, de acuerdo con información de Volkswagen y de los mismos actores laborales, en la planta poblana es elevado. Así lo relató Hermes, ingeniero en el área de desarrollo tecnológico de Volkswagen, a través de una serie de cuestionamientos:

Mire son realmente espejo, la tecnología. Lo que podemos garantizar en nuestros productos es que la calidad de un auto Volkswagen debe ser la misma de un auto que se fabrica en Europa, a un auto que se fabrica en cualquier otra parte del

mundo. Digamos lo que se hace realmente, literal son las mismas máquinas que se usan en Europa, son las que se usan acá, en México, incluso lo que es la alimentación eléctrica en Europa se aplican aquí en México. (Hermes, comunicación personal, 14 de septiembre de 2020).

Aunque claro está que no es el mismo nivel tecnológico que existe entre naves industriales. Por citar un caso, la nave 4 no cuenta con la Plataforma Modular Transversal, lo que no quiere decir que sea una nave con máquinas obsoletas. Relativo a la maquinaria, hay tres diferentes tipos, las manuales, las semiautomáticas y las automáticas. Así fue como nos lo expuso Tanatos en la entrevista, trabajador de confianza encargo del suministro de insumos a la planta:

Las manuales, como el nombre lo indica, son cien por ciento manuales. La aplicación de la alfombra del interior es desde que se toma hasta que se ensambla el coche, es manual. En una semiautomática trabaja un sindicalizado con un robot o una máquina y solamente le suministran material, y ya el resto lo hace la máquina. Por ejemplo, el montaje de llantas, el operador hace uso de la máquina para tomar la llanta y montarla, no la carga él, pero sí, es él que hace el movimiento para que se ensamble la llanta y ya. Y las automáticas son para el proceso de pintura. La carrocería entra a la cabina de pintura y los robots en automático le aplican la pintura en todo su proceso. Ya no hay mano del hombre, tiene un programa en el que se detecta el tipo de carrocería. De hecho, ya desde que nace la primera pieza de la carrocería ya se sabe qué versión, que colores llevar. (Tanatos, comunicación personal, 1 de abril de 2020).

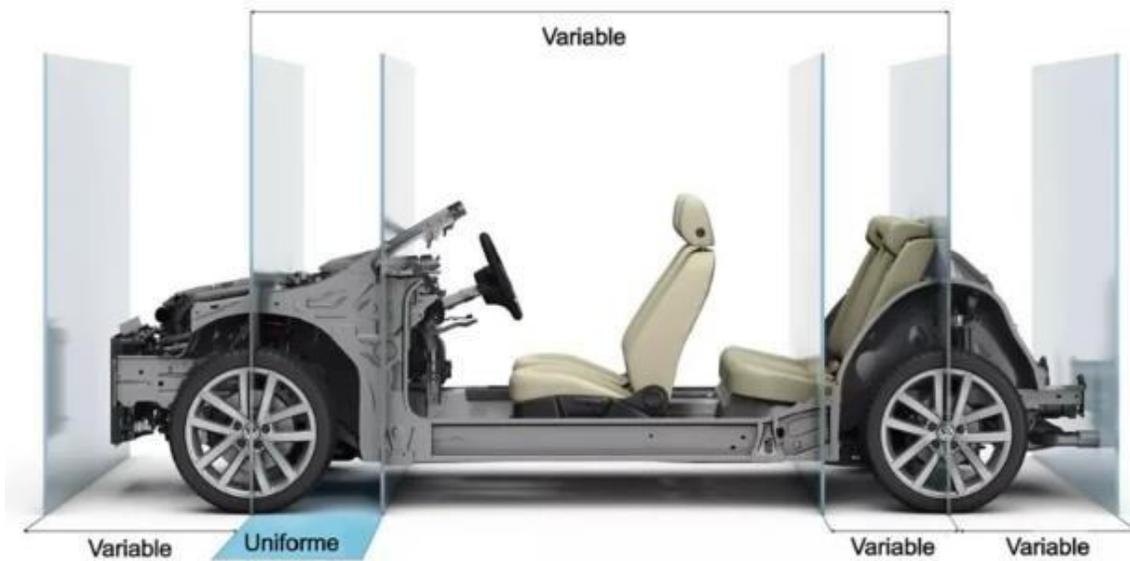
Como se describe en el relato de la entrevista, cada tipo de maquinaria tiene una mayor autonomía respecto a la mano del hombre. Siendo las manuales las que necesitan plenamente de la labor del trabajador para su funcionamiento. Empero, aunque los robots que operan en la fase de pintura son en su totalidad automáticos, la etapa necesita de la supervisión y visto bueno en la subfase final por parte del trabajador técnico.

Una de las transformaciones más importantes en el nivel tecnológico de Volkswagen, fue la implementación en la primera década del año dos mil de la producción modular, o también conocida al interior del consorcio como la Plataforma Modular Transversal o *Modulare Querplattform* en el idioma alemán. No obstante, no se debe confundir la producción modular y la MQB, la primera es de un alcance más amplio que incluye aspectos organizacionales, como las estrategias JIT y JIS.

En este sentido, con forme al portal de Volkswagen de México (2020), MQB es la plataforma base o el piso del monocasco de un automóvil, sobre la que se puede construir no uno, sino distintos modelos, sin importar sus dimensiones, o distintos ejemplares de un mismo modelo con diferentes especificaciones, es decir, la MQB es una plataforma versátil que ayuda en la simplificación del proceso de producción. Esta plataforma puede ser compatible con motores de gasolina y diésel; con vehículos híbridos, eléctricos o impulsados por gas; asimismo, ayuda al armado de nuevos modelos que se adaptan al tamaño de la batería (Volkswagen de México, 2020). Con la finalidad de ilustrar, la Figura 12 muestra el monocasco modular.

Figura 12

Monocasco de un automóvil MQB.



Fuente: Volkswagen de México.

Como se puede observar, la plataforma MQB permite variar unas partes del automóvil, y otras permanecen uniformes. Adicionalmente, se podría decir que la MQB contiene dos aspectos interrelacionados, uno relativo a la modularización del producto y otro a la modularización de ensamble. La modularización del producto no necesariamente se realiza en la misma planta o *Cluster*, es más, inclusive se puede producir parte del automóvil en varias plantas del consorcio alrededor del mundo (Pries, 2014).

Una característica que ayuda a articular la producción modular es el desarrollo de los *Clúster*, que se encuentran generalmente en los alrededores de la armadora terminal u *Original Equipment Manufacturer* (OEM). En los *Clúster* interactúa una red de compañías encargadas de la proveeduría de forma jerárquica,

donde las empresas de primer nivel Tier1, son proveedoras de equipo original básico, como pueden ser motores, transmisión, aire acondicionado, entre otros más, para la planta armadora. En tanto que las Tier2 entregan algunos complementos de equipo a las Tier1, y las Tier3 en ocasiones surten materia prima a las Tier2 (Aguilar y Cruz, 2015).

No solamente existe diferencia jerárquica entra las compañías OEM y Tier, también hay ventajas favorables en las remuneraciones, prestaciones y otros elementos de la Calidad Laboral en los trabajadores de las ensambladoras terminales (Hernández, 2018a). Por otra parte, según la exposición de Toboada (2005) la producción modular requiere de un conjunto de partes que son trabajadas independientemente y en paralelo con otras, es decir, por un conjunto de proveedores que operan bajo la jerarquía de una empresa matriz, mediante las estrategias de suministro JIT y JIS.

De este modo, la tecnología modular desde un punto de vista técnico acoge los conceptos JIT y JIS, así como la adopción de un sistema de trabajo en equipo, con una mano de obra con características de polivalencia y autonomía (Castillo, 1993). Otra característica por destacar en la producción modular es el papel del consumidor, ya que dicha tecnología permite a la ensambladora diseñar productos a la medida de cada cliente, donde incluso los componentes básicos pueden ser variados (Palominos, 2007).

Por citar un ejemplo, la Tiguan destinada al mercado norteamericano paseé un motor más potente para satisfacer los gustos del cliente estadounidense, quien valora el que los vehículos alcancen mayores velocidades a las deseadas por quienes viven en la Unión Europea, donde los clientes optan por mejores protocolos de seguridad. Este último elemento, el rol cliente, se encuentra fundamentalmente relacionado con la modularización del producto, ya que este

define las características del automóvil a ensamblar, pero requiere la colaboración de las proveedorías que articulan las cadenas de suministro JIS y JIT.

En general se destaca que la producción modular necesita para su articulación de una serie de elementos, como lo son el conjunto de empresas Tier1, Tier2 y Tier3 que prestan sus servicios de proveedoría engarzados en los esquemas JIT y JIS, pero también el rol de los requerimientos del cliente. Estos elementos posibilitan un diseño del producto final, es decir, el automóvil ajustado a los gustos del cliente.

Relativo al diseño, es común en la literatura (Palominos, 2007; Navas, 2019) que, para ilustrar el funcionamiento de la producción modular, esta se asimile al famoso juguete Lego. En este juguete infantil existe una diversidad de piezas comunes. Primeramente, varias de estas se ensamblan para formar un subensamble mismo que luego, a su vez, es ensamblado en el cuerpo principal. Este juego además tiene otras piezas que son utilizadas para diferenciar un cuerpo terminal de otro, como son la cabeza, manos y pies.

Constatando esta idea conforme a Kravetz (2018) esta analogía no es completa, ya que un módulo posee más características que una pieza Lego. De este modo, un módulo debe tener un alto grado de adaptabilidad a las necesidades del cliente o mercado, así como un rediseño de la planta, en torno a la planeación de ingeniería básica y de detalle.

Los niveles de realidad macro y meso en la producción modular

El objetivo de las siguientes líneas es analizar los niveles de realidad de la producción modular en Volkswagen de Puebla. El punto de partida es el nivel de análisis macro, donde fueron los cambios en la estructura del mercado mundial,

marcados por una mayor competencia entre las compañías automotrices para tener una producción adaptada a las nuevas necesidades de los clientes, así como las mismas posibilidades tecnológicas que permitieron el desarrollo de la plataforma modular.

Por otra parte, en el nivel meso encontramos al *Clúster* FINSA, integrado por una red de empresas Tier de diferentes niveles, las cuales operan con estrategias de suministro JIT y JIS, así como el rol del cliente en la producción ajustada. Por último, en el nivel micro es donde se analizarán la manera en que ha venido cambiado la plataforma modular, la forma en la que se ensambla un automóvil y las transformaciones que a raíz de su implementación ha tenido en las dimensiones de calidad laboral.

Como ya se mencionó anteriormente, fueron una serie de transformaciones en la estructura de mercado las que presionaron a reorientar la producción industrial hacia modelos modulares. Por un lado, el contexto de la globalización incrementó la competencia entre empresas de países desarrollados para acaparar la mayor cantidad de clientes (Minian, 2009).

Esto a la par le dio una mayor centralidad al rol del cliente en la producción, toda vez, que el cliente final demandaba una mejor oferta, mayor calidad, aumentar la diversidad de modelos, autos más ahorradores de combustible y un menor precio, entre otras características (Hernández, 2018b). Es decir, la interacción con el cliente es una parte fundamental en la producción, ya que estos definen las características específicas de los automóviles que están dispuestos a adquirir.

En la parte técnica, las ventajas que ofrece la plataforma modular es la estandarización en el montaje de distintos motores y los parámetros de muchos

componentes. Ello permite integrar tecnologías que eran exclusivas de los automóviles de gama alta, (Volkswagen de México, 2020). Por ejemplo, la Tiguan y el Taos ensamblados en la planta de Puebla. El consorcio de Volkswagen ha implementado desde la década pasada la Estrategia 2018, en la cual el grupo plantea que la tecnología modular estandarice y organice los procesos de producción, con ello se busca reducir los tiempos productivos e incrementar la participación de los proveedores en la línea (Espinal, 2017). La tecnología modular fue incorporada en la planta de Puebla en el 2017, dentro de la línea de montaje de la Tiguan.

En un nivel de análisis de la realidad meso, se ha detectado que son diferentes aspectos los que articulan la producción modular, los cuales están interconectados uno con otro, como si se tratara de una red o más bien una configuración de un sistema complejo. De conformidad con lo anterior, elementos como el *Clúster* de proveedores Tier1, Tier2, Tier3, las estrategias de suministro JIT y JIS y el papel del cliente, son las partes que articulan la configuración de la producción modular en un nivel de análisis meso. Posteriormente se abordará de manera somera cada elemento.

Las compañías que se encargan del servicio de proveeduría Tier1 son las más importantes en la cadena de suministro, ya que surten directamente a la OEM. Para el caso de suministro de Volkswagen, las principales empresas que interactúan como Tier1 son Johnson Controls, Lear Corporation, Meritor, Brose Puebla, Siemens, Moldes Plásticos, Plastic Omnium, Autotec Industrial y Benteler. Todas estas compañías en conjunto con las Tier2 y Tier3 integran el parque industrial *Clúster* FINSA que fuera inaugurado en el año 2016.

No obstante, sin la presencia de Volkswagen Puebla como empresa OEM, muy difícilmente las compañías que dan servicio de proveeduría en los tres niveles

tendrían la capacidad para funcionar dentro del parque industrial FINSA, porque sin el encadenamiento con Volkswagen tendrían bajos volúmenes de producción (Carrillo y González, 1999). Por lo cual podemos decir que se ha desarrollado una relación entre la planta ensambladora con las compañías encargadas de la proveeduría que integran el *Clúster* FINSA.

La estructura de poder con la que opera jerárquicamente Volkswagen sobre las demás proveedurías es a través de dos estrategias: el JIT que supone que las necesidades de partes y componentes de la ensambladora lleguen en el momento requerido por la ensambladora de automóviles, es decir, justo a tiempo. De tal suerte que Volkswagen impone los tiempos de entrega de las compañías Tier1 que se encargan del servicio de proveeduría. En tanto la estrategia JIS supone que la llegada de los requisitos de la terminal tenga una secuencia o ritmo en su llegada, la cual estará subordinada a las etapas propias de la línea de producción en Volkswagen.

El último elemento que nos ayuda a articular el nivel meso de la producción modular es el papel del consumidor. Para Rubinfeld (1990) la manufactura modular implica un cambio en la naturaleza técnica-filosófica orientado principalmente a las necesidades del cliente. Esta conexión entre la producción y la demanda se logra gracias a las tecnologías de la información, toda vez que, permite tener los datos sobre los requerimientos específicos del cliente y de su demanda en tiempo real. Tal sistema repercute directamente en el que se produce en la línea de ensamble, tal y como explica el concepto de *jaleo* (Hernández, 2018b). Y como ya se advirtió, para lograrlo es necesaria la articulación adecuada con los proveedores a través de los sistemas JIT y JIS.

De tal suerte que, las agencias captan la información en tiempo real sobre las necesidades de los clientes, esto a su vez jala a la producción respecto al

volumen, así como a las partes que integran el ensamble, por lo cual es necesaria la activación de los dos sistemas mencionados. El JIT para la entrega en tiempo de los componentes requeridos y el JIS en función de los elementos del automóvil, pero en secuencia y tiempo, lo cual sincroniza al ensamblado final con la entrega de insumos, de las Tier1. Como ya se mencionó ambos sistemas establecen una coordinación con la producción modular, la cual posibilita la producción de pequeños lotes de automóviles y variados con determinadas características.

La Plataforma Modular Transversal en Volkswagen

En esta parte de la investigación, una vez que se ha delineado la incorporación de la producción modular en la fabricación de automóviles, resulta conveniente señalar la importancia de la Plataforma Modular Transversal en Volkswagen. Primeramente, fue en la línea de montaje de la Tiguan. Sobre la puesta en marcha de este modelo, el ingeniero Pato, quien laboró en Volkswagen, adelantó una información relevante que permite conocer la manera en que los trabajadores de la planta se van familiarizando con los modelos de automóviles que son de reciente diseño. Tanto los manuales técnicos como el aprendizaje práctico responden a las estrategias de adaptación de los trabajadores.

Cuando se va a vender un carro nuevo, por ejemplo, cuando se empezó a vender la Tiguan no había ningún antecedente de un vehículo similar a esa camioneta. Entonces el proceso es que la planta tiene que generar toda la información técnica para poder compartir el modo de funcionamiento de un vehículo de nueva creación. Cuando se va a vender un vehículo nuevo, la planta nos proporciona un vehículo como tal, para que nosotros nos pongamos, pues prácticamente a desarmar el vehículo para poder conocer los sistemas del auto. La planta genera

todo el material técnico, las secuencias de pruebas, las especificaciones del fabricante, todos los procedimientos y se genera un manual de capacitación para cada tema, que va siendo nuevo para la creación del nuevo vehículo y con esa información se genera el curso de capacitación. (Pato, comunicación personal, 20 de enero de 2020).

Aunado a las características intrínsecas de la plataforma modular, previo a la puesta en marcha de la Tiguan, se requirió el desarrollo de información que diera pauta a la edición de manuales de capacitación para los próximos trabajadores técnicos de la nave. En la actualidad, la plataforma modular es utilizada para el ensamble de vehículos como la Tiguan, la Golf, el Jetta y recientemente el modelo Taos.

En relación con el proceso de producción de la Tiguan, se puede advertir que, en el proceso de fabricación se comienza por el ensamblado de las piezas de chapa que conforman la carrocería. Esta es una plataforma común, y dado las necesidades específicas del cliente, se pueden reprogramar los robots encargados de montar los paneles exteriores principales para cambiar de modelo.

Posteriormente, una vez montados los paneles exteriores, continúa el proceso de repintado y anticorrosión de la carrocería. Este proceso es homogéneo para todos los modelos de vehículo. Así, se pasa al ensamblado de interiores y partes mecánicas por bloques, donde de la misma manera, las máquinas son reprogramadas para efectuar los pequeños cambios a consideración de la demanda del cliente. Por último, los automóviles son sometidos a los controles de calidad más estrictos para certificar que no haya algún error o defecto en los vehículos (Central Recambio Original, 2016).

En el proceso de fabricación de vehículos, la maquinaria industrial automatizada y los robots son los encargados de las tareas más difíciles, riesgosas y que requieren de mayor fuerza, como el transporte entre áreas o el ensamblado. En tanto, los técnicos son los encargados de la revisión, el control de calidad y la personalización de los modelos. La presencia del personal técnico es mayormente requerida en actividades que necesitan de la supervisión física de los acabados. (Central Recambio Original, 2016).

Para un análisis más minucioso, relacionado con las tareas que opera el técnico en la plataforma modular, es de suma importancia recurrir al testimonio de los trabajadores y actores relacionados con las tecnologías que se utilizan en el proceso de fabricación. Las narrativas expuestas por los obreros indican que el ensamblado bajo los criterios de la MQB representa una disminución en el tiempo tacto o en alemán *Takt Time* (posteriormente se profundizará sobre el tema), así como la homogenización operacional en diferentes modelos. Sobre el primer punto, el testimonio de Hefesto, quien trabajó primero en la nave 4 y después en la nave de ensamblado de la Tiguan, explica lo siguiente:

Si comparamos el trabajar en nave 4 frente a la Tiguan, la única diferencia es que cambia el tiempo de montaje, en la nave 4, yo tenía un minuto para poder hacer cada actividad, en la Tiguan es diferente tiempo normalmente son un minuto 20 segundos, depende del área donde te encuentres. (Hefesto, comunicación personal, 19 de febrero 2021).

Conforme a este testimonio el *Takt Time*, o el tiempo para realizar una operación por parte del trabajador técnico ha disminuido. Esta compactación del tiempo se

puede deber a que, gracias a la plataforma modular, las operaciones necesiten de otras especificaciones demandadas por el cliente, lo que requiere una mayor intensidad en el tiempo para el montaje. En este sentido, la producción ajustada al cliente limita los tiempos del montaje de automóviles.

Por su parte, la homogenización operacional en diferentes modelos, indica que el trabajador realizará el montaje de la misma parte, pero en diferentes modelos. Incluso, para optimizar y balancear el tiempo, el técnico puede alternar actividades. Sobre este mismo tema, el instructor del curso nos mencionó lo siguiente:

Generalmente lo que se hace es un balanceo de operaciones similares, por ejemplo, quién monta los asientos delanteros va a montar los asientos delanteros de otro auto. Haz de cuenta, quién monta los asientos delanteros de la Tiguan montará los asientos delanteros del Jetta. El Tiguan sí puede tener mayores especificaciones para el montaje de los asientos. Por ejemplo, si te llevas tres minutos en el Jetta, te puedes llevar tres minutos y medio, en el Tiguan porque las especificaciones son diferentes.

Si el tiempo de tacto son tres minutos y el asiento para montar se tarda tres minutos y medio, te voy a pasar medio minuto del tacto. Pero para la siguiente operación vas a tener medio minuto menos. Con eso se recupera el medio minuto que se había pasado, siempre estamos buscando que esté balanceada la carga, por eso el balanceo debe de ser óptimo. (Instructor, comunicación personal, 18 de noviembre 2020).

De acuerdo con la explicación ofrecida por este ingeniero, el contenido de las operaciones demandadas, bajo el esquema de la plataforma modular, no representa

una sobre carga ya que se balancean los tiempos de la intensidad laboral. Así mismo, no se rescató alguna experiencia laboral que indique una sobre carga de operaciones, por lo cual no se cuenta con elementos que sugiera que la MQB representó un cambio perceptible por el trabajador, relativo a las operaciones y los ritmos de trabajo. No obstante, el trabajador sí ha experimentado cambios a raíz de la puesta en marcha de la producción modular. En especial, se han presentado en la forma en que se organiza el trabajo dentro de la producción, transformaciones que reclaman la incorporación de un técnico con características polivalentes (Castillo, 1993).

Con la Plataforma Modular Transversal, como la introducción de muchas otras tecnologías en el área de la producción, se ha generado un amplio debate de ideas sobre sus impactos en la vida laboral. Existen estudios que estiman una serie de riesgos que supondría la entrada de nuevas tecnologías y, en un sentido opuesto, interpretaciones que exploran las bondades que representa la automatización en el trabajo y la calidad del empleo (Sánchez y Grau, 2018). De la misma forma, la MQB, instrumentada en la empresa Volkswagen, no es ajena a este dilema.

Sin embargo, la evidencia empírica nos muestra que, en lo general, los obreros técnicos sindicalizados no conocen la existencia del modelo de plataforma modular ni sus implicaciones en la organización laboral. En una entrevista realizada a un ex secretario general de la empresa Volkswagen relató lo siguiente:

Yo te aseguro que el 90% de los trabajadores no sabía, ni saben en qué consiste, pero la expectativa de que, hay somos una de las primeras plantas en el mundo, pues ya le estaba dando una cortina de humo para que no pudieran decir nada. Para que no hubiera preguntas capciosas. y pues fíjate que los trabajadores no reaccionaron en contra ni a favor, hasta hoy el 90% de los trabajadores no sabe

que es una construcción de automóviles modular. (King, comunicación personal, 26 de enero de 2020).

Realizando una serie de entrevistas, fueron varios los trabajadores que manifestaron abiertamente desconocer en qué consiste la tecnología MQB. Por ello, a pesar de estar directamente inmersos en la producción, los trabajadores no tienen elementos para emitir una opinión fundamentada sobre la misma. Versando sobre la misma línea temática, un ingeniero del área de desarrollo tecnológico proporcionó la siguiente información relativa a la plataforma modular:

Pues no, realmente una vez que se decide las características del automóvil, digamos, la línea está hecha de tal forma que se reduce el error humano. Digamos para el operador, él tiene que poner las piezas que le toca y él no se fija si es para un mercado estadounidense o europeo. Simplemente la línea está hecha de tal forma que las piezas específicas para cada mercado le llegan para cada operador, sin que él pueda tener algún error y por ejemplo poner alguna pieza de un auto de forma incorrecta. (Hermes, comunicación personal, 14 de septiembre de 2020).

Un punto por destacar en la entrevista es que las características de cada modelo de organización para la fabricación de automóviles dependen también del marco normativo de cada país. Por ejemplo, en el mercado europeo, se exige mayor rigurosidad en los protocolos de seguridad, por las características mismas de las zonas urbanas europeas, las cuáles se distribuyen en el espacio de una manera continua y regular. En tanto que, los automóviles destinados para el consumo estadounidense ponderan la velocidad que pueda alcanzar el motor. Este tipo de

características, entre otras más, deben ser tomadas en cuenta por los técnicos al momento de ensamblar cada automóvil.

Son pocos los trabajadores que han manifestado tener conocimiento sobre el funcionamiento de la MQB. Inclusive, al momento de trabajar dentro de la línea de producción, no detectan los cambios que implican la aplicación de la tecnología. Tal y como quedó expuesto por el trabajador Thor, técnico que en la actualidad labora en la nave donde se monta la Tiguan, esgrimió la siguiente conjetura:

Pero realmente tú no te das cuenta de que existe, es más como cuestión de planeación, y así la planeación te dice que la línea está diseñada para que pase una Golf y una Tiguan, pero es más cuestión de logística. Pero realmente tú no lo ves, pues aquí acaba de pasar la Tiguan, la Golf, le vas a colocar esto a la Tiguan y a la Golf tal cosa. (Thor, comunicación personal, 6 de septiembre de 2020).

De hecho, algunos trabajadores que tienen conocimiento de esta plataforma, al cuestionarse sobre la línea modular de fabricación, niegan la existencia de la tecnología dentro de la planta de Volkswagen. Así lo manifestó durante una entrevista la trabajadora Pandora:

Todavía no hemos hecho eso, es una realidad. Se ha intentado, pero igual la plataforma que sea la misma, por ejemplo, de la Tiguan pues la realidad es que las naves no están diseñadas para diferentes modelos, es la realidad. Se han hecho pruebas, por ejemplo, para el Taos de la nave cuatro que es donde se produce el Jetta. Pero obviamente para llegar a ese nivel tienes que hacer pruebas y pruebas

de contacto, pruebas de funcionalidad, pruebas de todo, de ubicación, de materiales, de volúmenes, de capacidad, si la nave tiene la capacidad para poder contener tantos materiales, porque puede pasar lo que pasó en la Tigan. (Pandora, comunicación personal, 16 de noviembre de 2020).

No obstante, pese a la limitación que representa en muchos casos el desconocimiento de la plataforma modular, se pudieron identificar ciertos cambios a raíz de su implementación. Estos cambios se refieren a las dimensiones del concepto de Calidad Laboral, particularmente en las dimensiones de remuneraciones y de seguridad e higiene. Aunque se debe advertir que, para la dimensión de estabilidad laboral, las narrativas rescatadas de los trabajadores abrieron un debate interesante en torno a la conveniencia que representa para el trabajador la introducción de la plataforma modular. A continuación, se analizarán los cambios en la Calidad Laboral a raíz de la transformación que implicó la introducción de la Plataforma Modular Transversal, ello como parte de la Configuración Sociotécnica en la planta de Volkswagen Puebla.

¿A mayor nivel tecnológico mayores son las remuneraciones?

Dentro de la dimensión histórica del cambio y la difusión tecnológica, las remuneraciones a los trabajadores representan el lado anverso de la moneda. Son varias las aportaciones teóricas que ubican a la tecnología como detonante principal para incrementar los niveles de productividad, y algunas sugieren que incentiva mayores salarios retribuidos.

Entre las teorías que colocan a la tecnología como detonante de la productividad destaca la escuela de pensamiento *neoschumpeteriana*, que ubica a

la innovación tecnológica como la fuerza motora del sistema de producción capitalista. Schumpeter (2000) al recuperar en su línea de investigación a los economistas clásicos, propuso dos principios del desarrollo económico. El primero tiene que ver con la innovación tecnológica como determinante del desarrollo económico, y el segundo, con el papel del empresario innovador como impulsor de nuevas tecnologías.

En relación con los determinantes del mercado de trabajo, los neoclásicos argumentan, a través de modelos matemáticos sofisticados, que un aumento de la PMgL, va acompañado de un incremento proporcional de los salarios reales (w/p). La ecuación donde se expresa que la $PMgL = w/p$ indica que la productividad marginal del trabajo es el salario real máximo que la empresa aceptará pagar a sus trabajadores.

En la jerga de la ciencia económica se entiende por PMgL a la cantidad de producción adicional obtenida cuando se incrementa la cantidad del trabajo en una unidad (Mankiw, 2006). De tal suerte, al incorporar el análisis marginalista en el contenido de la investigación que nos compete, se podría deducir que la introducción de una nueva tecnología, tal como la MQB, implicaría a su vez un aumento en los salarios de los trabajadores.

Este mismo argumento esgrimen Minian y Martínez (2018) en un estudio acerca del impacto de la automatización en México, que expone un aumento en los ingresos, tanto de los trabajadores como de los empresarios, derivados del cambio técnico. Contrastando a estas posturas, Castells (2002) indica que, ante el contexto de globalización y automatización, las remuneraciones tendieron a la baja y que fue más bien el capital el único factor beneficiado de la implementación de las nuevas tecnologías.

Es importante señalar que dentro del CCT no existe ninguna cláusula que indique un aumento de los salarios como respuesta de la introducción de la Plataforma Modular Transversal en Volkswagen. Más bien se estipula que el salario puede incrementarse por los conceptos de tiempo extra, trabajo en días de descanso y puntualidad, como lo estipulan las cláusulas 32, 34, 35, 37 y 38 del contrato de los años 2016-2018 así como por la misma negociación bienal que realiza el sindicato con la empresa. Sobra mencionar que dentro del CCT no se estipula ningún bono al salario por productividad. De tal suerte que la implementación de la plataforma modular no representa un cambio favorable en los salarios, de acuerdo con lo estipulado dentro del contrato.

Otro enfoque no menos importante es el testimonio de un ex secretario general sindical de la industria automotriz, quien coincidió con la tesis de que la plataforma modular no representaba una mejoría para el trabajador sindicalizado en sus ingresos. El hecho de que se reduzcan los costos de producción, según el ex secretario general, redundará en un aumento de los beneficios de la empresa, y no necesariamente se ve reflejado en los ingresos que perciben los trabajadores de la planta:

Realmente hablando de beneficios en costo producción, pues obviamente el beneficio es para la empresa, porque ocupa sólo una plataforma, produce cierta cantidad de modelos en un determinado tiempo, y realmente el beneficio es para la empresa, no así para el trabajador.

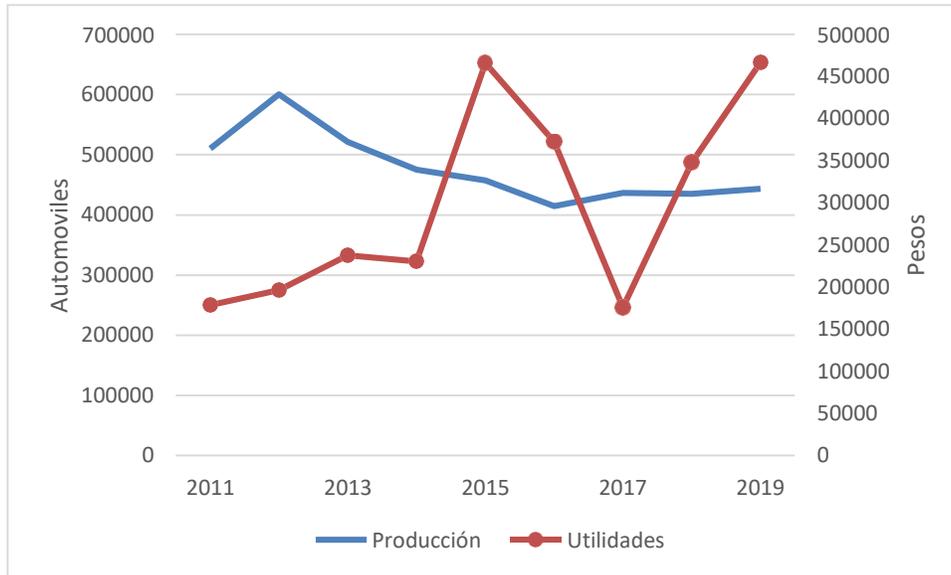
No, ahí es un no, yo lo mencionaba hace un momento, el costo beneficio es para la empresa. El trabajador no tuvo ningún tipo de reconocimiento en cuestión de rentabilidad no tuvo ningún reconocimiento en relación con la productividad, o

sea no tuvo un costo beneficio. (King, comunicación personal, 26 de enero de 2020).

Ante la ausencia de una cláusula contractual, que estipule bonificaciones económicas por un aumento en la productividad, la respuesta a la relación remuneraciones-tecnología modular, podría encontrarse en el reparto de utilidades, recordando que la dimensión de las remuneraciones incluye este tipo de ingreso. Para esto, como se ha mencionado, en el año 2017 se inauguró la nave industrial donde se ensamblaría la Tiguan bajo las capacidades técnicas de la plataforma modular. Es por ello por lo que, con el afán de ilustrar, la Figura 13 muestra únicamente las dinámicas de crecimiento tanto del nivel de producción como del reparto de utilidades a los trabajadores sindicalizados.

Figura 13

Volkswagen Puebla: Dinámica de reparto de utilidades en términos reales (a precios de julio de 2018) y volumen de producción (2011-2019)



Fuente: elaboración propia con información de los estados financieros de Volkswagen Bank para el total del reparto de utilidades y del INEGI para el volumen de producción. El valor del eje de las ordenadas del lado izquierda es en unidades de producción, en tanto el eje de las ordenas del lado derecho es en pesos.

El interés de esta figura es mostrar las dinámicas de crecimiento, a través de la tasa anual de 2011 a 2019. Más que mostrar los datos de las utilidades en términos reales y de la producción, lo interesante es observar las tendencias de largo plazo. De ese modo, como se puede apreciar en la figura, a partir del año 2012 el volumen de producción reflejó una caída que continuó hasta el 2016 con un aumento ligero pero sostenido durante y posterior a la puesta en marcha de la producción de la Tiguan.

En cambio, las utilidades venían registrando una tendencia creciente hasta 2015, luego solo dos años de caída, y al final una recuperación acelerada a partir de 2017. De hecho, con la finalidad de sustentar la correlación positiva entre la producción del modelo Tiguan y el reparto de utilidades, conforme a datos del INEGI en el año 2018, la producción de la SUV Tiguan representó un 45% de la producción total en planta poblana.

Esto nos hace reflexionar que si bien, dentro del CCT y de la misma narrativa de los actores laborales, si bien, la Plataforma Modular Transversal no tiene efecto en los salarios contractuales, no obstante, en el reparto de las utilidades se observa un incremento significativo. En este sentido, si consideramos a las utilidades como parte de las remuneraciones, entonces, se podría sugerir que hay una asociación a favor de las remuneraciones totales anuales gracias a la plataforma modular. En otras palabras, el resultado positivo en la dimensión de las remuneraciones solamente se podría observar a través del reparto de utilidades en términos reales, aunque las narrativas y el contrato del sindicato no lo contemplen.

Recapitulando, si en el caso de Volkswagen Puebla tomamos a las utilidades como parte de las remuneraciones, nuestra evidencia estadística que contrastaría con los planteamientos vertidos por Castells (2002). En contraste con el autor, para nuestro caso de estudio, se pone en duda la idea de que las nuevas tecnologías deterioran los ingresos de los trabajadores, y se podría decir que los resultados en la conexión entre Calidad Laboral y Configuración Sociotécnica coinciden con los postulados neoclásicos.

Pero es necesario advertir que, dentro del esquema neoclásico, el concepto de remuneración al trabajador se reduce a simplemente el salario contractual. En todo caso si se prosigue con la misma lógica, es decir, que las remuneraciones solo

incluyeran al salario y no sus otras expresiones como los bonos por puntualidad, así como el reparto de utilidades, la introducción de la Plataforma Modular Transversal en la planta no tendría ningún efecto dentro de las remuneraciones monetarios del trabajador.

¿A mayor tecnología, más desempleo?

Sin lugar a duda, la innovación tecnológica es uno de los factores más importantes en el capitalismo. No obstante, la aplicación de ciertos cambios tecnológicos no escapa del debate sobre sus impactos en el mundo del trabajo, sobre todo, en los niveles de empleo. Existen posturas optimistas que afirman que la introducción de nuevas tecnologías detona la creación de empleos (Doménech et al., 2017). Lo que se argumenta es que, las revoluciones tecnológicas, demandan miles de empleos para las personas que poseen las capacidades y formación adecuada para las nuevas vacantes. No obstante, prevalecen narrativas catastrofistas en donde se afirma que, ante un aumento de la automatización laboral con la incorporación de nuevas tecnologías, el riesgo en la destrucción de empleos es latente.

En una versión intermedia, entre los autores que no están ni en contra ni a favor de las nuevas tecnologías. Existen posicionamientos que se podrían catalogar como neutros. En cierto sentido, las primeras dos posturas con relación a los efectos de la tecnología sobre el empleo se caracterizan por un determinismo del factor tecnológico. En otras palabras, el desempleo o el aumento del empleo es explicado principalmente por los efectos que traen aparejadas la introducción de nuevas tecnologías. En general, los posicionamientos relativos a la introducción de nueva maquinaria automatizada dentro de la vida laboral ameritan el aumento o reemplazo de trabajadores humanos por robots u otros sistemas (Vedder y Guynes, 2016).

En la misma tesitura, Rifkin (2003), afirma que con los avances en materia de información y comunicación insertados en la tercera Revolución Industrial se desplazaría a millones de trabajadores de los mercados laborales, asumiendo que el costo en la implementación de las nuevas tecnologías en los procesos productivos no dejará más alternativa a los trabajadores que el de aceptar empleos cada vez más precarios. Parte de esta argumentación llevó a Rifkin (2003) a formular su hipótesis del desempleo masivo en donde vaticinaba el fin del trabajo. Estos argumentos manifiestan, desde nuestro punto de vista, una realidad catastrofista respecto a la automatización y otros procesos de industrialización tecnológica. Por ello ambas posturas radicales podrían identificarse como deterministas, respecto al cambio tecnológico.

Sin embargo, al parecer la misma inquietud es manifestada por algunos trabajadores de Volkswagen, quienes identifican al factor tecnológico como un posible riesgo para su estabilidad laboral. En la entrevista efectuada a Thor, técnico especialista en su área de trabajo, expresó lo siguiente:

No siempre se acepta bien en el sentido de que siempre vamos a estar inconformes. Estoy en contra de la automatización porque cuando llega una maquinaria, un robot, porque lo que más se busca es eliminar la mano de obra. Entonces sinceramente a nosotros como técnicos sí nos afecta que haya menos mano de obra. Entonces, no estamos de acuerdo muchas veces de que todo sea más automatizado, máquinas nuevas, porque sí nos afecta directamente con la mano de obra, se van perdiendo puestos de trabajo y si se pierde un puesto de trabajo. Pues resulta que después ya sale sobrando en esta área y ya te van a cambiar a otra área, es así, entonces sí se pone un tanto inconforme la gente.

Cada vez la tecnología, la automatización, los robots se están comiendo los puestos de trabajo. Entonces también ahorita, en ese sentido pues a la empresa lo que quiere es quitar más mano de obra. Entonces yo sí me veo, pero si a futuro no sabemos qué tanto pueda afectar la automatización. (Thor, comunicación personal, 6 de septiembre de 2020).

En la perspectiva del obrero Thor, la preocupación por la pérdida de empleos es atribuible a la introducción de nuevas máquinas robotizadas. Lo que está en juego según el trabajador, es el desplazamiento de fuerza de trabajo por procesos automatizados. Al parecer la gerencia, para contrarrestar esta y otras inquietudes de sus trabajadores, emprendió una campaña de legitimación de la Plataforma Modular Transversal previo a su puesta en marcha.

En la campaña de legitimación de la Plataforma Modular Transversal, lo que se pretendía por parte de la administración, era que el trabajador, lejos de sentir amenazada su continuidad en la planta por la nueva maquinaria se sintiera orgulloso de ser colaborador de una empresa con un alto estándar tecnológico a nivel mundial, tal y como lo narró el exsecretario sindical King en la entrevista que se realizó:

Había como que dos campañas. Había una campaña de innovación, de que por fin vamos a tener en México una plataforma que no cualquiera la tiene en el mundo. Entonces hacían una expectativa, de que tú eras de los privilegiados. O sea, te preparaban el caminito para que cuando esto surge no está en un área común, sino en un área específica. Que entonces pues no era tan impactante para los trabajadores, la noticia era como un marketing. (King, comunicación personal, 26 de enero de 2020).

Esta entrevista resulta ser interesante en la medida en que, según relata el exsecretario Sindical King, se prepara a los trabajadores para aceptar las nuevas tecnologías en los procesos de producción. Lo que se espera, por parte de la administración de Volkswagen, es que no se genere una oposición de los trabajadores a las nuevas tecnologías.

Desde esta misma perspectiva, algunas proyecciones y estudios estiman que, en un futuro no muy lejano, el 67% de los empleos en la región de América Latina podrían ser automatizados (World Bank Group, 2016). En tanto, para el caso mexicano, de acuerdo con la metodología desarrollada por Frey y Osborne se proyecta que sería el 63% del empleo total y un 64.5% del empleo manufacturero, de hecho, el proceso de automatización dentro de la producción automotriz desplazaría, principalmente a los trabajadores menos calificados (Minian y Martínez, 2018).

Sin embargo, es importante recalcar que estos nuevos modelos, suponen un alto potencial de automatización en la industria, característica que no es un factor común en la manufactura de América Latina y México. Aunado a ello, en el caso de la Plataforma Modular Transversal instrumentada en Volkswagen, resulta poco probable automatizar todas las etapas del ensamblado, prescindiendo así de la mano de obra. Por citar tan solo un ejemplo, la fase de la pintura, la cual cuenta con un alto nivel de automatización, requiere la supervisión final mediante la observación de un especialista técnico, quien examina a detenimiento los detalles del pintado que se llevaron a cabo en la carrocería.

Las valoraciones sobre el efecto que tendría la implementación de las nuevas tecnologías en la fabricación de automóviles, tal y como se expuso desde distintos puntos de vista, resulta compleja por sus dimensiones técnicas y humanas. Por eso mismo, los posicionamientos optimistas ante la automatización

señalan que el progreso tecnológico ha permitido incrementar los niveles de producción y con ello el número de empleos requerido.

Sin embargo, lo cierto es que, la dinámica tecnológica, tiende a desplazar ciertas áreas de trabajo en nuevos sectores de la economía (Doménech et al., 2017). En esta misma línea argumentativa, la escuela de pensamiento neoschumpeteriana identifica los cambios en las condiciones tecnológicas como nichos de oportunidad para crear nuevos puestos de trabajo. Para los neoschumpeterianos, cuando las revoluciones tecnológicas reemplazan al anterior paradigma tecnológico, lo que puede producirse es una sensación de incertidumbre por parte de los trabajadores, ello debido a la generación de cambios radicales en la organización productiva.

Esta tesis es compartida por un ex secretario general de la empresa Volkswagen, quien arguye que la incorporación de nueva tecnología en la planta ha representado la generación de empleos para nuevos trabajadores. La lógica del exsecretario implica que, dado que hay mayor incorporación tecnológica, detonada principalmente por mayores niveles de inversión, se espera que en esas condiciones aumente la demanda de trabajo especializado. Al respecto menciona lo siguiente:

No, no implica pérdida de empleos, al contrario, estás en posibilidad de construir otros modelos y poder generar más fuentes de trabajo. Gracias a que hay nuevas inversiones y por ende la empresa necesita más trabajadores. (King, comunicación personal, 26 de enero de 2020).

Empero, muchos de los resultados de las investigaciones señalan que el advenimiento de los avances técnicos no representa el fin del trabajo, como vaticinara Rifkin (2003). pero tampoco implica la idea romántica de que con las nuevas tecnologías se generan nuevas fuentes laborales de manera masiva. Los empleos desplazados son aquellos que no responden a las nuevas condiciones tecnológicas de la empresa.

En contraste, la demanda de trabajadores recae en aquellas personas que se adaptan a las nuevas tecnologías y a los especialistas en áreas estratégicas de cambio tecnológico en la empresa. Asimismo, es importante señalar que los determinantes del mercado de trabajo no solo recaen en las posibilidades tecnológicas de la empresa, más bien, la generación y destrucción de empleos depende de otros factores asociados. En los determinantes del mercado laboral participan actores sociales, políticos y económicos (Castells, 2002).

Pero, si se quiere problematizar un poco más el tema, podría también indagarse en los determinantes del desempleo asociados a la edad física de los trabajadores. Por eso mismo, una característica que llamo la atención dentro de la investigación empírica fue el papel que desempeña la edad en la perspectiva de los trabajadores de la línea de montaje. Para sustentar esta idea conforme a lo expuesto por Zeus, ex secretario de Relaciones Laborales argumentó que existe una relación significativa entre la edad, y la aceptación a la automatización en los procesos productivos. Dicha relación se vuelve mayormente significativa, sobre todo en la nave industrial donde se ensambla la Tiguan, bajo los criterios de modularidad:

El segmento nuevo del Tiguan es una automatización, es una tendencia de la industria 4.0 donde la mayor parte de los trabajadores. Sobre todo, los que tienen

un rango de edad 45 a los 60 años como que no visualizan esa parte de la automatización, todavía piensan que es inalcanzable y no tienen un panorama tan abierto de la modernización. Entonces el trabajador de ese rango de edad lo visualiza como una pérdida laboral en puestos de trabajo, sin embargo, el rango de automatización en el segmento Tiguán es del 90%. Entonces de repente quienes llegaban de otras áreas, en ese segmento con la automatización sí comprendieron el grado de automatización, por ejemplo, hay fábricas donde hasta el 98% es automatizado, por eso están más acostumbrados. (Zeus, comunicación personal, 5 de noviembre de 2020).

En la explicación que brinda el trabajador Zeus se muestra de manera clara algunas de las razones por las cuales cierta parte de la población de trabajadores no es tomada en cuenta o es excluida en áreas que son altamente automatizadas. Sobre esta línea de ideas, convergen los planteamientos de Weller et al. (2019). El pensamiento lógico mencionaría que son los trabajadores mayores de 30 años los más susceptibles a ser sustituidos de sus empleos por alguna innovación tecnológica. No obstante, con base a datos estadísticos expuestos dentro del trabajo citado se indica otra realidad.

De modo que, de acuerdo con Weller et al. (2019), son los jóvenes de entre 15 a 29 años los que corren mayor riesgo de perder el empleo en las industrias altamente automatizadas, pero también son los que tienen mayor posibilidad de reincorporarse a otro trabajo gracias a que están más familiarizados con el entorno tecnológico. Así mismo, cabe la posibilidad de que interactúen otros factores para que un empleado no sea despedido de manera inmediata, por ejemplo, podría ser la misma protección en el empleo respaldada por un sindicato.

En suma, la opinión que tienen los trabajadores de mayor edad respecto a la inestabilidad laboral que representaría para ellos la incorporación de nuevas máquinas y robots, no se fundamenta en hechos reales, más bien son creencias construidas a lo largo de su vida, ya que no se sustenta empíricamente en Volkswagen Puebla. Para el caso de nuestro sujeto de estudio, los sindicalizados de Volkswagen cuentan con la protección de un contrato que no permite la rescisión de la relación laboral, fuera de lo que se establece en la LFT. Es decir, el tipo de contrato protege el trabajo del técnico basificado en Volkswagen ante cambios tecnológicos o de planes de producción en la planta. En todo caso, son trasladados a otra área o a realizar otras actividades, tal y como lo narró el trabajador Hefesto:

Normalmente cuando somos personal de planta ahí en Volkswagen, nosotros tenemos, se puede decir, que ese privilegio en cierta manera, de que normalmente casi nosotros, cuando hay una baja de producción, normalmente casi no salimos a menos de que sea muy fuerte la baja de producción. Entonces, cuando se acaba cierta actividad en un turno, en este caso estamos hablando de que se acabó la actividad en el área donde yo estaba, entonces nos reacomodan, en este caso a mí me reacomodaron de la nave 4 de la Tiguan. (Hefesto, comunicación personal, 19 de febrero de 2021).

En la narración, nuestro informante destaca la ventaja de ser un trabajador de planta basificado. Es decir, contar con una estabilidad contractual que en su caso es gracias a la representación colectiva en Volkswagen. También el trabajador entrevistado expresó que cuando fue reacomodado en la nave de la Tiguan, a razón de un aumento en la demanda de este modelo, fue capacitado por la empresa para desempeñar las nuevas actividades a realizar.

Una vez instalada la Plataforma Modular Transversal para la producción de la Tigua, conforme a datos de De la Luz (2020), el número de sindicalizados cayó en un 3% en 2018 respecto al año anterior, más aún, el siguiente año la caída representó un 22% de la plantilla laboral. En el 2020, la dinámica decreciente continuó y el número de agremiados decayó en un 5%, aunque debemos reconocer que este fue un año atípico derivado de la crisis por la pandemia de Covid-19. Estos datos nos pueden sugerir que la contratación de personal sindicalizado por parte de la empresa decayó a raíz de la puesta en marcha de la MQB, aunado a otras razones.

No obstante, el indicador que reflejaría mejor el propósito de la conexión entre la Plataforma Modular Transversal y la estabilidad laboral sería el número de trabajadores despidos, sin embargo, no se cuenta con el dato y no estamos seguros de que exista. Aun así, el hecho de contar con ese indicador no manifestaría si fueron exclusivamente despedidos los trabajadores por el aumento de la automatización y no por otras variables como un cambio en las relaciones laborales, o en los planes de producción. Ya en capítulos previos discutimos el papel de los retiros voluntarios y los trabajadores eventuales en la disminución del total de sindicalizados.

Es por ello, que podemos argumentar que la incorporación de la plataforma modular no representó riesgo para la estabilidad laboral de los trabajadores sindicalizados de base en Volkswagen, gracias al respaldo del CCT. Por su parte, hasta el momento no contamos con elementos suficientes que nos haga suponer un riesgo para las ocupaciones laborales de los sindicalizados, y como lo mencionamos, ni siquiera en las etapas más automatizadas de la planta se puede prescindir totalmente del trabajador. Si así fuera, durante los meses de abril y

mayo del 2020, etapa de confinamiento riguroso por la pandemia de SARS-CoV 2, habría existido producción en la fábrica, al menos en la nave de la Tiguan.

El riesgo es una creencia de algunos trabajadores que generalmente se encuentran en una edad superior a los 44 años. Aunque sí identificamos tenuemente que el número de sindicalizados decayó posterior a la puesta en marcha de la tecnología MQB. No obstante, la dimensión de estabilidad laboral indica la seguridad que posee el trabajador de Volkswagen para conservar su empleo, ante coyunturas económicas y tecnológicas. Es decir, esta dimensión no está relacionada con la creación o destrucción de empleos en la planta, o en otros términos con la caída del mercado interno de trabajo.

De tal suerte, que el determinismo tecnológico de algunas corrientes que señalan a la tecnología como un elemento que desplaza o inclusive genera empleos no es del todo adecuado para el análisis particular de Volkswagen, más bien, la estabilidad laboral depende de una serie de interacciones de actores y del arreglo institucional vía las leyes laborales y el contrato colectivo.

No obstante, los sindicalizados eventuales no corren la misma suerte tal y como quedó reflejado en la Figura I sobre los obreros sindicalizados en Volkswagen Puebla (2000-2020), donde se muestra una caída sostenida de este tipo de trabajadores desde el año 2013. Aunque debemos advertir que nuestro sujeto de estudio son los trabajadores sindicalizados de base y no encontramos ninguna experiencia de algún trabajador de base que haya perdido su empleo a raíz de la puesta en marcha de la plataforma MQB. Contexto que no descarta que el nivel de sindicalizados se haya reducido, no obstante, nuestro interés es el análisis de la estabilidad laboral y no el mercado interno de trabajo en Volkswagen Puebla.

¿La Plataforma Modular Transversal representa mayores riesgos para la salud?

En la actualidad uno de los temas de mayor relevancia que se presenta en el mundo laboral es el de la seguridad, entendida en el espacio laboral como la salud e higiene. La importancia de la seguridad ha llegado a tal grado que, tanto en su origen como en su evolución, se ha convertido en un elemento de valoración social en el que se posibilita un ambiente de actividades creadoras. Ello implica desde luego, una mejor calidad de vida y óptimas condiciones de trabajo que impidan el deterioro progresivo en la salud.

Por su parte, el impacto en las condiciones de seguridad e higiene tras la introducción de una nueva tecnología puede tener efectos ambivalentes. Por un lado, mejora las condiciones de salud del trabajador y por otro, aparecen nuevos riesgos laborales (López, 2000). Sobre la primera cara, los robots disminuyen el error del factor humano, así mismo, con *softwares* estandarizados se analiza rigurosamente el riesgo potencial de ciertas actividades industriales, reduciendo así la incidencia de accidentes laborales (IMF Blog de PLR, 2019).

En esta coyuntura, dentro de la industria automotriz, procesos como la aplicación de soldadura y pintura. Los cuales cuentan con un alto grado de automatización, han posibilitado sustituir las tareas de los trabajadores técnicos en las tareas más difíciles, peligrosas y rutinarias por robots. De esta manera, mediante la sustitución de las tareas con mayor riesgo por sofisticados sistemas de producción, ha disminuido de manera importante el número de accidentes, como quemaduras, cortes, los derivados por la realización de sobreesfuerzos y enfermedades (López, 2000) y otras patologías como la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC). La reducción del número de accidentes no solo es

conveniente para el trabajador, lo es también para la compañía porque elude el costo de posibles demandas laborales.

Es gracias a que la Plataforma Modular Transversal posibilita la estandarización en algunas etapas del montaje que se ha reducido la incidencia de accidentes laborales en Volkswagen Puebla. Tal y como nos lo expresó un ex secretario general, mediante la incorporación de las nuevas tecnologías modulares, en comparación con los anteriores sistemas de producción, los riesgos de enfermedades o accidentes han venido reduciendo su incidencia en las plantas. En palabras del propio representante sindical se considera lo siguiente:

Mira siendo honestos, yo creo que el sistema modular va de la mano al tema de la seguridad. Sí podemos hablar de riesgos, yo puedo decir que, sí se disminuye, porque se produce un estándar, o sea los anteriores sistemas habían determinado riesgo, para determinado tamaño de autos. En este nuevo sistema se estandariza no sólo la construcción, sino también el tema de la fabricación de las partes diversas, por el mismo número de barrenos en determinadas posiciones. Por ende, la seguridad de los trabajadores se estandarizó también, porque los riesgos que corrían en un modelo los podían hacer los tres en el sistema modular y en el sistema anterior había sus puntos verdes, amarillos y rojos. Hablando de la seguridad, entonces aquí sí se redujo, o sea en resultados se redujo y puedo decir que fue en beneficio de la seguridad de los trabajadores. (King, comunicación personal, 26 de enero de 2020).

Conforme a la narrativa de este exsecretario, las características de la Plataforma Modular Transversal inhiben la ocurrencia de accidentes, toda vez que, con el afán de ser modelos productivos más eficientes, se estandarizan las operaciones de

ensamblado de una variedad de automóviles, y con ello cae la incidencia de accidentes laborales que puedan existir en la producción de un vehículo a otro.

Aunque son pocos los trabajadores de la línea de producción que tienen conocimiento sobre las particularidades de la plataforma modular, hasta el momento nadie ha manifestado que se haya incrementado el número de accidentes, más bien, lo toman como una condición estructural de cualquier trabajo, en especial del sector industrial. Sobre el tema, el trabajador Thor de la nave industrial donde se ensambla la Tiguan, nos mencionó lo siguiente:

Pues siento que es un riesgo, pero un riesgo como cualquier trabajo. Todos los trabajos tienen su riesgo, por ejemplo, operar una rampa tiene riesgo, porque como cualquier rampa te deja debajo del coche y obviamente es tu responsabilidad por no ponerte los brazos. Pues imagínate es un gran riesgo, pero está dentro del proceso dentro de cualquier trabajo se podría decir. Relativo a una nueva máquina, no, realmente no me ha tocado ver algún accidente con una nueva maquinaria. (Thor, comunicación personal, 6 de septiembre de 2020).

En un caso práctico, sí hay un problema con alguna maquinaria nueva que pudiera causar problemas en la ergonomía del trabajador, la empresa se encarga de solucionar esta situación. En particular cae mayor responsabilidad sobre los mandos encargados de la supervisión y control de cualquier tipo de riesgo en la organización de la producción. Así mismo, en el cumplimiento de las normas laborales de seguridad e higiene, la misma compañía dará un seguimiento continuo a las condiciones físicas de las máquinas e instalaciones. Adicionalmente, el monitoreo de los estándares de seguridad e higiene a lo largo de la cadena productiva corresponde a la colaboración entre recursos públicos y

privados, lo que se expresa en una mejoría de las condiciones laborales (Bensusán, 2012). En este orden de ideas, el obrero Hefesto nos da un diagnóstico sobre el tema:

La empresa siempre busca la manera de que nosotros no tengamos algo que nos afecte, que nos estorbe. Si nosotros tuviéramos alguna complicación, nosotros reportamos al área, a nuestro sindicato, a la empresa o al coordinador. Tenemos un problema de ergonomía, en la cual, si tenemos un tipo de problema, una persona es enviada para ver cuál es el problema que estamos teniendo y ellos tienen que dar solución. (Hefesto, comunicación personal, 31 de enero de 2021).

De hecho, dentro del CCT en la Cláusula 64, se establece la obligatoriedad por parte de la empresa para resguardar las disposiciones oficiales en materia de seguridad e higiene dentro de la planta, así como la conformación de una Comisión Mixta de Higiene y Seguridad, que dará seguimiento y solución a las necesidades en esta materia:

Clausula 64

De la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad

La empresa y las trabajadoras o los trabajadores reconocen la obligación de cumplir con las disposiciones legales vigentes en materia de higiene y seguridad industrial; para los efectos de esta cláusula se constituirá en los términos del Reglamento de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo, la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad, compuesta por veinte representantes de la

Empresa y veinte representantes del Sindicato, con todas las funciones y facultades que dicho reglamento establece.

Esta comisión funcionará permanentemente y procurará resolver de común acuerdo los problemas que le sean turnados y que conforme a dicho reglamento sean de su competencia, llamado a un representante del Comité Ejecutivo General y a uno de Relaciones Laborales, para que se ejecute el acuerdo o se tome y ejecute el que corresponda.

En caso de accidente se dará copia y el reporte inmediatamente al representante sindical de la Comisión Mixta del área donde haya acontecido (Contrato colectivo de Trabajo, 2016-2018).

La Comisión mixtas de seguridad e higiene, conforme al relato del técnico Hefesto, sí tienen un buen funcionamiento, deberán estar al tanto de cualquier anomalía que pueda representar una máquina en el espacio laboral:

Sí hay comisiones, de hecho, los que más están son de la empresa, que son de seguridad y normalmente andan en todas las áreas. Por parte del sindicato también existe la comisión de seguridad e higiene, la comisión de seguridad e higiene tiene la obligación, la funciones de estar a la expectativa de que algún trabajador le reporta alguna anomalía, o ellos mismos vayan viendo dentro las fallas en las áreas de trabajo, algo que pueda afectar al trabajador, inclusive que pueda afectar a su salud, para que pueda el trabajador tener un buen desempeño. (Hefesto, comunicación personal, 31 de enero de 2021).

Otra característica que compete a la seguridad e higiene tiene que ver con los efectos psicológicos en la implementación de las nuevas tecnologías en espacios

de trabajo. Esta nueva faceta de la implementación de nuevas tecnologías, en la que se concibe a la seguridad e higiene como un estado deseable, es el aumento de la presión psíquica sobre el trabajador. Emerge una contradicción en el proceso productivo entre la seguridad y la búsqueda de la intensificación del trabajo. Si bien se puede advertir que los riesgos físicos del trabajo han disminuido en las plantas productivas, se tiende a una intensificación por las tareas a realizar (López, 2000).

La intensificación de las tareas realizadas es una condición común para la plataforma modular, toda vez, que se deben realizar operaciones distintas para cada modelo de automóvil con sus determinadas particularidades, generando así una mayor presión mental en el trabajador, que pudiera desajustar sus tiempos y ritmos de trabajo. Así lo expresó el trabajador jubilado Ra:

Lo que pasa es que de un modelo a otro sí cambian las operaciones, por lo general siempre había un desajuste y el trabajador por lo general si se veía afectado. Digamos en el caso de que se intercalaba la Tiguan con la Golf. Había quienes trabajaban más con la Golf, les daban más trabajo. Entonces, si venían dos Golf juntos, este compañero lo arrastraban dos o tres tactos, lo arrastraba su tacto y viceversa a los que les tocaba poner más piezas en la Tiguan cuando venían juntas, este igual se sobrecargaba.

Sí, entonces se manejan pues a placer las operaciones, sabes que te toca poner otra pieza, otro tornillito, otra cosita acá, otra salpicadera. Sí, entonces cuando es eso de mezclar, modelos distintos, siempre hay desajustes, o incluso aunque sea del mismo auto, existen distintos modelos. Hay de gasolina, más el mixto, el eléctrico, el híbrido, si, no son iguales y de repente también hay desajustes. (Ra, comunicación personal, 24 de septiembre 2020).

De este modo, el trabajador técnico debe manejar y conocer una variedad de operaciones, ya que, gracias a la tecnología modular no solo ensambla un modelo de automóvil, puede ensamblar diferentes modelos y cada modelo es distinto en función de los requerimientos solicitados por el cliente o por el país al que va destinado. Empero, esto puede llegar a aumentar la presión psíquica del trabajador y en cierto sentido, desajustar sus tiempos destinados por operación.

Aunque se debe reconocer que son pocos los trabajadores que han manifestado una opinión negativa sobre la diversidad de tareas que implica la operación de la plataforma modular, se plantea la interrogante de si esta tecnología ha aumentado los niveles de estrés. No obstante, conforme a Montiel (1987) desde el proceso de restructuración de la década de los ochenta, la introducción de nuevas tecnologías sí requiere de una mayor concentración lo cual implicaba problemas en las condiciones psicológicas, aunque paralelamente han mejorado los estándares de los accidentes.

Lo que sí se puede advertir es que, con la evidencia rescatada, la plataforma modular reduce la incidencia de accidentes físicos para el trabajador. Ello se traduce en un beneficio en la Calidad Laboral del técnico de Volkswagen, aunque tampoco se cuenta con algún indicador sobre accidentes laborales. Por el otro lado, no se cuenta con elementos concluyentes que hagan suponer que los desajustes en las operaciones, derivados de la plataforma modular, sean el detonante de un aumento en el estrés laboral. A la vez, hay que reconocer que el trabajo en la línea de montaje es estructuralmente una actividad estresante, por lo cual es difícil establecer un parámetro para diagnosticar si ha aumentado o no el estrés laboral.

Reflexiones sobre la rama técnica

La Plataforma Modular Transversal implementada en Volkswagen no es ajena al debate sobre la funcionalidad de las nuevas tecnologías en las condiciones laborales de los trabajadores. Por el contrario, las nuevas tecnologías tienen una repercusión directa en la Calidad Laboral de los trabajadores. A lo largo de las últimas décadas, la incorporación de procesos productivos automatizados y el acelerado avance tecnológico han sido objeto de diversas discusiones, principalmente las relacionadas con el desplazamiento de cierto tipo de empleos ocasionado por la automatización.

Algunos de los resultados de nuestra investigación indican un panorama parcialmente favorable en la instrumentación de la tecnología modular dentro de las dimensiones de la Calidad Laboral en Volkswagen. Sin duda alguna, aunque rara vez es percibida por los trabajadores técnicos, la Calidad Laboral ha progresado en la planta industrial. Por lo general, quienes tienen conocimiento de la progresividad en la Calidad Laboral, son ingenieros, mandos medios y miembros del comité ejecutivo sindical.

A manera de resumen, si confrontamos los hallazgos empíricos con la teoría, obtenemos resultados interesantes en las tres dimensiones de nuestro concepto de Calidad Laboral. Por el lado de las remuneraciones no hay duda de que el monto del reparto de utilidades aumentó en términos reales. No obstante, en el plano de la subjetividad del trabajador, este no percibe mejoría, toda vez, que no se encuentra estipulada directamente dentro del contenido del CCT.

Por otro lado, la introducción de la plataforma modular no representa riesgos para la estabilidad laboral del sindicalizado de base. Ello es así dado que

el CCT resguarda este derecho del trabajador, y por qué no decirlo, gracias a la agencia del sindicato. Esto implica el reacomodo en otras áreas de trabajo o el cambio de operación a realizar, más no el despido de personal sindicalizado de base. No obstante, el número de afiliados al sindicato cayó a partir de la puesta en marcha de la MQB, lo que no se traduce necesariamente en un detrimento de la estabilidad laboral, pero si en una caída del mercado interno de trabajo. Como se ha mencionado, en parte esta situación se explica por la figura de los retiros voluntarios.

Por el lado de la seguridad e higiene, la Plataforma Modular Transversal al parecer, ha inhibido la incidencia de accidentes, a razón de la estandarización de las operaciones. Por su parte, no se han presentado elementos contundentes que nos hagan pensar que ha aumentado el estrés laboral. Respecto al aumento de enfermedades crónicas degenerativas, derivadas de la actividad en el trabajo, reconocemos que no contamos con datos, e inclusive dado el tiempo transcurrido desde la puesta en marcha de la MQB en 2017, es complicado hacer un diagnóstico sobre este tema.

La Ramificación Organizativa. La estrategia JIS

Recordemos que la producción modular es un fenómeno específico en la Configuración Sociotécnica de Volkswagen Puebla, contiene dos ramificaciones o dimensiones. Una relativa al nivel tecnológico y otra a la organización del trabajo. Hasta el momento hemos discutido las interacciones de la Calidad Laboral con la dimensión técnica de la producción modular que se expresa en los últimos años con la incorporación de la tecnología MQB en determinadas naves industriales.

En esta ocasión escudriñaremos las interacciones con la Calidad Laboral relativas a los aspectos organizacionales, que se expresan en años recientes con la incorporación del esquema *Just in Sequence*. En este sentido, los niveles de realidad son similares a los que ya hemos planteado sobre la implementación de la tecnología MQB. De modo que a continuación, realizaremos una descripción sobre algunos aspectos de la organización del trabajo en Volkswagen, que es como ya se mencionó la otra cara de la producción modular.

De acuerdo con la narrativa expuesta por Espinal (2018) a partir del año de la gran reestructuración en Volkswagen y por lo menos hasta el 2013, la estrategia productiva de ganancia se basó en el volumen y la diversidad. Dicha estrategia implica el ensamblado de modelos con diseños externos diferenciados, es decir, las partes que son visibles para el cliente que pueden ser personalizadas, y las piezas internas, no visibles de la carrocería que son homogéneas para distintos modelos (Boyer y Freyssenet, 2003). Esta estrategia, se conecta con las características de la tecnología modular, la cual responde a los requisitos que establece el cliente por una gama diversificada de modelos con características particulares.

La organización del trabajo, bajo la estrategia de volumen y diversidad, basa su crecimiento en mecanismos de centralización estratégica y descentralización operacional, así como en el uso de herramientas polivalentes y en la subcontratación (Boyer y Freyssenet, 2003). La centralización estratégica en Volkswagen implica el control que ejerce el consorcio sobre la logística de suministro de las empresas de proveeduría Tier1. En tanto la descentralización operacional implica que la empresa puede delegar tareas de mantenimiento y/o servicios a terceros. Al respecto el Contrato Colectivo establece lo siguiente:

Clausula 13.

Cuando se trate de trabajos que no correspondan a las actividades normales y ordinarias de producción o cuando se trate de trabajo de servicio y/o mantenimiento de la Unidad Industrial, la empresa podrá libremente encomendarlos a contratistas, bajo la exclusiva responsabilidad de estos respecto a los trabajadores por ellos contratados y por lo tanto esos trabajadores serán ajenos a la empresa y al presente Contrato Colectivo.

Si las contrataciones con terceros corresponden a tareas de mantenimiento y/o servicios o a labores del personal sindicalizado en dichas actividades, la empresa deberá convenir por escrito con el Comité Ejecutivo del Sindicato, las condiciones en que se reubicará el personal sindicalizado de dichas tareas que resulte afectado y deba ser removido de sus puestos de trabajo, estableciéndose como regla general que se le respetará su salario y su antigüedad general. En dicho convenio se establecerán las condiciones de capacitación y adiestramiento previos para las labores diversas en sus especialidades, que se les asignen con el objeto de que la trabajadora o trabajador esté en aptitud de determinar si le conviene la reubicación o la indemnización a qué se refiere el párrafo siguiente. (Contrato Colectivo de Trabajo, 2020-2022).

Aunque el CCT indica que las operaciones relativas al proceso productivo no podrán ser realizadas por personal ajeno a la empresa, la implicación que tiene la estrategia de suministro JIS impacta directamente al proceso en la línea de montaje (esto se analizará más adelante), con lo cual se deja una ambigüedad hasta donde es permitida la descentralización operacional. Al respecto, el exlíder sindical, King, nos indicó lo siguiente:

Desde mi punto de vista se violó el tema de la logística porque en el contrato la empresa tiene la libertad de contratar proveedores de servicios directamente al proceso productivo. Puede ser la limpieza del comedor digamos que tiene una lógica, pero al surtir el material a la línea de producción desde mi punto de vista sí es una operación que es implícitamente de lo productivo. (King, comunicación personal, 28 de abril de 2021).

Hoy en día algunas de estas características continúan presentes en la organización del trabajo dentro de la planta poblana, como lo son la necesidad de un obrero polivalente, los sistemas de subcontratación y el esquema JIT. Aunque con la incorporación del apartado tecnológico modular, la diversificación impulsada desde las necesidades del cliente, la organización del trabajo ha adquirido una nueva connotación y ha impulsado nuevas transformaciones, como el sistema de suministro JIS.

Con la incorporación de la plataforma modular se consolidó en algunas naves industriales del corporativo la estrategia de diversificación en la producción, pero también se cimentaron las bases para que la cadena productiva se ajustara en tiempo a los requisitos de consumo del cliente, de tal modo, que este juega un rol

para presionar la velocidad en los tiempos y movimientos del operador técnico en Volkswagen, así como de los trabajadores de la red de proveedurías.

Dentro del piso de la fábrica uno de estos métodos instrumentado es el de las 5s. Técnica de gestión implementada por primera vez en la década de los sesenta en Japón, la cual sostiene como objetivo establecer espacios laborales bien organizados, basándose en los principios del orden y limpieza. El nombre de las 5s hace alusión a las iniciales en japonés de las cinco fases que integran al método.

Clasificación (*Seiri*), Orden (*Seiton*), Limpieza (*Seiso*), Estandarización (*Seiketsu*) y Disciplina (*Shitsuke*), son el orden de las cinco fases del método, que en líneas generales buscan eliminar materiales innecesarios, liberar espacio, mejorar el nivel de limpieza y sobre todo ahorrar tiempo en el proceso de producción a la par de evitar accidentes laborales. Es importante recalcar que dentro de Volkswagen el orden de las fases contempla un cambio entre la segunda y la tercera fase, de tal suerte que primeramente se limpian las partes del automóvil y después se ordenan.

En este tenor de idas, conforme a lo expuesto por el Instructor II, ingeniero en Volkswagen, quien impartiera el curso *Fundamentos Lean*, este cambio obedece a una razón específica, que es evitar desmontar piezas del automóvil para limpiarlas, por lo cual se opta por limpiarlas y después montarlas. De este modo, la forma en que se organiza el trabajo sufre un cambio, ya que con ello se evitan re-operaciones por parte del trabajador técnico, lo que significa el ahorro del tiempo dentro de la cadena de producción, adecuando así de mejor manera los tiempos de la línea de montaje a los requisitos del mercado.

Ya se advirtió que la variable tiempo juega un rol importante en la organización del trabajo, toda vez, que la gerencia emplea diferentes estrategias

para reducir los tiempos de producción, un ejemplo de esto es el uso del *Poka-Yoke*. Estrategia que busca minimizar los errores de montaje debidos a distracciones en las que pueda incurrir el trabajador.

Otra herramienta es la metodología *Methods Time Measurement* (MTM), la cual se desprende desde los planteamientos de Taylor, que de la misma manera asocia la variable temporal, con los micro movimientos que realiza el obrero durante el proceso de producción, brindando a la gerencia la información necesaria para determinar la capacidad de producción de una línea de montaje, en función al tiempo (Novaski y Sugai, 2002). De hecho, conforme a la evidencia empírica, el tiempo que es reflejado en el aumento de la velocidad con la que se deben realizar las operaciones, es una característica común dentro de la planta.

Empero, la gerencia no solamente limita su arsenal de control a estrategias organizativas, también lo hace directamente a través de sus representantes como lo son los coordinadores, quienes se encargan de la coordinación de las células de trabajo. También, conforme a la experiencia de la trabajadora Elis se podría sugerir que los facilitadores, obreros quienes tras aprobar varios exámenes fungen como especialistas de apoyo técnico en la producción, coadyuvan al control del tiempo. Aunque debemos matizar esta declaración, ya que no hemos encontrado otra narrativa que verse sobre esta característica de los facilitadores:

Mira lo que pasa en que, con tal de optimizar puestos, aumenta el trabajo y los coordinadores se hacen (tontos) y los facilitadores también. Porque ellos quieren estar ahí platicando con las proveedoras, tú les dices. Oye necesito tiempo así que dicen y te tienen abandonados allá a nuestra suerte y uno tiene que hacer trucos para ir al baño por eso es por lo que yo me salí decepcionada de ahí de nave 4. Porque cada vez es más aumento del trabajo y, hasta la fecha, los facilitadores,

los coordinadores se molestan si les dices que quieres ir al baño porque quieren tenerte como esclavo, como un robot. (Elis, comunicación personal, 17 de diciembre de 2020).

La velocidad con la que deben operar los técnicos las diferentes tareas dentro de la cadena de montaje es pactada entre sindicato y los representantes de la compañía. No obstante, pese a estos acuerdos, el relato de Ra, trabajador técnico jubilado nos sugiere que no son respetados y que en muchas ocasiones se aumenta la velocidad en la línea de producción con el afán de incrementar la productividad:

Siempre estamos batallando con los aumentos de velocidades, aunque se pactara una velocidad con el sindicato siempre se violaba esto. Y si de repente era pesadito, muy pesadito, de veras que comentando con algunos compañeros soñábamos que teníamos pesadillas con la velocidad de la línea, se queda como un trauma. Si te genera bastante estrés.

Siempre había que estar peleando con los coordinadores de que no aumentaran las operaciones, porque a últimas fechas el departamento de Tiempos y Movimientos no hace su trabajo. O bueno yo creo que adrede les ordenaban que no se metieran. (Ra, comunicación personal, 24 de septiembre de 2020).

Conforme a ambas narraciones, la disputa por la velocidad de las operaciones es una constante dentro de la planta, lo cual genera un estrés dentro de los trabajadores. Aunque como ya lo hemos advertido, el estrés es propio del trabajo en la cadena de montaje, y muchos trabajadores están conscientes de esta situación. De tal suerte que la intensidad de la producción es una variable que

busca controlar la gerencia; sin embargo, bajo las características de la tecnología MQB y el esquema JIS, el cliente presiona a la cadena productiva en un proceso que se ha denominado *jaleo* (Hernández, 2018 b). Pero no simplemente en el tiempo, sino también en las características específicas de los modelos.

Versando sobre la variable tiempo, un par de conceptos clave que ayudan a comprender la manera en que los micro movimientos del técnico son presionados por el mercado, son los de *Takt Time* y *Cycle Time*. El *Takt Time* hace alusión al ritmo o tiempo de producción necesario, que debe emplear cada trabajador en su estación de trabajo para cumplir con un cierto nivel de demanda, dadas las restricciones de capacidad de la línea de montaje (Reis y Valle, 2001), en este caso el tiempo lo define el mercado, presionando así la velocidad de los micro movimientos del trabajador para una operación determinada.

Sin embargo, desde nuestra investigación, el concepto de *Takt Time* o “tiempo tacto” como se le conoce en el argot del trabajador, obedece no solo a una métrica temporal, sino también a una limitación en términos espaciales, que es la estación de trabajo del cual dispone el técnico para realizar las operaciones asignadas dentro del montaje del automóvil. Dicho espacio es marcado por cintas en el piso. En términos espaciales del *Takt Time*, el trabajador Hefesto nos expuso lo siguiente:

Entonces tenemos un tiempo tacto cada persona, hay un tiempo por persona en el cual no podemos estar involucrados, pegados unos con otros. Cada persona tiene normalmente un tacto para trabajar, sí y no podemos a veces evadirlo a la otra persona, porque la estaremos obstruyendo su labor. Es decir que, si yo estoy poniendo una pieza y el de adelante tiene que continuar con la labor de la misma pieza, es por eso por lo que este tipo de tacto está hecho para que no nos

estorbemos, hagamos el trabajo del tiempo tacto y si no te vas. (Hefesto, comunicación personal, 19 de febrero de 2021).

Regresando al concepto del *Cycle Time*, implica el tiempo que se tarda en completar la fabricación de una unidad de producto, desde el comienzo hasta el fin del proceso de producción, es decir, el tiempo necesario para repetir el mismo proceso o el ciclo. El *Cycle Time* es presionado directamente por la orden de trabajo, así como por la manera con que se efectúan las operaciones por parte del conjunto de trabajadores técnicos en la línea (Touzani et al., 2021). De este modo, podemos vincular al *Takt Time* con la demanda que ejerce presión sobre el tiempo del que dispone el trabajador y al *Cycle Time* con la capacidad de la línea o de los trabajadores en toda la cadena de ensamble en términos temporales para la producción.

Sí en términos temporales el *Takt Time* es superior al del *Cycle Time*, se puede ocasionar una sobre carga de trabajo, lo que a su vez podría detonar mayores niveles de estrés laboral. En el técnico, la tensión entre *Takt Time-Cycle Time* es resultado de que, al tener menor tiempo para abastecer la demanda emanada del cliente, sufre una intensificación del trabajo, a la par de propiciar fallas en los estándares de calidad del producto o inclusive paros técnicos en la cadena de producción para efectuar re-operaciones, según la agencia de los supervisores (Reis y Valle, 2001).

Para evitar estos conflictos, la gerencia recurre a la planeación basada en balanceo de línea para equilibrar las tareas entre la plantilla laboral, hasta inclusive contratar personal de carácter eventual. Dentro del proceso de balanceo, la gerencia busca equilibrar los diferentes tiempos tactos, para el mejor funcionamiento de la línea de montaje. Este balanceo es posible gracias a que con

la tecnología MQB se pueden montar dentro de la misma línea asientos de otros modelos, que pueden exigir diferentes tiempos tactos para el ensamble. De tal suerte, que la distribución de diferentes tareas, con diferentes tiempos tacto, corresponde al plan productivo generado mediante la información sobre los requisitos específicos en los modelos demandados por el mercado.

Cuando hay ausencia de personal, la compañía debe contar con mano de obra polivalente. Como recordamos, la polivalencia es una de nuestras dimensiones de Calidad Laboral. De esta forma, la administración puede sustituir temporalmente al personal ausente por un trabajador con una diversificada gama de conocimientos y habilidades en la producción.

El esquema de suministro Just in Sequence

Sin lugar a duda, una de las transformaciones más importantes que impacta la forma en que la gerencia organiza el trabajo, ha sido la incorporación de la estrategia de suministro JIS. Este tipo de organización del trabajo guarda ciertas discrepancias con el esquema JIT. En términos históricos, desde la década de los noventa, el sistema JIT se ha efectuado dentro de la logística de Volkswagen. No obstante, la implementación de la estrategia JIS se ha dado en años recientes, de tal forma que ambas estrategias conviven con sus proveedores específicos. Cuando se le cuestionó a uno de nuestros informantes, por qué no todas las proveedurías trabajan con el esquema JIS, nos refirió lo siguiente:

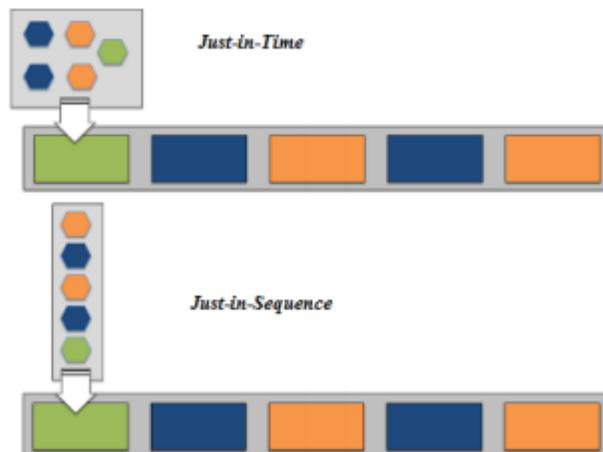
Porque son muy pocos, como te había dicho por el tipo de servicio porque es de gama alta del producto. Por eso no es lo mismo que comercies un automóvil

barato. El caro ya trae condiciones idóneas, en cambio el normal, si lo dejas en condiciones estándares. (Tanatos, comunicación personal, 9 de febrero de 2020).

En otras palabras, la instrumentación de la estrategia JIS es destinada para pedidos especiales, más pequeños en cantidad, pero más numerosos en variedad. Dicha estrategia implica que los componentes surtidos por los proveedores llegan a la línea de ensamble en el momento específico cuando se requieren y con un orden o secuencia. Esta última característica, a diferencia con el caso del esquema JIT, la parte a ensamblar llega en el momento correcto, no antes, en la secuencia correcta y en la versión adecuada (Anđelković, 2017). La Figura 14 ejemplifica gráficamente el cambio en el suministro de componentes entre los esquemas JIT y JIS.

Figura 14

Diferencia en el sistema de suministro JIT y JIS



Fuente: tomado de Anđelković 2017.

Como se puede observar en la figura, mientras el sistema JIT suministra paquetes del mismo componente a la línea de producción, el esquema JIS hace lo propio, pero a través de un kit integrado por diferentes insumos con un orden determinado. Esta diferencia implica cambios sustanciales en la organización del trabajo, sobre todo en lo relativo al tiempo del que dispone el trabajador para el ensamble final.

En el caso particular de Volkswagen, ambas estrategias son funcionales en diferentes planes de producción. Por un lado, la logística de suministro JIT es para la producción de automóviles estándar, en tanto la JIS es para automóviles personalizados que, por lo general, suelen implicar particularidades en las características visibles del automóvil. Sobre el tema basta reflexionar lo que compartió en la entrevista nuestro informante Tanatos:

Just in Time es el justo en tiempo, es para una producción estándar. Ah, bueno, voy a producir 50 Jetas que son de la misma versión estándar, se mandan cada hora para que los stocks de plantas y de los del proveedor no sean tan altos.

El justo en secuencia, porque es para todas las versiones especiales, porque no son tan grandes los volúmenes, son para autos de gama alta. A lo mejor sale uno o dos por hora, entonces no es necesario mandar todo el lote de rines ultra deportivos, porque nada más salen dos coches cada hora. (Tanatos, comunicación personal, 1 de abril de 2020).

Previamente al proceso de ensamble el proveedor debe encargarse de la clasificación secuenciada de las unidades que integran el automóvil, tarea de logística que se efectúa dentro de la línea de producción (Dorion et al., 2014). De esta forma, el esquema JIS elimina el tiempo destinado por el trabajador técnico

para trasladar las piezas de los almacenes a la línea de producción. (Lorenc y Szkoda, 2015).

También reduce el tiempo necesario destinado al desplazamiento y la búsqueda de determinado componente, toda vez, que es entregado en la secuencia correcta conforme al cronograma de producción establecido a raíz de los pedidos de los clientes, lo que representa una disminución del tiempo necesario en efectuar el *Cycle Time*. Sin embargo, para lograr que la secuencia de entregas de suministros sea la adecuada, es necesario un alto nivel de sincronización entre el proceso de producción de la OEM y los proveedores Tier1.

En otras palabras, para que el sistema JIS funcione se requiere de un proceso de planificación y de un constante flujo de información entre Volkswagen y las compañías proveedoras Tier1, las cuales deben recibir informes sobre el pronóstico de producción, el número de partes y las características particulares de los automóviles a ensamblar. Asimismo, se comparte información sobre determinadas contingencias como pueden ser cambios en la entrega de partes y posibles fallas durante el proceso de ensamble (García y Lara, 2010).

La conveniencia de la estrategia JIS sobre la JIT, radica en que la primera es más apropiada para la producción en masa personalizada (Anđelković, 2017; Gnoni et al., 2017), que como ya se ha mencionado, se encuentra ligada a la tecnología MQB empleada en Volkswagen. Toda vez que el sistema de módulos y plataformas podría utilizarse para la producción de acuerdo con los requisitos individuales del cliente y para la entrega de acuerdo con los cronogramas de los productores automotrices finales, reduciendo de esta forma los costos por almacenamiento, y paralelamente ocupando poco espacio en las líneas productivas.

Sin embargo, Gnoni et al. (2017) indican que la transición de un sistema de suministro JIT a uno JIS representa retos importantes para la empresa y que impactan directamente a las condiciones laborales. Primeramente, el esquema JIS aumenta la dependencia productiva al conjunto de empresas Tier1, por lo cual se necesita establecer relaciones con compañías de proveeduría con altos estándares de calidad. Así mismo, el esquema de suministro debe estar respaldado por un sistema informático eficaz. De tal suerte, que la producción bajo el esquema JIS es muy sensible a las fallas que pudieran venir de las compañías de proveeduría.

Aunque la sensibilidad frente a fallas es mayor en el esquema JIS que en el JIT, la velocidad de respuesta para resolver paros de la línea de producción es mejor en el sistema JIS, ya que puede ir de minutos a horas, mientras que en el sistema JIT el freno de las líneas de montaje pueden durar días (Anđelković, 2017). Claro está que, para que el proceso de fabricación se desarrolle eficientemente, es necesario un sistema informático totalmente integrado a la fase de ensamblado.

En tanto, para el trabajador la transición del JIT al JIS representa un mayor nivel de calificación (Gnoni et al., 2017), toda vez, que dentro de este sistema aumenta la sensibilidad a posibles fallas, tanto de la mano de obra como de las proveedurías. De este modo, si existiera un error por parte de los proveedores encargados de la entrega de insumos, es el trabajador quien debe ajustar sus tiempos destinados al ensamble para la solución de la falla. Es importante advertir que el ajuste en el tiempo aumenta de manera intensa el ritmo del trabajo y el estrés en los trabajadores. La manera en la que opera el esquema JIS es la siguiente.

Durante el traslado de componentes de las Tier1 a la OEM, la ensambladora tiene la capacidad de monitorear en tiempo y hora sus pedidos. Una vez recibido

el pedido, las partes son clasificadas conforme a la secuencia establecida por los planes de producción en contenedores y paralelamente se registran los códigos en el sistema informático. Si el formato del código fuera incorrecto, el pedido no se podrá cargar en el sistema informático. Finalmente, las piezas se descargan y se trasladan a la línea de producción dentro de *racks* o bastidores directamente accesibles a los trabajadores de ensamblaje (Lorenc y Szkoda, 2015). De acuerdo con la narrativa de Tanatos, algunos elementos que nos ayudan a ilustrar la manera particular en la que opera la logística del JIS en Volkswagen son los siguientes:

Normalmente llegan a un sub-almacén, son como dos sub-almacenes independientes, el principal podríamos decir que es el del proveedor, de ahí llegan a un sub-almacen en Volkswagen y de ahí a otro almacén que se encuentra junto a la línea, para que vaya esperando su momento en el que se van ensamblando. (Tanatos, comunicación personal, 26 de abril de 2021).

Es decir, sí existe un almacén, pero este se encuentra localizado junto al pie de la línea de ensamble y al parecer no es de las mismas dimensiones que los almacenes que lo preceden. El proveedor logístico es el encargado de ordenar y dejar secuenciadas las piezas junto a la cadena de montaje, para que posteriormente, el trabajador técnico tome la pieza, a fin de ensamblarla. El mismo proceso de secuenciación tiene características especiales en Volkswagen:

Dentro de la secuencia hay un tablero que va indicando cuándo llegará la parte especial de la unidad, lleva una hoja que le llaman hoja viajera. Actualmente este papel que es literal una hoja está junto al auto y tiene todas las especificaciones,

entonces, ya para cuando llega al auto, dicen, ok, esta es una versión especial, ya nomás tomas las piezas. (Tanatos, comunicación personal, 26 de abril de 2021).

Para el trabajador técnico, la estrategia JIS representa una delimitación física del *Takt Time* destinada para el suministro de insumos, ya que dentro del espacio son entregados una vez organizados y secuenciados los respectivos componentes destinados para el ensamble. Así lo expuso el trabajador técnico Hefesto.

Los proveedores nos hacen una entrega de venta, nosotros trabajamos aproximadamente en un tacto de tres metros y medio, entonces en ese tacto me llegó el material. El material no me puede llegar en el siguiente tacto me tiene que llegar en el tacto donde yo trabajo, entonces sí me llegó en ese tramo es cercano para irlo a buscar. (Hefesto, comunicación personal, 1 de mayo de 2021).

En términos espaciales, el esquema de suministro JIS delimita el tiempo tacto en su versión espacial, en el cual el trabajador solamente toma las piezas que se encuentran dentro del *Takt Time* y las ensambla. El mismo trabajador nos mencionó lo siguiente sobre el tiempo tacto:

El trabajo está adaptado a las circunstancias. Si tengo que trabajar tres tactos, Lógicamente tengo que poner mi material [material de trabajo] en orden donde lo pueda estar tomando, y el mismo tacto de la misma carrocería me va llevando en el trayecto que yo voy trabajando, si yo uso dos, tres tractos es lo mismo y cuando estoy en uno. (Hefesto, Técnico de Volkswagen, 1 de mayo de 2021).

La introducción de la estrategia JIS se traduce no solamente en una reducción del *Cycle Time* y del *Takt Time* del que dispone el trabajador, también exige un perfil multifuncional porque, como ya se mencionó, la producción bajo este esquema es altamente sensible a las fallas tanto de las compañías proveedores como de los trabajadores de la planta. Dicho lo anterior, el papel que cumple el proveedor es destacado y controvertido dentro del sistema de logística en Volkswagen.

Ya se ha expuesto el tema sobre la capacidad de tercerizar la producción por parte de la empresa llegando a la conclusión de que es ambigua. El mismo Contrato en la Cláusula 13 establece que solamente será el personal sindicalizado el encargado del proceso productivo. Por citar un caso, el exlíder sindical nos compartió el siguiente ejemplo, que pone en cuestión hasta dónde puede un trabajador de proveeduría intervenir en el proceso de producción más allá del servicio de suministro:

Está el proveedor del material del montaje de las partes eléctricas, normalmente está acompañado de varias fallas, entonces esas fallas que puede tener un sistema eléctrico tendrían que ser responsabilidad de un técnico de Volkswagen. Pero al ser surtida por un proveedor, bueno pues el proveedor es el que asume la responsabilidad, de ahí le roba el trabajo al técnico de Volkswagen. (King, comunicación personal, 26 de enero de 2021).

Este punto es debatible, porque el trabajador de proveeduría puede invertir tiempo en un componente del automóvil siempre y cuando su funcionamiento no sea el adecuado. El insumo es manufacturado por la empresa proveedora y es esta la responsable de su buen funcionamiento, sin embargo, dicha pieza es parte del

automóvil final, por lo cual se pone a debate si la intervención del proveedor para este caso implica que intervenga en el proceso de producción.

Asimismo, este dirigente nos sugiere que la reducción de costos de producción no es solo para Volkswagen, sino también para las empresas que articulan las redes de proveedorías que surten a la compañía alemana:

El proveedor no quiere ser despedido y en su afán de conservar su trabajo pues se atreve a meterle mano dentro del proceso productivo, que dentro del Contrato Colectivo debería estar prohibido. Entonces es una afectación para el trabajador sindicalizado en el Contrato Colectivo y pues es un beneficio prácticamente para el dueño de la proveedora, porque no le reconocen eso al trabajador que mete la mano [intervenir para un buen funcionamiento de la pieza], no hay un reconocimiento económico. (King, comunicación personal, 28 de abril de 2021).

Resumiendo, la organización del trabajo en Volkswagen pone hincapié en la reducción del tiempo destinado a la producción a través de diferentes estrategias y vías, modificando la velocidad en la fabricación de los automóviles. Una de las estrategias de organización laboral es el esquema de suministro JIS, que más allá de suponer una secuenciación en la entrega de suministros a la ensambladora, implica una reducción del *Cycle Time* que disponen los trabajadores de montaje. Pero, en consecuencia, también en el *Takt Time* se eliminan los tiempos y espacios destinados a la búsqueda, clasificación y traslado de componentes que inclusive se vuelve una actividad de logística de los proveedores.

De este modo, es que la incorporación paulatina del esquema JIS se conecta en especial con dos de las dimensiones de Calidad Laboral: la seguridad e higiene

y la polivalencia. Ambas dimensiones de la Calidad Laboral mantienen una estrecha conexión, ya que al reducirse el tiempo de producción podrían aumentar patologías derivadas del trabajo, como lo es el estrés. En tanto, como el esquema JIS es sensible ante las fallas de proveedores y los trabajadores de la línea de montaje, el personal técnico debe tener una mayor calificación y ser polivalente. A continuación, se discutirán las conexiones que guarda la estrategia JIS con la Calidad Laboral.

El debate de la Polivalencia

Las conexiones que se han identificado entre la Calidad Laboral y la estrategia del JIS, como parte de la organización del trabajo, son específicamente en las dimensiones de la polivalencia y de la seguridad e higiene. Como se ha mencionado, el JIS es un esquema sensible y es por ello que exige una formación de un perfil polivalente en el trabajador. Versando sobre esta cuestión, si bien, el debate sobre la conveniencia de incorporar la polivalencia como una dimensión de la Calidad Laboral en la investigación, lo que quedó pendiente por rescatar es la opinión vertida en las entrevistas a los trabajadores sobre la multifuncionalidad del trabajo.

Recapitulando algunos de los planteamientos que versan sobre la pertinencia que representa la polivalencia en el trabajador, se detectaron posiciones favorables y desfavorables. Rescatando algunas de la tesis de autores como De Arquer y Oncins (1997), quienes abogan por las bondades que representa la rotación en los puestos de trabajo, saltan a la luz aspectos como la ampliación en el número de las tareas, así como el enriquecimiento del trabajo. Estas reflexiones por lo general convergen con la idea de que un trabajo polivalente incrementa el grado de satisfacción laboral del operario, con respecto a su empleo.

Por su parte, las tesis que observan desfavorable la polivalencia en el trabajo sugieren que esta característica aumenta el estrés en el trabajador, especialmente en el trabajo manual, además de generar un clima laboral de competencia (Artigas et al., 2006), favorece la aparición de déficits de atención y daños en la memoria (Lago, 2014), así como un aumento en la incidencia de los accidentes, si la capacitación laboral no es la adecuada (Soto, 2017). Las reflexiones en oposición a la polivalencia del trabajo, en cierto sentido, apuntan a que la polivalencia detonó problemas en las condiciones de salud del trabajador, tanto físicas como psicológicas.

Esta investigación empírica sugiere que la mayoría de los testimonios expresados por los trabajadores apuntalan que la polivalencia es un aspecto positivo en el trabajo. Cronológicamente, esta categoría fue incorporada por la gerencia después de la gran reestructuración de 1992 en Volkswagen. Al igual que otros cambios en la Configuración Sociotécnica, la forma de organización laboral polivalente implicó un largo proceso de resistencia por parte del sindicato. No obstante, la empresa está facultada para disponer de un perfil de mano de obra multifuncional, tal y como se especifica en la Cláusula 56 del Contrato Colectivo:

Cláusula 56

La empresa queda facultada, por necesidades de trabajo, para cambiar a los trabajadores transitoriamente de puesto, actividad, turno y lugar de trabajo.

Estos cambios transitorios se ajustarán a las siguientes reglas:

1. Los cambios hasta por 15 días los podrán hacer la empresa libremente.

2. Los cambios transitorios de 16 a 45 días serán notificados por escrito al Representante Sindical en la última hora de la jornada. Por un lapso mayor deberán ser convenidos con el Representante del sindicato.
3. En ningún caso estos cambios transitorios podrán afectar el salario de los trabajadores de que se trate. (Contrato Colectivo de Trabajo 2020-2022).

Asimismo, las operaciones que pueda hacer el trabajador se encuentran establecidas por un *layout* o plan de actividades, lo que supondría que un trabajador en específico no podría realizar una actividad que no se encuentre prevista en el *layout*. Aunque el sindicato aboga por el respeto a estas disposiciones, su correcta aplicación en muchos casos depende de cada trabajador y de sus superiores.

Las expresiones a favor aducen que el trabajo polivalente representa dos aspectos principales. Estos aspectos se refieren, tanto a un aprendizaje en el desempeño de la fabricación, como a la satisfacción al realizar una gama diversificada de tareas. Sobre el aprendizaje se rescata un testimonio, el cual ejemplifica cómo la polivalencia abre oportunidades laborales en otros espacios y momentos fuera de Volkswagen. Un trabajador jubilado expresó la utilidad que le generó aprender funciones múltiples en la empresa:

Al menos en mi opinión, pues fue bueno porque eres polivalente, eres multi habilidades, no da lo mismo en una contingencia emergente, que puedas saber todo, qué hacer en un momento dado, a que no sepas nada. Yo creo que fue una mejor herramienta para uno y para todos, digo hoy en día muchos compañeros trabajan [viven] del montaje afuera. (Salomon, comunicación personal, 24 de febrero 2021).

En cierto sentido, un técnico gracias a los aprendizajes, destrezas y habilidades adquiridas, puede optar por emprender un negocio propio o encontrar más fácilmente un trabajo relacionado con el sector automotriz. En relación con la satisfacción, se rescatan dos opiniones más a favor de la polivalencia. Una de un técnico encargado del mantenimiento, quien inclusive hace un contraste entre su actividad y el trabajo dentro de la línea de montaje. Y otro testimonio es de una trabajadora facilitadora, quien también externa la satisfacción con lo que realiza sus funciones:

A lo mejor hoy te toco cambiar un motor, mañana te toca arreglar los frenos, pasado los anticongelantes, o sea siento que yo donde estoy es bueno. Pero si estuviera a lo mejor en la línea que no me ha tocado, siento que es muy pesado, muy fastidioso porque son todos los días hacer lo mismo. (Thor, comunicación personal, 6 de septiembre 2020).

Sí, a mí me gusta mucho lo que hago actualmente, las tareas en el sentido de que conlleva cierta responsabilidad, el tiempo nos hace falta manos, porque somos muy poquitos, pero bueno en esa parte a mí sí me gusta. (Pandora, comunicación personal, 16 de noviembre 2020).

Este conjunto de testimonios sobre la polivalencia, contrastan con la hipótesis de Braverman (1974), la cual sugiere que la subordinación del obrero a la producción industrial capitalista implica una pérdida del conocimiento del trabajador frente a su oficio. En el caso de Volkswagen, el obrero multifuncional es enriquecido en términos cognitivos, es decir, esta clase de proceso capitalista no necesariamente representa un trabajo monótono que despoja al obrero del conocimiento, porque

puede representar un proceso de enriquecimiento en términos cognitivos dentro de la actividad laboral.

Sin embargo, también se cuenta con testimonios que expresan una ambivalencia respecto a la polivalencia. El testimonio de Ra, trabajador jubilado, señala que la implementación inicial de la polivalencia permitía un acceso a una mayor remuneración. No obstante, a la par de una mayor retribución económica se volvía vulnerable la estabilidad laboral en la empresa. En tanto, en la siguiente narrativa, la polivalencia es asimilada por el trabajador dependiendo de la habilidad para realizar las operaciones:

Con esto de la polivalencia, sí algún trabajador también de repente oponía resistencia o no aceptaba sobrecargas, pues ya con el pretexto de la polivalencia ya lo empezaban a mover, se manejaba unilateralmente. Entonces digamos que era bueno, pero era perverso, además, sí porque digamos que había gente que necesitaba subir de categoría de un mayor salario, hasta ellos mismos pedían más operaciones. (Ra, comunicación personal, 24 de septiembre 2020).

Pues depende de cómo esté fácil o difícil, pues está fácil cuando puedes hacer dos o tres operaciones, pero si están pesadas y cargadas te cuesta más trabajo, de hacerlo y más cuando quieres ir al baño, porque yo lo que quiero es ir al baño para llegar y empezar de nuevo con el trabajo. (Elis, comunicación personal, 7 de diciembre de 2020).

Conforme a estos testimonios se puede sugerir que, generalmente, el trabajador de Volkswagen incorpora como algo positivo a la polivalencia, con ciertos matices como lo son las sobrecargas. Sin embargo, se considera adecuado incluir esta categoría como una dimensión de la Calidad Laboral en Volkswagen Puebla. Este

razonamiento parte de casos particulares en los que se pondera en mayor medida el conjunto de habilidades cognitivas adquiridas por el trabajador técnico durante su etapa laboral, así como la satisfacción laboral que representa la multifuncionalidad, más allá de las implicaciones que pueda representar la exposición del técnico a sobrecargas de trabajo.

Por último, dado que la implementación de la estrategia de suministro JIS, sistema que como se ha mencionado es muy sensible a fallos en la cadena de suministro, así como en la mano de obra, la gerencia recurre e incentiva una fuerza de trabajo con características multifuncionales. Como resultado de esta dinámica se podría sugerir un impacto por lo general positivo en la dimensión de la polivalencia, a razón de que los técnicos valoran adecuadamente los procesos de aprendizaje y que el trabajo no sea monótono, claro, reconociendo las problemáticas como las sobre cargas de trabajo que algunos técnicos nos indicaron a partir del trabajo multifuncional.

Complejidad, estrés y simplicidad

En relación con la dimensión de seguridad e higiene, la incorporación parcial de la estrategia logística JIS representa un aspecto ambivalente. Por un lado, un incremento en la velocidad de ensamble que desencadena un aumento de las cargas de trabajo y del estrés, pero por el lado positivo simplifica el proceso de producción, al estar secuenciado el orden de las piezas para el montaje.

En este punto de la investigación, es importante reconocer que el trabajo dentro de la cadena de montaje es una actividad que generalmente implica tensión física o estrés, lo que sin lugar a duda merma las condiciones de bienestar tanto físico como psicológico y personal de los trabajadores. Al respecto, pareciera que

el trabajador de Volkswagen está consciente de esta situación y que no es una patología ajena a la compañía alemana. Así lo dejó ver Anubis, trabajador de la línea de montaje desde principios del milenio:

Desde luego que siempre hay estrés, al principio hay estrés, en una empresa tan grande es casi imposible que no exista el estrés, pero hay que tratar de controlarlo. Con el nuevo cambio es estresante, siempre es estresante, pero hay puestos más estresantes. (Anubis, comunicación personal, 2 de abril de 2020).

Antes de la gran reestructuración de 1992, la empresa mantenía una centralización de diversas actividades que no solamente incluían al proceso de producción. La actividad de suministro de insumos al pie de la línea de montaje era responsabilidad exclusiva de la empresa, toda vez, que no existían proveedores. Esta dinámica organizativa le brindaba cierta certeza al trabajador para encontrar las piezas necesarias, ya que eran suministradas por personal interno de la empresa, al cual consideraban cercano. La siguiente narración del informante ilustra la conjetura:

Anteriormente no había estrés porque todo era manual, no había problemas. Haga de cuenta el maíz es mío, yo lo cosecho, yo lo cuelo, yo lo vendo a la tortillería, o sea no había estrés ahí, ahora ya no porque yo no puedo mover solito, antes si era dueño de todo. Si nos estresamos en el 92 porque ya depende del proveedor, ya me metió estrés porque ya depende de otro:

Cuando le decías a tu auxiliar voy a tener que salir por una goma, pues como éramos los dueños de la casa completa, pues decía ya córrele tres minutos. Pero

paraban la línea, y servía, porque paraban todos. Yo, calculando los 3 minutos me estiraba yo mis pies, pasaba a saludar, regresaba y colocaba mis piezas. (Salomon, comunicación personal, 28 de abril de 2021).

Estas estrategias coordinadas con otros mecanismos han disminuido el tiempo para el ensamble, pero también el tiempo de descanso dentro de la cadena de producción. De este modo, la secuenciación implica una reducción del tiempo tacto, como ya se dijo y con ello un aumento del estrés laboral. Sobre esto, el ex secretario general King nos indicó lo siguiente:

No ha habido una reducción, la respuesta es no, al contrario, siempre se podía generar un tiempo muerto. Cambio de un tornillo, en un cambio de troquel, por así decirlo, en un cambio de un material o algo. Con este sistema no, el sistema está secuenciado. Entonces, la secuencia que traen en la logística desde la producción del proveedor, la producción del componente implica de tal forma que no haya tiempos muertos. En ese sentido, el proveedor es el responsable de tener los materiales para la cadena de producción al instante, y el que pierde es el trabajador. Porque el trabajador sí tenía antes un chance en un cambio de herramienta, un cambio de material que pudiera aprovechar para ir al baño, pues ahora no. (King, comunicación personal, 26 de enero de 2021).

Otro elemento sugiere, que no es solo la secuenciación lo que ha aumentado el estrés laboral, también lo es la implementación de la tecnología MQB, la cual juega un papel importante dentro de la producción modular. Ambas transformaciones, de la tecnología MQB y del esquema de suministro JIS interactúan y se complementan para compactar el número de operaciones que se

han de realizar en un tiempo determinado. El trabajador jubilado Ra lo expuso de la siguiente manera:

De un modelo a otro sí cambian las operaciones y por lo general sí hay un desajuste con el trabajador. Digamos en el caso de que se intercalara un Beetle, una Tiguan, con una Golf había quienes trabajaban más la Golf. Entonces sí venían dos o tres Golf juntas, este compañero arrastraba dos o tres tactos, entonces lo arrastraba, y viceversa los que les tocaba poner más piezas en la Tiguan cuando venían juntas igual se sobrecargaba. Sí, entonces, cuando es eso de mezclar modelos distintos siempre hay desajustes, o incluso aunque sean diferentes modelos también hay gasolina, diésel y ahora más el híbrido. (Ra, comunicación personal, 24 de septiembre de 2020).

De este modo, el estrés laboral a consecuencia del esquema de suministro JIS, es producto de una reducción en los tiempos muertos, ya que esta estrategia sustituye los tiempos designados a la organización y secuenciación de los insumos ensamblados en la cadena de producción, así como por la pérdida de control sobre la cadena de suministro. Por el lado positivo, gracias a la secuenciación y, sobre todo, a los sistemas informáticos, el trabajador técnico ha visto que su trabajo se ha venido facilitando en cuanto a la búsqueda y rastreo de suministros. Las dos siguientes narraciones indican el impacto positivo de este mecanismo:

Todo lo que implementan en la empresa, es a manera de que nosotros los trabajadores tengamos en la mano un trabajo más fácil, que también por supuesto tiene mucho que ver con que sea más fácil, tiende a llevar a que me ponen a ensamblar un material más cercano, tengo la oportunidad de que pueda ensamblar

más fácilmente, bien secuenciado, por lo tanto, mi carga de trabajo va a ser un poco menor. (Hefesto, comunicación personal, 5 de mayo de 2021).

Facilita mucho porque ya que la gente llega a la computadora, la encuentra rápido por el número de producción, por el PKN, no es mucho más fácil, antes era más difícil como agarrar las actas de nacimiento y buscarlo. Agiliza y le quita una parte de estrés al trabajador. (Salomon, comunicación personal, 28 de abril del 2021).

Un efecto adicional del JIS que incentiva la polivalencia y con ello la rotación de puestos de trabajo en los técnicos, es que puede prevenir futuros riesgos en la salud, aquellos que se conocen como enfermedades crónicas degenerativas, por ejemplo, la artritis o el asma ocupacional entre otras. Al rotar al personal de puestos de trabajo que a largo plazo puede significar un problema en la salud, como lo es el área de pintura, el cual podría causar daños pulmonares a largo plazo, debido a la inhalación de sustancias peligrosas. En este tenor de ideas, el mismo trabajador, ejemplifica las bondades que puede tener la rotación laboral:

Y es que eso te ayuda mucho, por ejemplo, la gente que colocaba toda su vida gasolina pues llegaba al rato en el que el octanaje ya no lo olía, pero si le estaba haciendo daño con el tiempo a aquellos compañeros. (Salomon, comunicación personal, 28 de abril del 2021).

En este caso, de acuerdo con la entrevista realizada a Salomón, se tiene un efecto positivo de parte del sistema JIS que impacta a dos de las dimensiones de Calidad Laboral, como lo son la polivalencia y la seguridad e higiene. En resumen, la

evidencia sugiere que el impacto de la estrategia de suministro JIS en la Calidad Laboral guarda ciertos matices, toda vez que incrementa los niveles de estrés al aumentar la velocidad de las operaciones, pero a la par simplifica el proceso de producción y de montaje, aunado al beneficio que podría representar la rotación laboral en la salud a largo plazo del trabajador.

Reflexiones de la rama organizativa

El sistema de suministro *Just in Sequence* es una de las más recientes implementaciones en el ámbito de la organización del trabajo en Volkswagen, aunque aún conviva con otros esquemas logísticos como el JIT. Esta incorporación integra a la producción modular como parte de los cambios en la faceta organizativa y complementa a la plataforma modular.

La MQB, permite la producción de distintos modelos con diferentes especificaciones en la misma línea de montaje. Por su parte el esquema de suministro JIS interactúa con la plataforma modular, ya que es la encargada de secuenciar la red de insumos conforme al plan de producción. Por ejemplo, si se va a ensamblar una Tiguan, un Jetta y otra Tiguan, pero con rines especiales, los insumos secuenciados por el proveedor serán primero para la Tiguan, después para el Jetta y por último de la Tiguan con sus especificaciones.

En tanto, la interacción del esquema JIS con las dimensiones de la Calidad Laboral, implican a dos de ellas, hablamos en particular de la dimensión de la polivalencia y la de la seguridad e higiene. Como se discutió, no solamente la literatura nos sugiere que el perfil polivalente del trabajador trae consigo beneficios para el obrero, sino también la evidencia empírica recopilada. La polivalencia representaría para el trabajador una mayor satisfacción laboral, así

como un proceso de aprendizaje que puede ser instrumentado en diferentes espacios laborales ajenos a Volkswagen. Aunque se debe advertir que no todos los trabajadores piensan lo mismo, y algunos asocian la multifuncionalidad con sobrecargas de trabajo.

Bajo la misma línea, el impacto en las condiciones de seguridad e higiene es ambivalente cuando se antepone al tema del estrés laboral. A lo largo de este trabajo se ha reflexionado sobre la manera en que la gerencia de la empresa ha implementado diferentes mecanismos para disponer a su conveniencia del tiempo en las operaciones del trabajador, dicho proceso es presionado por el cliente representado a través del mercado.

De este modo, con la evidencia podemos sugerir que la estrategia JIS aumenta la velocidad en el montaje, por medio de la organización y secuenciación de los componentes del automóvil por parte del trabajador de proveeduría, lo que detona en un mayor estrés laboral, reduciendo de esta manera la medida temporal del *Takt Time*. Pero a la par, gracias al sofisticado sistema informático se facilita el rastreo y búsqueda de insumos, lo que viene a simplificar el trabajo.

De este modo, podemos argumentar que el impacto de la estrategia de suministro JIS como un cambio dentro de la Configuración Sociotécnica de Volkswagen tiene cierta singularidad. Por una parte, enriquece la satisfacción laboral y simplifica los procesos productivos, pero por el otro lado de la moneda aumenta el estrés vía la reducción de tiempo en los micro movimientos desplegados por el trabajador técnico de la planta.

Reflexiones Finales

Nuestro pilar analítico, las conexiones entre la Configuración Sociotécnica y la Calidad Laboral en Volkswagen Puebla, será el eje articulador sobre el cual se discutirán nuestras conclusiones. Primeramente, una de las bondades de esta investigación fue conectar ambos constructos. El poder engarzar las transformaciones sociotécnicas ocurridas a lo largo del periodo estudiado, con las transformaciones que tuvieron lugar en cada una de las dimensiones estudiadas de la Calidad Laboral.

De este modo, para comprender los cambios en la Calidad Laboral y la Configuración Sociotécnica mínimamente en el caso de Volkswagen, es necesario recurrir al concepto teórico de Compromisos Productivos y/o Motivación e Integración. Sobre este constructo cabe mencionar que en un primer momento los hallazgos a partir de las entrevistas mostraron un robusto compromiso de los trabajadores sindicalizados con los objetivos de la empresa. Es decir, primeramente, se observó empíricamente el fenómeno para después corroborar con estudios previos sobre la empresa. Diferente a lo que señala la metodología positivista, la cual parte de la corroboración de hipótesis preestablecidas.

Resulta que la categoría de Compromisos Productivos es un componente que articula ciertos cambios en la Configuración Sociotécnica con las condiciones de la Calidad Laboral. Tal y como lo arguye Pries (2014), sin regulación de la flexibilidad externa no habrá flexibilidad interna o, en otras palabras, si no se respeta el empleo y este no tiene buenas condiciones, difícilmente la empresa podría aplicar cambios sociotécnicos, tener una plantilla laboral motivada que acepte cambios, como la producción modular o la tercerización de algunas actividades.

Es así como podemos decir que el concepto de Compromisos Productivos es un elemento que engarza y facilita las transformaciones sociotécnicas a raíz de

condiciones laborales benignas, toda vez que existe un compromiso o responsabilidad del trabajador con los objetivos productivos que se plantea Volkswagen. Así quedó de manifiesto durante el trabajo de campo realizado.

El diagnóstico en voz de los trabajadores sobre los cambios en la Calidad Laboral por lo general es positivo, con algunos matices, por lo cual podemos argumentar que la relación entre Calidad Laboral y Configuración Sociotécnica es compleja. Alrededor de los capítulos III y IV se discutieron los efectos de los últimos cambios sociotécnicos en la Calidad Laboral referidos a tres de sus dimensiones analíticas: relaciones laborales y tecnología y organización del trabajo. Recordando al lector que las transformaciones analizadas en las relaciones laborales tuvieron que ver con los cambios en la contratación colectiva, el esquema *Kurzarbeit* y la normativa del *Compliance*. En tanto en la dimensión tecnológica, la transformación central fue la Plataforma Transversal Modular, mientras que, en la organización del trabajo, la última transformación importante fue la estrategia de suministro *Just in Sequence*.

Profundizando en cada una de las transformaciones sociotécnicas, desde los cambios en los contratos colectivos, los trabajadores valoran positivamente los cambios en las remuneraciones a razón de que estas han aumentado discretamente en términos reales, aunque hubo años en los que los aumentos en los salarios contractuales fueron inferiores a la tasa inflacionaria registrada. Los retiros voluntarios, aunque pareciera ser una estrategia gerencial para renovar la plantilla laboral, también es un cambio bien valorado por los trabajadores. Misma suerte corre la incorporación del fondo para el ahorro dentro de la dimensión de las prestaciones. Más no así la gestión unilateral de los exámenes médicos por parte de la empresa, toda vez que existen criterios discriminatorios en la aplicación de

estos que afectan a los trabajadores sindicalizados en comparación con los de confianza.

El esquema *Kurzarbeit* concreta el objetivo de los Compromisos Productivos de regular la flexibilidad externa, toda vez, que dicha estrategia mantuvo las fuentes de empleo de los sindicalizados de base durante turbulencias económicas y dificultades de producción para la empresa. De este modo, la ensambladora conserva una plantilla laboral capacitada y comprometida con los objetivos de la empresa, es decir, este mecanismo es benéfico para la estabilidad laboral de los sindicalizados de base, no obstante, es conveniente para la empresa, restando los problemas financieros y de operación que pueda representar.

Sin embargo, dicho esquema vulnera remuneraciones vía el reparto de utilidades. Sobre este punto ahondaremos en las siguientes líneas, ya que da pauta a repensar la subcategoría de flexibilidad salarial. En tanto, derivado del contenido de los contratos colectivos, el sistema *Kurzarbeit* representa un impacto negativo en la dimensión de equilibrio laboral-no laboral, a razón que afecta los días disponibles destinados para las vacaciones por parte del trabajador.

Por último, dentro de las relaciones laborales, la incorporación del *Compliance* en lo general es bien valorada por los trabajadores sobre todo en la dimensión de las remuneraciones, ya que en voz de los trabajadores institucionaliza los procesos de promoción salarial, aunque en la práctica no significa mejora alguna directa en los montos percibidos. Asimismo, desde nuestro análisis su impacto es limitado o nulo respecto a ciertas prácticas que vulneran las condiciones de seguridad e higiene como lo es el *mobbing* o el acoso laboral, su diseño institucional coadyuva a su escaso efecto. Lo que sí se puede destacar es que esta estrategia no representa un factor de inestabilidad laboral cuando se realiza una denuncia ante algunas de las prácticas mencionadas.

Respecto a la dimensión tecnológica, la Plataforma Modular Transversal no vulnera la estabilidad laboral de los trabajadores sindicalizados, esto gracias a la protección misma del CCT y del sindicato, aunque de los eventuales no se puede decir lo mismo. Más bien las caídas en el número de trabajadores fueron asociadas a la estrategia gerencial de los retiros voluntarios. En paralelo, mejora las condiciones de seguridad e higiene, a razón de una homogenización de los procesos productivos. En tanto, podemos afirmar que han mejorado las remuneraciones de los trabajadores sindicalizados, a raíz de la puesta en marcha de la MQB vía el reparto de las utilidades.

Por el otro lado, el elemento organizativo de la Configuración Sociotécnica es representado por el esquema de suministro *Just in Sequence*. Esta estrategia mantiene un impacto ambivalente en las condiciones de seguridad e higiene, ya que por un lado simplifica los procesos, pero a la par genera mayores cargas de estrés al eliminarse los tiempos muertos que antes se destinaban a la búsqueda de suministros. En tanto, incentiva la polivalencia, que es una de nuestras dimensiones de Calidad Laboral, y que como se discutió, es valorada generalmente bien por los obreros de la compañía, contrario de la corriente teórica que plantea efectos adversos en los niveles de estrés.

Como se puede observar, nuestros hallazgos muestran también efectos diferenciados en algunas dimensiones de nuestro constructo de Calidad Laboral, por ejemplo, las remuneraciones objetivamente se ven favorecidas por los cambios en los contratos colectivos, pero se ven desfavorecidas por la aplicación del esquema *Kurzarbeit*, en tanto, la aplicación de la estrategia corporativa *Compliance* manifiesta un impacto positivo en la subjetividad percibida en torno a la institucionalización de las remuneraciones. La seguridad e higiene es otra dimensión con impacto ambivalente porque, por un lado, la tecnología MQB

reduce la incidencia de accidentes; pero por el otro, al dejarle solamente la agencia en la realización de los exámenes médicos a la compañía, estos han desmejorado en la periodicidad y calidad.

Si bien, algunos de los cambios sociotécnicos son favorables en las condiciones laborales, es un hecho que se han intensificado los ritmos de trabajo, en conformidad con los objetivos de producción, productividad y calidad de la empresa. En otras palabras, el trabajador sindicalizado de base percibe una mejoría de sus condiciones laborales, pero paralelamente representa un aliciente para los objetivos gerenciales. Con toda esta información, sobre la pregunta central de nuestra investigación que es ¿en qué medida las transformaciones de la Configuración Sociotécnica han cambiado las dimensiones de la Calidad Laboral? La respuesta es compleja y con sus diferentes matices.

El sentido de nuestra respuesta se debe a que los efectos en la Calidad Laboral a partir de transformaciones en la Configuración Sociotécnica no son lineales, ni es sólo un cambio. Más bien es un conjunto de interacciones las cuales pueden ser positivas, negativas o neutras, en las condiciones laborales del técnico sindicalizado de base en Volkswagen. La Tabla 3 sintetiza y esquematiza los cambios registrados en los capítulos analíticos.

Tabla 3

Síntesis de los cambios en la Calidad Laboral a partir de las transformaciones en la Configuración Sociotécnica.

	Remuneraciones	Vida laboral- No laboral	Seguridad e Higiene	Prestaciones	Estabilidad Laboral	Polivalencia
CIII. Relaciones Laborales						
Cambios contractuales	Cambios bidireccionales en la magnitud; Conformidad del trabajador.	Mejoras para las mujeres.	Peores exámenes médicos y discriminación.	Incorporación positiva del fondo de ahorro.	Valoración positiva de los retiros voluntarios, pero cae el número de sindicalizados.	
Kurzarbeit	Empeoramiento de los salarios y control en el reparto de utilidades.	Efecto negativo. Afecta los días vacacionales.			Permanencia en el empleo en situaciones de dificultad económica.	
Compliance	Valoración positiva de la institucionalización de las promociones.		Cambios limitados o inexistentes.		Los canales de denuncia no significan pérdida de empleo.	
C. IV. Producción Modular						
MQB	Aumento de las remuneraciones vía el reparto de utilidades.		Reducción de la incidencia en los accidentes, por homologación de los procesos.		No representa riesgo para el trabajador sindicalizado de base, no así para los temporales.	
JIS			Aumento de estrés, pero simplificación.			Aumento de polivalencia con valoración ambivalente.

Fuente: elaboración propia.

Cabe destacar que, desde nuestra opinión los avances en las condiciones laborales son producto de una buena gestión del Sindicato frente a la empresa, tal y como lo sugieren ciertos actores e investigaciones previas de la ensambladora. Otro punto que subyace los hallazgos empíricos fue lo relativo al reparto de utilidades como parte de las remuneraciones.

Aunque no es parte de la pregunta central de investigación, es un subproducto que salió a la luz a partir del trabajo de campo. Se mencionó en el

análisis del Capítulo III que los sindicalizados asumen al reparto de utilidades como parte de sus remuneraciones. Dicha postura de integrar las utilidades como parte de los ingresos del trabajador no coincide con la normatividad laboral a nivel nacional. La LFT, suscribe al reparto de utilidades como un elemento de las prestaciones obligadas por Ley, no obstante, el mismo trabajador la incorpora como parte de sus ingresos, situación que no es de extrañarse, ya que con este ingreso proyecta realizar vacaciones, hacer algunas mejoras en el hogar u otros gastos.

Dicho lo anterior, con la aplicación del esquema *Kurzarbeit* durante el gran confinamiento del 2020, la compañía evadió esta obligación temporalmente. Si bien, instrumentó una reducción salarial a razón de esta coyuntura económica, realizó algo parecido con el reparto de utilidades. Ahora bien, el *Kurzarbeit* es un mecanismo de flexibilización laboral que trastoca a las subcategoría numérica y salarial. No obstante, en la particularidad mexicana el *Kurzarbeit* no se limitó a flexibilizar en monto, tiempo y forma al salario, realizó lo mismo con la temporalidad del reparto de utilidades al trabajador. Este hallazgo da pautas para repensar el concepto teórico mismo de flexibilidad salarial.

En esta investigación no encontramos trabajo alguno que indicará que la flexibilidad salarial se pueda dar a través del reparto de utilidades al trabajador. Posiblemente por una suerte de ideas entrampadas en la concepción acortada al salario, e incapaz de abordar su forma ampliada de remuneraciones o porque no había reparto de utilidades en las empresas analizadas. En todo caso, en la particularidad de Volkswagen Puebla sí se aplicó una flexibilización de las utilidades en cuanto a la periodicidad con que se repartía a los sindicalizados. Aunque habría que reconocer que no fue así en sus montos.

Este punto es llamativo, dadas las características de cumplimiento de las normativas de Volkswagen como empresa, y nos hace preguntarnos ¿qué ha pasado con otras ensambladoras, empresas subcontratistas o de autopartes que integran el sector automotriz? de todos modos, este hallazgo nos hace repensar la subcategoría misma de flexibilidad salarial, e integrar todos los componentes que significan ingresos para el trabajador. De tal suerte que podemos pensar en una flexibilidad salarial ampliada que no se limite a la capacidad de la empresa de modificar exclusivamente al salario en monto, tiempo y forma, sino sus demás componentes como lo fue el reparto de utilidades. Conforme al trabajo empírico, Volkswagen logró redefinir los tiempos en el reparto de utilidades fuera de lo estipulado en el contrato colectivo.

Este mecanismo de flexibilización, sin duda fue conveniente para la compañía ensambladora, dado que le ayudó a afrontar financieramente el confinamiento forzado. Más no así para el trabajador, que no solo vio mermados sus ingresos con una reducción de su salario, sino también con la privación provisional del reparto de utilidades. Es por esta y otras razones que sugerimos la incorporación teórica, dentro de los estudios del trabajo, de la subcategoría de flexibilidad salarial ampliada, con todas las características mencionadas.

Otra aportación surgida a raíz de nuestra investigación fue la articulación discursiva a partir de la metodología Configuracionista. A lo largo de los capítulos analíticos, las transformaciones sociotécnicas fueron detalladas desde los niveles de abstracción macro, meso y terminando en el nivel de realidad micro. De este modo, el análisis de fenómenos como el *Kurzarbeit* partió desde las crisis económicas globales, nivel de realidad macro, pasando por el cambio en los planes de producción en la planta dentro de un nivel de abstracción meso, y concluyendo con los efectos de la jornada reducida en las dimensiones de Calidad Laboral. De

tal suerte, que el abordaje metodológico de esta investigación es innovador, al menos dentro de la literatura académica relativa a la planta de Volkswagen Puebla.

Por el momento solo hemos reflexionado sobre los alcances de nuestra investigación, es tiempo de hacer lo propio respecto a sus límites. Uno de ellos sin lugar a duda fue la imposibilidad de palpar físicamente la producción al interior de la planta, situación derivada de la contingencia que representó la pandemia por la Covid-19. Un tema de estudio a futuro podría ser integrar un análisis robusto de dimensiones como la cultura empresarial o la sindical, aunque nuestro objetivo siempre fue el análisis de las transformaciones sociotécnicas concatenadas a las dimensiones de Calidad Laboral.

Algunos elementos que podrían ser abordados en futuras investigaciones son integrar lo acontecido en la pandemia y profundizar otros elementos de la Configuración Sociotécnica. Así mismo, un punto que se podría abordar es el análisis de los significados que tienen los trabajadores respecto a su estancia laboral en Volkswagen. No obstante, pese a estas áreas de oportunidad descritas, consideramos que esta investigación ha enriquecido los estudios sobre la planta poblana, así como en general los estudios del trabajo.

Anexos

Metodologías en discusión: Holismo, Positivismo y Configuracionismo

A continuación, mantendremos una discusión respecto algunas orientaciones metodológicas en el campo de las ciencias sociales. Para así hacer un balance crítico y en función de los objetivos planteados determinar cuál es la metodología más conveniente con base al cumplimiento de nuestros propósitos.

Comenzaremos con la metodología *Holista*, la cual aduce que cada evento refleja y contiene a la vez las dimensiones de la totalidad que lo comprende (Ciro y Tabares, 2002). Otra propuesta dentro del Holismo es desde la Etnografía, la cual construye la cultura como una totalidad (Díaz, 2003). Desde otro punto de vista, encontramos interpretaciones holistas que buscan la interdisciplinariedad, entendiendo por interdisciplina una forma de cooperación y de intercambios recíprocos entre dos o más ciencias, que necesariamente conllevan un enriquecimiento mutuo (Piaget, 1981).

No obstante, si bien dicha interdisciplinariedad enriquece el objeto de estudio desde diferentes ciencias, se pierden y obscurecen los objetos establecidos al principio. Toda vez, que cualquier fenómeno es concebido de diferente forma desde la heterogeneidad disciplinaria, y más sí estas son de distintas aéreas de conocimiento como las ciencias sociales o las ciencias exactas. Asimismo, un estudio interdisciplinario requiere de un gasto significativo de recursos tanto materiales como humanos, por lo cual no es práctico. Sin embargo, no es la única crítica que se le puede realizar a la metodología Holista, por ejemplo, Giro y Tabares (2002) proponen la articulación de un ciclo holístico, que va estableciendo determinadas etapas de esta metodología como si fuera un modelo, con las mismas limitaciones con la que lo planteaban los Regulacionistas.

Bajo esta tesitura, Salas (2006) esgrime otra serie de críticas a los límites del holismo metodológico. Para ejemplificar algunos casos, el holismo supone conceptos como un todo, sin contradicciones, sin heterogeneidad y que hipótesis, así como teorías, están más allá de la comprobación empírica o son comprobables sólo contra los macrodatos.

En síntesis, es por la interpretación de conceptos como una totalidad sin contradicciones y homogéneos que esta metodología no concuerda con el planteamiento sobre Configuración Sociotécnica, más bien, parece estar más cerca de la interpretación de los Regulacionistas respecto a los modelos productivos. Son estas razones las que nos inducen a desechar el holismo metodológico para objeto de nuestra investigación.

Dentro de estas corrientes metodológicas, sin lugar a duda es el Positivismo la orientación que ha sido la hegemónica en las ciencias sociales, en especial en las ciencias económicas. El positivismo se basa en el análisis estadístico de los datos recogidos por medio de estudios y experimentos descriptivos y comparativos. Asume que sólo el conocimiento obtenido mediante medidas matemáticas y de variables objetivas puede presumir poseer la verdad (Olabuénaga, 1999). Bajo esta misma lógica argumental, toda aquella investigación que no recurra al lenguaje matemático queda automáticamente estigmatizada como no científica (Olabuénaga, 1999).

El positivismo como orientación metodológica, genera leyes de un supuesto carácter universal y retoma el enfoque hipotético-deductivo muy habitual en la metodología neoclásica (De la Garza, 2018). Esta orientación busca generar hipótesis para posteriormente ser corroboradas empíricamente, mediante el uso de datos cuantitativos. Dicho lo anterior, existen diversas críticas a la metodología

positivista, toda vez, que deja fuera de su análisis factores como la subjetividad, la cultura, o las relaciones con otros sujetos sociales.

Asimismo, el método hipotético-deductivo genera una confusión entre el diagnóstico y la normatividad, ya que no construye un diagnóstico idóneo sobre los fenómenos sociales, más bien, verifica la teoría de forma normativa, de este modo, se entiende a la normatividad como una abstracción de lo ideal (De la Garza, 2018).

De tal suerte, que el método hipotético-deductivo no nos será funcional para los objetivos planteados en nuestra investigación que es articular los cambios en la Calidad Laboral simultáneamente a las transformaciones en la Configuración Sociotécnica en Volkswagen Puebla, toda vez, que por medio del método positivista sólo comprobaríamos una hipótesis con el uso de datos empíricos.

En síntesis, la metodología positivista se quedaría limitada para comprender en su totalidad el fenómeno de las relaciones laborales en Volkswagen Puebla. La propuesta metodológica sería entonces la del Configuracionismo. Conforme a De la Garza (2018) la metodología Configuracionista es una guía heurística para construir el conocimiento, y esta se debe adaptar al objeto, al desarrollo de la ciencia, al tiempo y al espacio, asimismo, tal parte de una concepción marxista de realidad en constante transformación y dicha transformación puede ser pensada por niveles de realidad. De este modo, la construcción de conocimiento no es por la verificación de una hipótesis, sino por la reconstrucción de la totalidad concreta al objeto.

El Paradigma Configuracionista como Epistemología Orientadora

El concepto de configuración debe ser entendido como una red, no sólo social, si no de códigos subjetivos y estructuras, con continuidades y discontinuidades, funcionalidades y contradicciones (De la Garza, 2018), y dicha red puede reconocer relaciones duras en el sentido causal, funcional o deductivo, o laxas analogías, reglas prácticas, tipificaciones, esquemas, principios, híper generalizaciones, recursos teóricos entre otros (De la Garza, 2018). Dicho concepto dista de la concepción de configuración en Elías (2021) la cual nace como crítica al homo clausus u hombre aislado e incorpora elementos teóricos de Adorno y Benjamín (De la Garza, 2018).

Dicho lo anterior, el Configuracionismo presupone la existencia de una compleja relación entre la estructura y el actor, que se manifiesta en el resultado de sus acciones, es decir, admite una concepción dinámica del sujeto, al mismo tiempo que reconoce la existencia de estructuras que influyen, más no determinan, el curso de la acción (De la Garza, 2001). Con esta metodología, se admite la contradicción, disfuncionalidad y discontinuidad que pueda haber en las relaciones en el trabajo, la existencia de relaciones duras y laxas, así como de sujetos vinculantes. La pertinencia del concepto de configuración recae en que permite recurrir a formas de razonamiento diferentes de las de la deducción, tanto en la relación entre conceptos, como entre actores o entre códigos culturales, de manera tal que reconstruir metodológicamente la totalidad es reconstruir las configuraciones pertinentes, con sus componentes objetivos y subjetivos (De la Garza, 2018).

En este tenor de ideas, es necesario entender al proceso productivo como una configuración la cual implicaría no sólo la existencia de funcionalidades

parciales, junto a disfuncionalidades, contradicciones, fragmentaciones u oscuridades, que se manifestarían en un proceso dinámico, es decir, en el que la interacción entre diversos agentes podría conciliar o agravar las contradicciones en función de acuerdos o desacuerdos y dependiendo de las fuerzas de cada parte así como del contexto (De la Garza y Neffa, 2010 b).

Otro elemento por destacar es que la metodología Configuracionista nos brinda una guía heurística, para comprender desde una totalidad los fenómenos laborales con diferentes niveles de análisis o abstracción de la realidad. Bajo esta tesitura, la concepción de realidad por niveles y en particular, la de la historia como articulación de procesos de distintas temporalidades, dista de la visión estructuralista de la Escuela de los *Annales*, puesto que para el Configuracionismo los ritmos temporales de procesos particulares podrían alterarse en función de los sujetos (De la Garza, 2018). Asimismo, la construcción de la realidad por niveles de análisis no será la misma si se trata de un sujeto colectivo, por ejemplo, en un movimiento social que en un sujeto particular (De la Garza, 2018).

Para nuestra investigación rescatamos de esta orientación metodológica diferentes puntos. Uno de ellos es el de comprender a la realidad bajo diferentes niveles de abstracción. De este modo, las transformaciones sociotécnicas son comprendidas desde un nivel marco de economía global y nacional; uno meso desde el corredor industrial FINSA; y uno micro relativo a la cotidianidad en el piso de la fábrica en Volkswagen. De este modo, durante la narrativa de la investigación se aplicarán este y otros elementos de la metodología Configuracionista.

Estrategia de Investigación Empírica

En un primer momento se había planteado la realización de entrevistas presenciales, ya que esta investigación es mayoritariamente cualitativa. A razón de que elementos como la seguridad e higiene o la estabilidad laboral, difícilmente pueden ser cuantificadas, a excepción de las remuneraciones donde los economistas tienen mucho que decir. Es por ello por lo que, con la narrativa de los informantes, se logró identificar elementos analíticos para realizar un diagnóstico en torno a los cambios de Calidad Laboral a partir de las transformaciones en la Configuración Sociotécnica.

No obstante, sí se utilizaron elementos cuantitativos como lo fue la información rescatada de los CCT, principalmente de los salarios y prestaciones, así como los reportes del INEGI sobre la Industria Automotriz para los niveles de producción y ventas. Por último, los reportes financieros de Volkswagen que aportaron datos sobre el reparto de las utilidades. Otros insumos utilizados fueron los cursos de la misma *Volkswagen Academy*, información que ayudo a comprender elementos de la organización del trabajo y del nivel tecnológico.

Sobre la principal estrategia, es decir las entrevistas, está tuvo que adaptarse a las condiciones de la pandemia. De tal suerte que las 38 entrevistas fueron realizadas vía remota a 21 informantes en diferentes momentos. Sin embargo, a raíz de estos ejercicios si se pudieron rescatar los elementos necesarios para el análisis. Quizás un punto que no se pudo subsanar fue el conocer de primera mano la forma en la que se produce en el piso de la fábrica.

Es de menester mencionar que, si bien la Configuración Sociotécnica contempla el elemento de nivel de flexibilización, en la Calidad Laboral también

se contempló. Este entuerto de contar con un elemento entre los dos pilares analíticos fue resuelto disgregando a la flexibilidad laboral en sus tres elementos. La flexibilidad numérica aparece como contraparte del elemento de la estabilidad laboral, la flexibilidad funcional aparece como la polivalencia y la flexibilidad salarial se subsume al conjunto de remuneraciones del trabajador.

Otros elementos sociotécnicos no aparecen en el análisis como la cultura empresarial o el perfil de la mano de obra. No obstante, esto se debe a que nuestra investigación tiene por objeto el análisis de las transformaciones más recientes, y en estos rubros no se identificaron. Esto no quiere decir, que no se esté analizando a la Configuración Sociotécnica, recordando que el mismo concepto de configuración es flexible para incorporar o no los elementos que se consideren más adecuados.

La Tabla 4 es un matriz de análisis, la cual es resultado del instrumento de investigación donde quedaron plasmadas las conexiones de acuerdo con el resultado de las entrevistas. En ella se exhiben las conexiones y resultados entre las transformaciones en la Configuración Sociotécnica y las dimensiones de Calidad Laboral. Posteriormente se expondrá la Tabla 5 que es una bitácora de entrevistas realizadas las cuales sirvieron de respaldo para el análisis empírico. Por último, la Tabla 6 sintetiza los conceptos ordenadores de la Calidad Laboral, en las diversas corrientes y tradiciones expuestas en el Capítulo I.

Tabla 4

Conexiones Configuración Sociotécnica y Calidad Laboral

	Calidad Laboral					
C.S.T	Remuneraciones	Equilibrio	Seguridad Social	Seguridad e Higiene	Estabilidad laboral	Polivalencia
Organización del Trabajo (JIS)				Estrés y simplicidad		ΔPolivalencia
Relaciones Laborales (CCT; C; K)	Δ Nivel Tabular y bonos	Δ Vacaciones	Δ Fondo de retro.	Δ Exámenes médicos	Δ Retiros voluntarios	
	Valoración positiva			Limitación del <i>Compliance</i>	Protección de datos	
	Afectación de utilidades	Complejidad			Protección de empleo	
Nivel tecnológico (MQB)	Aumento via utilidades			Homogenización de procesos	No vulneración	

Fuente: elaboración propia.

Dónde: CST: Configuración Sociotécnica; JIS: Just in Sequence; CCT: Contrato Colectivo de Trabajo; K: Kurzarbeit; MQB: Plataforma Modular Transversal.

Tabla 5

Bitácora de entrevista

<i>Informante</i>	<i>Fecha de entrevistas</i>
<i>Kratos, técnico jubilado de VW.</i>	<i>Día uno. 1/02/2020; Día dos. 9/02/2020; Día tres. 02/04/2020.</i>
<i>Tanathos, trabajador de confianza.</i>	<i>Día uno. 9/02/2020; Día dos 1/04/2020. Día tres. 26/04/2021; Día cuatro 28/07/2021</i>
<i>Artemisa, trabajadora de confianza.</i>	<i>Día uno. 9/02/2020.</i>
<i>Pato, ingeniero en VW.</i>	<i>Día uno 20/02/2020.</i>
<i>Anubis, técnico de VW.</i>	<i>Día uno, 2/04/2020.</i>
<i>Zeus, secretario de Relaciones Laborales.</i>	<i>Día uno 30/07/2020; Día dos 05/11/2020; Día tres 28/07/2021; Día cuatro 19/09/2022.</i>
<i>King, secretario General.</i>	<i>Día uno 6/08/2020; Día dos 26/01/2021. Día tres 28/04/2021; Día cuatro 29/07/2021. Día cinco 19/09/2022.</i>
<i>Tales, técnico de VW.</i>	<i>Día uno. 22/08/2020.</i>
<i>Arrenus, técnico de VW.</i>	<i>Día uno 04/09/2020.</i>
<i>Thor, técnico de VW.</i>	<i>Día uno 06/09/2020.</i>
<i>Hermes, ingeniero en VW.</i>	<i>Día dos 18/02/2021</i>
<i>Rá, técnico jubilado de VW.</i>	<i>Día uno 24/09/2020.</i>
<i>Pandora, técnico de VW.</i>	<i>Día uno 16/11/2020.</i>
<i>Elis, técnico de VW.</i>	<i>Día uno 07/12/2020.</i>
<i>Poseidón, técnico de VW.</i>	<i>Día uno 13/12/2020.</i>
<i>Orfeo, trabajador de empresa Tier.</i>	<i>Día uno 30/01/2021.</i>
<i>Hefesto, técnico de VW.</i>	<i>Día uno 31/01/2021; Día dos 19/02/2021. Día tres 1/05/2021; Día cuatro 30/07/2021.</i>
<i>Emperador, secretario General.</i>	<i>Día uno 10/02/2021.</i>

<i>Salom, técnico jubilado de VW.</i>	<i>Día uno 24/02/2021; Día dos 28/04/2021.</i>
<i>Instructor I, curso de Balanceo de Línea.</i>	<i>Año 2020.</i>
<i>Instructor II, curso de Lean Production.</i>	<i>Año 2020.</i>

Fuente: elaboración propia.

Tabla 6

Cuadro resumen de conceptos ordenadores de Calidad Laboral

	Conceptos ordenadores
María Margarita Chiang Vega y Karina Ayres Krausse Martínez	<p>1. Indicador Individual: La satisfacción laboral, nivel de motivación, expectativas, actitudes y valores hacia el trabajo.</p> <p>2. Condiciones y medio ambiente del trabajo: seguridad e higiene, aspectos ergonómicos, nuevas tecnologías, características y contenidos del trabajo, variedad de las tareas.</p> <p>3. Organización: Políticas y métodos de dirección y gerencia, la organización del trabajo, efectividad y productividad, cultura y cambio organizacional, participación y toma de decisiones, comunicación, clima laboral, trabajo en equipo y grupos de trabajo.</p> <p>4. Indicadores globales: Factores económicos, políticos, ecológicos, sociales, histórico-culturales y tecnológicos.</p>
La Estrategia de Lisboa (2000) la Comisión Europea	<p>1. Características intrínsecas: satisfacción laboral, salario, jornada laboral, formación del trabajador, contenido del trabajo y las posibilidades de promoción.</p> <p>2. Características que aluden al trabajo y al contexto del mercado laboral: igualdad de género, salud y seguridad, flexibilidad, accesibilidad al mercado de trabajo, conciliación entre la vida laboral y familiar, y participación de los trabajadores.</p>
Chandranshu Sinha	Comunicación, desarrollo de carrera y crecimiento, compromiso organizacional, apoyo emocional, flexibilidad consensuada, cultura gerencial sensible a la familia, motivación del trabajador, clima organizacional, apoyo ofrecido por la organización, satisfacción y beneficios.
Andrew E. Clark	Pago, horas de trabajo, perspectivas futuras, trabajo duro, contenido del trabajo y las relaciones interpersonales. Otras dimensiones: confianza en la gestión y el desarrollo de habilidades, satisfacción laboral, seguridad en el empleo e interés del trabajo.
Patricia Findlay, Arne L Kalleberg y Chris Warhurst	Dinero y beneficios, grado de seguridad laboral, desarrollo de habilidades, flexibilidad en el horario y democracia sindical
Lucie Davoine, Christine Erhel y Mathilde Guergoat-Lariviere	Seguridad socioeconómica, habilidades y capacitación, las condiciones de trabajo, capacidad de combinar la vida laboral y familiar, y la promoción de la igualdad de género.
OECD Employment Outlook (2018)	Calidad de los ingresos, inseguridad en el mercado laboral y la calidad del entorno laboral.
Eurofound 2010	Seguridad profesional y laboral, salud y bienestar, conciliación de trabajo y no trabajo vida y desarrollo de habilidades.
Francis Green	Habilidad en el trabajo, esfuerzo, discreción personal, salarios y riesgo.
Rafael Muñoz de Bustillos, Enrique Fernández-Macias, José Ignacio Antón, y Fernando Esteve	<p>1. Ortodoxia económica: salarios.</p> <p>2. Enfoque radical económico: relaciones de poder.</p> <p>3. Enfoque económico del comportamiento: participación.</p> <p>4. Tradición sociológica: habilidades, autonomía, impotencia, el sin sentido en el trabajo, aislamiento, auto extrañamiento.</p> <p>5. Enfoque institucional: estatus contractual, promoción.</p> <p>6. Enfoque de la salud: riesgos psicológicos, riesgos sociales, impacto en la salud física, ausentismo.</p> <p>7. Balance con la vida: duración de la jornada y horario, flexibilidad, reglas, paz en el lugar del trabajo, y el estrés.</p>

Fuente: elaboración propia.

Bibliografía

Abdullah, N., Sadiq, S., y Indulska, M. (2010). Emerging challenges in information systems research for regulatory compliance management. *International Conference on Advanced Information Systems Engineering*, 251-265.

Acevedo, D., Biaggi, Y., y Borges, G. (2009). Violencia de género en el trabajo: acoso sexual y hostigamiento laboral. *Revista venezolana de estudios de la mujer*, 14(32), 163-182.

Ackers, P. (2007) Collective Bargaining as Industrial Democracy: Hugh Clegg and the Political Foundations of British Industrial Relations Pluralism, *British Journal of Industrial Relations*, 45 (1), 77-101.

Aguilar, J. (1982). *La política sindical en México: industria del automóvil*. Ediciones Era.

Aguilar, P, y Cruz, P. (2015). Esquema de condicionantes en la relación proveedor-cliente en la industria automotriz. Caso sector autopartes en la Zona del Bajío. *Dirección y Organización*, (56), 57-67.

Andelković, A. (2017). Implementation of Just-in-sequence concept in automotive industry: Comparison of Austrian and Serbian model. *Industrija*, 45(3), 83-99.

Anker, R., Chernyshev, I., Egger, P., Mehran, F., y Ritter, J. A. (2003). La medición del trabajo decente con indicadores estadísticos. *Revista Internacional del trabajo*, 122(2), 161-195.

Araujo, E. (2009). El derecho a la información y la protección de datos personales en el contexto general y su construcción teórica. *Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas Puebla*, 23, 174-213.

Arce, E. (2006). *Estabilidad laboral y contratos temporales*. Pontificia Universidad Católica del Perú.

Arteaga, A. (2003). *Integración productiva y relaciones laborales en la industria automotriz en México*. Plaza y Valdés.

Artigas, W., Useche, M y Queipo, B (2006). Efectos flexibilizadores sobre la fuerza laboral de la aplicación del proceso de la gerencia del conocimiento. *Revista Digital Universitaria*. 7(2).

Bach, H. y Spitznagel, E. (2009). Kurzarbeit: Betriebe zahlen mit-und haben was davon. *IAB-Kurzbericht*. (17), 1-8.

Bayón, M. (1997). *El sindicalismo automotriz mexicano frente a un nuevo escenario: una perspectiva desde los liderazgos*. FLACSO México y Juan Pablo Editores.

Bensusán, G y Martínez, A. (2012). Calidad de los empleos, relaciones laborales y responsabilidad social en las cadenas de valor: Evidencias en la cadena productiva VWM. *La importancia de las multinacionales en la sociedad global. Viejos y nuevos retos para México*. 133-183.

Blauner, R. (1964). *Alienation and Freedom: The Factory Worker and his Industry*. Chicago University of Chicago Press.

Boyer, R., y Freyssenet, M. (2003). *Los modelos productivos*. Editorial Fundamentos.

Braverman, H. (1974). *Trabajo y capital monopolista*. Editorial Nuestro Tiempo.

Burawoy, M. (1979). *El consentimiento en la producción. Los cambios del proceso productivo en el capitalismo monopolista*. Ministerio del Trabajo y Seguridad Social.

Bustamante, V. (2018). *Critica a las teorías que estudian el desplazamiento de la mano de obra por la tecnología*. VI Congreso Nacional de Ciencias Sociales. Las ciencias sociales y la agenda nacional organizado, Consejo Mexicano de Ciencias Sociales, Universidad Autónoma de San Luis Potosí y El Colegio de San Luis, Centro Cultural Universitario Bicentenario, San Luis Potosí.

Bustamante, V. (2021). *Determinación cuantitativa del desplazamiento de la mano de obra en la producción por la tecnología en la industria automotriz en México como base para una política pública*. [Tesis de Doctorado, CINVESTAV del Instituto Politécnico Nacional]. <https://repositorio.cinvestav.mx/bitstream/handle/cinvestav/3691/SSIT0016769.pdf?sequence=1>

Campos, R. (2015), La economía del salario mínimo. En M. Mancera. (Coord.) *Del salario mínimo al salario digno*. Consejo Económico y Social de la Ciudad de México y Cal y Arena.

Carrasco, A. y García, L. (2016). Batalla legal contra Volkswagen: el desmedido interés de los afectados en obtener un beneficio económico del escándalo Dieselgate. *Revista CESCO de Derecho de Consumo*, 18.

Carrillo, J., y González, S. (1999). Relaciones cliente-proveedor de empresas automotrices alemanas en México. *Actes du GERPISA*, 25, 93-104.

Carvajal, J. y Dávila, C. (2013). Mobbing o acoso laboral. Revisión del tema en Colombia. *Cuadernos de Administración de la Universidad del Valle*, 29(49), 95-106.

Castells, M. (1998). Globalización, tecnología, trabajo, empleo y empresa. En M. Castells y G. Esping-Andersen (Coord.). *La transformación del trabajo*. La Factoría.

Castells, M. (2002). Transformación del trabajo y el empleo y Estado de Bienestar en la sociedad de la información. En M. Castells (Coord.). *Gaceta Sindical, Reflexión y Debate. Sindicalismo y globalización*. Confederación sindical de comisiones obreras.

Castillo, J. (1993). La implementación de sistemas de producción modular. *La bobina Notivest*, (55) 44.

Cazorla, M. (2019). Éxitos y fracasos del ordoliberalismo: la flexiseguridad alemana como modelo de desarrollo europeo. *Papeles de Europa*, 32(1), 49-66.

Central Recambio Original (21 de abril de 2016). *Volkswagen y las tecnologías en la fabricación actual de vehículos*. <http://www.recambiooriginal.com/blog/recambios-originales/mecanica/volkswagen-las-tecnologias-la-fabricacion-actual-vehiculos/>

Céspedes, J., Jaramillo, I., Martínez, R., Olaya, S., Reynales, J., y Uribe, C. (2000). Efectos de la reforma de la seguridad social en salud en Colombia sobre la equidad en el acceso y la utilización de servicios de salud. *Revista de Salud Pública*, 2(2), 145-164.

Chen, H., y Soltes, E. (2018). Why compliance programs fail and how to fix them. *Harvard Business Review*, 96(2), 115-125.

Chiang M., y Krausse M. (2009). Estudio empírico de calidad de vida laboral, cuatro indicadores: satisfacción laboral, condiciones y medioambiente del trabajo, organización e indicador global, sectores privado y público. Desarrollo, aplicación y validación del instrumento. *Horizontes empresariales*, 8(1), 23-50.

Ciro, L. y Tabares, J. (2002). Metodología de la investigación holística. Una propuesta integradora desde las sociedades fragmentadas. *Uni-pluriversidad*, 2(3), 22-23.

Clark, A. (2005). Your money or your life: Changing job quality in OECD countries. *British Journal of Industrial Relations*, 43(3), 377-400.

Coriat, B. (2000 b). *Pensar al revés: trabajo y organización en la empresa japonesa*. Editorial Siglo XXI.

Coriat, B. (2000). *El taller y el robot: ensayos sobre el fordismo y la producción en masa en la era de la electrónica*. Editorial Siglo XXI.

De Arquer, M. y Oncins, M. (1997). *Mejora del contenido del trabajo: rotación, ampliación y enriquecimiento de tareas*. Nota Técnica de Prevención 444. Madrid: INSHT. https://www.insst.es/documents/94886/326853/ntp_444.pdf

De Cieri, H., y Bardoel, A. (2010). Gestión global del equilibrio vida y trabajo en las multinacionales: Un desafío para la integración vertical. *Universia Business Review*, (27), 42-55.

De la Garza, E (2017). *Configuraciones productivas y relaciones laborales en empresas Multinacionales en América Latina*. Gedisa, UAM-I.

De la Garza, E y Neffa, J. (2010). Modelos económicos, modelo productivo y estrategias de ganancia: conceptos y problematización. En De la Garza, E y Neffa, J. (Coord.) *Trabajo y modelos productivos en América Latina. Argentina, Brasil, México y Venezuela luego de la crisis del modelo neoliberal*. CLACSO.

De la Garza, E. (2001). La Epistemología Crítica y el concepto de Configuracionismo. *Revista Mexicana de Sociología*, 63 (1), 109-127.

De la Garza, E. (2002). La flexibilidad del trabajo en México. En B. García (coord.) *Población y sociedad al inicio del siglo XXI* El Colegio de México.

De la Garza, E. (2007). Los límites de la Reestructuración Productiva. *Revista Trabajo*, 3(4), 49-80.

De la Garza, E. (2011). *Trabajo no clásico, organización y acción colectiva*. Plaza y Valdes y UAM-I.

De la Garza, E. (2018). *La metodología configuracionista para la investigación*. UAM-I y Gedisa.

De la Luz, V. (17 de febrero de 2020). En ocho años, VW ha reducido 44.8% el número de obreros. *El Sol de Puebla*. <https://www.elsoldepuebla.com.mx/finanzas/reducen-44.8-el-numero-de-obreros-de-vw-de-2012-a-2020-puebla-industria-automotriz-cuautlancingo-sitiavw-4846335.html>

De Mattos, A. (2016). Financiarización, mercantilización y metamorfosis planetaria: lo urbano en la valorización del capital. *Sociologias*, 18(42), 24-52.

Deci, E. (1975). *Intrinsic motivation*. Nueva York: Plenum.

Del Olmo, M. (2015). *Reputación Corporativa: Caso Volkswagen*. [Tesis de Licenciatura, Universidad de Valladolid. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales]. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/18187/TFG-E-200.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Díaz, Á. (2003). Las formas del holismo. La construcción teórica de la totalidad en etnografía. *Disparidades. Revista de Antropología*, 58(1), 237-262.

Doménech, R., García, J., Montañez, M., y Neut, A. (2017). *El impacto del cambio tecnológico y el futuro del empleo*. https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2017/11/El_empleo_del_Futuro-FIDE-22nov2017.pdf

Dorion, E., Guimarães, J., Severo, E., Reis, Z., y Olea, P. (2015). Innovation and production management through a just in sequence strategy in a multinational brazilian metal-mechanic industry. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 9, (2), 100-107.

Dunlop, J. (1978). *El sistema de relaciones industriales*. H. Blume Ediciones.

DW (6 de diciembre de 2017). *EE. UU.: alto cargo de VW condenado a siete años de prisión por fraude con diésel*. <https://www.dw.com/es/eeuu-alto-cargo-de-vw-condenado-a-siete-a%C3%B1os-de-prisi%C3%B3n-por-fraude-con-di%C3%A9sel/a-41685354>

Elías, N. (2021). *El proceso de la civilización: investigaciones sociogenéticas y psicogenéticas*. Fondo de Cultura Económica.

Escartín, J., Arrieta, C., y Rodríguez, Á. (2010). " Mobbing" o acoso laboral: revisión de los principales aspectos teórico-metodológicos que dificultan su estudio. *Actualidades en psicología*, 23, 110-111.

Espinal, J. (2015). *El sindicato de trabajadores de la VW: Un fénix laboral (2000-2012): Colegio de México*. [Tesis de Doctorado, El Colegio de México]. https://repositorio.colmex.mx/concern/theses/hh63sw105?utf8=%E2%9C%93&search_field=all_fields&q=espinal+betanzos

Espinal, J. (2017). Condiciones laborales en la VW de México. Los efectos de la acción sindical (2000-2015). *Estudios sociológicos*, 35(105), 597-623.

Espinal, J. (2018). *La ciudadanía fabril. El caso de la Volkswagen*. Ciencia y Tecnología Akademia y la Universidad de Guanajuato.

Fernández, J. (18 de enero de 2017). Compliance laboral: 9 motivos por los que debes realizar una auditoría laboral. *CEF Laboral Social*. <https://www.laboral-social.com/compliance-laboral-9-motivos-debes-realizar-auditoria-laboral.html>

Finol, C. (2015). *Polivalencia laboral en el personal administrativo. Caso estudio Moore de Venezuela S.A.* [Tesis de Maestría, Universidad de Carabobo, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales]. <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/handle/123456789/2058>

Freeman, R. (2015). *Who owns the robots rules the world*. IZA, World of labor.

Fundación para el Análisis y los Estudios Sociales, (2010). *Estrategia 2020. Nueva agenda de Lisboa: Contribución de la Fundación FAES a la consulta de la Comisión Europea*. FAES, Hablamos de Europa.

Gamero, C. (2003). *Análisis económico de la satisfacción laboral*. [Tesis de Doctorado, Universidad de Málaga, España]. <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/cgb>

García, A., y Lara, A. (2010). Cúmulos industriales y modularización productiva. Los vínculos de colaboración entre Volkswagen-Puebla y sus proveedores. *Producción Económica*. UAM Xochimilco.

García, G y Gutiérrez, C. (2000), La Volkswagen de México: entre un nuevo paternalismo y la participación de los trabajadores. En Pries, L (coord.). *Entre el corporativismo productivista y la participación de los trabajadores, globalización y relaciones industriales en la industria automotriz mexicana*. UAM I, El Colegio de Puebla y Miguel Angle Porrúa.

Giorguli, S y Gaspar, S. (2008). *Inserción ocupacional, ingreso y prestaciones de los migrantes mexicanos en Estados Unidos*. Consejo Nacional de Población.

Gnoni, M., Tornese, F., y Ante, G. (2017). Analyzing the transition from just-in-time to just-in-sequence: a simulation based approach from the automotive sector. *XXII Summer School "Francesco Turco", Industrial Systems Engineering*.

Golik, M. (2012). Las expectativas de equilibrio entre vida laboral y vida privada y las elecciones laborales de la nueva generación. *Cuadernos de Administración*, 26(46), 107-133.

Gómez, W. (2020) Reestructuración productiva y estrategia de relaciones laborales en las ensambladoras de Ford Cuautitlán y VW Puebla. En Augusto, G., Guevara, S., y Arteaga, A. (coord.). *La industria automotriz en América Latina: estudios de las relaciones entre trabajo, tecnología y desarrollo socioeconómico*. UAM I, EDUTFPR.

González, H. (2020). Compliance Laboral: Los derechos humanos, nuevo modelo de las relaciones laborales en las empresas. *CIELO Laboral*, (6), 7-9.

González, I (2016). Crónica del proceso para realizar un monitoreo de género. La apertura de Volkswagen Puebla. En. Covarrubias, A., Sandoval, S., Bensusán, G., y Arteaga, A. (Coord.). *La industria automotriz en México: relaciones de empleo, culturas organizacionales y factores psicosociales*. AM Editores, CLAVE editorial, CIAD, El Colegio de Sonora e ITIAM.

González, J. (2005). Salarios, precios y productividad, una aproximación al valor de la fuerza de trabajo en México. *Análisis Económico*, 20(44), 63-91.

González, M. (2006). Flexibilización de las relaciones laborales. Una perspectiva teórica postfordista. *Gaceta laboral*, 12(1), 33-69.

González, S. (1992). *Proceso de configuración territorial de la industria automotriz terminal en México 1964-1989*. Universidad Autónoma del Estado de México.

Granados, C. (2007). La Estrategia de Lisboa, el Programa Nacional de Reformas y las políticas de oferta en España. *ICE, Revista de Economía*, (837), 231-245.

Green, F. (2005). *Demanding work: The Paradox of Job Quality in the Affluent Economy*. Princeton University Press.

Green, F., y Mostafa, T. (2012). *Trends in job quality in Europe*. European Union.

Grömling, M., Hüther, M., Beznoska, M., y Demary, M. (2020). Wirtschaftspolitische Antworten auf die Corona-Krise: Liquidität hat Vorrang. *IW-Policy Paper*, (4), 1-10.

Hernández, J. (2005). *Inseguridad laboral en el mercado de trabajo docente. Un análisis comparado de los mercados público y privado del nivel primaria en México, 1996-2001*. [Tesis de Doctorado, Universidad Autónoma Metropolitana unidad Iztapalapa]. <http://tesiuami.izt.uam.mx/uam/aspuam/presentatesis.php?recno=12629&docs=UAMI12629.pdf>

Hernández, J. (2017). La Calidad Laboral en México, 2006 y 2013. *Revista Trabajo*, 9 (13), 77-110.

Hernández, J. (2018 a). El mercado de trabajo en la industria automotriz mexicana, 1998-2014. En Enrique De la Garza y Marcela Hernández (coord.). *Configuraciones productivas y laborales en la tercera generación de la industria automotriz terminal en México*. Miguel Ángel Porrúa y UAM Iztapalapa.

Hernández, M (2018 b). Estrategias globales y para México de las grandes corporaciones automotrices: divergiendo las convergencias. En Enrique De la Garza y Marcela Hernández (coord.). *Configuraciones productivas y laborales en la tercera generación de la industria automotriz terminal en México*. Miguel Ángel Porrúa y UAM Iztapalapa.

Hernández, H. (2020). Crisis estructural, desempleo y reinención del trabajo frente a la COVID-19. *Researche.net*.

Holman, D, (2011). *Job quality in growing and declining economic sectors of the EU*. The University of Manchester Research, Eusopean Comission, Seventh Framework Programme.

Huerta, F. (1999). *El juego del hombre: deporte y masculinidad entre obreros de Volkswagen*. BUAP, Plaza y Valdés.

Hyman, R. (1975). *Relaciones Industriales. Una introducción marxista*. H. Blume Ediciones.

Ibarra, M. y González, L. (2009). La flexibilidad laboral como estrategia de competitividad y sus efectos sobre la economía, la empresa y el mercado de trabajo. *Contaduría y administración*, (231), 33-52.

IMF (2020). *World Economic Outlook Reports. The Great Lockdown*. International Monetary Fund.

IMF Blog de PLR (10 de octubre de 2019). *La implementación de robots puede prevenir la incidencia de accidentes laborales*. <https://blogs.imf-formacion.com/blog/prevencion-riesgos-laborales/especial-master-prevencion/implementacion-robots-puede-prevenir-incidencia-accidentes-laborales/>

Jevons, W. (1871). *The Theory of Political Economy*. Macmillan and Company.

Juárez, H. (1994). Productividad en la industria automotriz: El Caso de VW de México. *El Cotidiano*, 64, 65-76.

Juárez, H. (2000). Nuevas integraciones industriales en la industria del automóvil en México. El caso de la Fábrica modular. *Trabajadores, Universidad Obrera de México*, 23, 37-42.

Jung, J. y Sharon, E. (2019). The Volkswagen emissions scandal and its aftermath. *Global Business and Organizational Excellence*, 38(4), 6-15.

Khang, S. (2009). Sobrevivir a la tercera ola: tras la crisis económica y financiera, una "tercera ola" está golpeando el mercado laboral, dejando a millones sin empleo y cambiando el rumbo de sus vidas. *Finanzas y desarrollo: publicación trimestral del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial*, 46(4), 1-4.

Kravetz, F. (2018). *Evaluación económica de tecnología modular como estrategia para la industria de procesos*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Técnica Federico Santa María, Departamento de Industrias]. <https://1library.co/document/q2m0k2py-evaluacion-economica-tecnologia-modular-estrategia-industria-procesos.html>

Lago, J. (2014). La polivalencia: una aproximación a su factibilidad. *FACES*, 20(42-43), 21-36.

Legal Today (25 de febrero de 2010). *El “kurzarbeit” alemán como herramienta de reducción del tiempo de trabajo en empresas con dificultades*. <https://www.legaltoday.com/practica-juridica/derecho-social-laboral/laboral/el-kurzarbeit-aleman-como-herramienta-de-reduccion-del-tiempo-de-trabajo-en-empresas-con-dificultades-2010-02-25/>

Leymann, H. (1990). Mobbing and psychological terror at workplaces. *Violence and victims*, 5(2), 119-126.

Lindbeck, A. y Sonower, D. (1987). Salarios de eficiencia versus insiders outsiders. *Estudios de Economía*, 14(1), 1-16.

Locke, E. (1976). The nature and causes of job satisfaction. *Handbook of industrial and organizational psychology*, 1297-1349.

López, A. (2000). Prospectiva, robótica avanzada y salud laboral. *Prevención, trabajo y salud*, 10(6), 14-21.

López, J. (2017). *Acoso Laboral: Perspectiva Penal y Compliance en la Prevención de Riesgos Laborales*. [Tesis de Doctorado, Universidad Católica de Murcia]. <http://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/2584/Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

López, V. (13 de agosto de 2022). *Industria automotriz aporta hasta 43.4% al PIB estatal: SE*. <https://www.milenio.com/negocios/aporte-de-la-industria-automotriz-al-pib-en-puebla>

Lorenc, A., y Szkoda, M. (2015). Customer logistic service in the automotive industry with the use of the SAP ERP system. 4th International conference on advanced logistics and transport, 18-23.

Lucena, H. (2003). Situación político-laboral en Venezuela: la estabilidad perdida. *Papers: revista de sociología*, 99-130.

Manager Magazine (18 de agosto de 2016). *Kurzarbeit in VW-Werken, 20.000 VW-Werkern droht Kurzarbeit*. <https://www.manager-magazin.de/consent-a-?targetUrl=https%3A%2F%2Fwww.manager-magazin.de%2Funternehmen%2Fautoindustrie%2Fvolkswagen-vw-droht-in-mehreren-werken-kurzarbeit-a-1108272.html&ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>

Mandel, E. (1969). *Tratado de economía marxista*. Editorial Era.

Mankiw, G (2006). *Macroeconomía*. Antoni Bosch editor.

Marcial, A. (2019). Financiarización, empleo y relaciones laborales en la industria automotriz en México. *Ola Financiera*, (34), 88-121.

Marichal, C. (2013). Nueva historia de las grandes crisis financieras: una perspectiva global, 1873-2008. Debate.

Márquez, T. (2007). Espacios Discontinuos e Ingeniería Simultánea. Estudio de caso sobre la coordinación del conocimiento a través de tecnologías de información en el Clúster Volkswagen en Puebla. *Revista Electrónica Ide@ s CONCYTEG*, 2(27), 26.

Martínez A. (2008). *Subcontratación y calidad de los empleos: Volkswagen de México y su cadena productiva*. [Tesis de Maestría; FLACSO sede académica México].
<https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/1222/1/TFLACSO-2008AMM.pdf>

Marx, K. (2013). *El capital: tomo I (Vol. 1)*. Editorial Siglo XXI.

Merton, R. (1983). On Consumption Indexed Public Pension Plans, *Financial Aspects of the US Pension System*, 259-290.

Millones, M. (2012). Volkswagen de México: reestructuración, flexibilidad y conflictos. *Si Somos Americanos*, 12(2), 19-49.

Minian, I. (2009). Nuevamente sobre la segmentación internacional de la producción. *Economía UNAM*, 6(17), 46-68.

Minian, I., y Martínez, A. (2018). El impacto de las nuevas tecnologías en el empleo en México. *Problemas del desarrollo*, 49(195), 27-53.

Montiel, H. (2007). *Breve historia del sindicato independiente de Volkswagen de México*. Fundación Friedrich Ebert.

Montiel, Y. (1987). *Industria automotriz y automatización: el caso de VW de México*. CIESAS.

Montiel, Y. (1991). *Proceso de trabajo, acción sindical y nuevas tecnologías en Volkswagen de México*. CIESAS.

Montserrat, J. (2014). Estabilidad laboral y flexiseguridad. *Observatorio Laboral Revista Venezolana*, 7(14), 51-68.

Mora, M. (2012). La medición de la Precariedad Laboral: problemas metodológicos y alternativas de solución. *Revista Trabajo*, 6(9), 89-123.

Mosquera, M (2 de diciembre de 2015). El caso Volkswagen: fallas y avances en compliance. *América Economía*. <https://www.americaeconomia.com/analisis-opinion/el-caso-volkswagen-fallas-y-avances-en-compliance>

Muñoz, A. (1990). *Satisfacción e insatisfacción en el trabajo*. [Tesis de Doctorado, Universidad Complutense de Madrid].
<https://ucm.on.worldcat.org/search/detail/1024504871?queryString=Satisfacci%C3%B3n%20e%20insatisfacci%C3%B3n%20en%20el%20trabajo&changedFacet=database&subscope=sz%3A37628%3A%3Azs%3A37297&lang=es&stickyFacetsChecked=on&clusterResults=off>

Muñoz, R., Fernández, A., y Esteve, A. (2011). *Measuring More than Money The Social Economics of Job Quality*. Edward Elgar Publishing.

Neffa, J. (2015 a). Condiciones y medio ambiente de trabajo (CyMAT) y salud. *Orientación y Sociedad*, (15), 1-29.

Neffa, J. (2015 b). *Los riesgos psicosociales en el trabajo. Contribución a su estudio*. Centro de Estudios e Investigaciones Laborales CEIL-CONICET, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Nordeste, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de La Plata, Departamento de Economía y Administración de la Universidad Nacional de Moreno, Centro de Innovación para los Trabajadores CITRA CONICET-UMET.

Novaski, O., y Sugai, M. (2002). MTM como ferramenta para redução de custos-O taylorismo aplicado com sucesso nas empresas de hoje. *Revista Produção Online*, 2(2).

Novick, M. (2000). La transformación de la organización del trabajo. En E, De la Garza (Coord.). *Tratado latinoamericano de sociología del trabajo*. FLACSO México, UAM, Fondo de Cultura Económica.

OECD Employment Outlook (2018). *Organization for Economic Cooperation and Development*.

Olabuénaga, J. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Universidad de Deusto. Bilbao.

Ordóñez, L. (2015). Discriminación laboral por razón de género. *Lan Harremanak, Revista de Relaciones Laborales*, (32).

Orellana, E, Habibe, A, y Figueroa, A. (2012). Equilibrio trabajo-familia, apoyo familiar, autoeficacia parental y funcionamiento familiar percibidos por funcionarios públicos de Chile. *Trabajo y sociedad*, 16(18), 203-215.

Orlandina, D. (2006). Jóvenes y precariedad laboral en México. *Papeles de población*, 12(49), 37-73.

Otero, F (2018). *La Industria Automotriz en Puebla. Condiciones laborales, flexibilidad y Sindicato (caso VW)*. [Tesis de Licenciatura; Benemérita Universidad Autónoma de Puebla]. <https://repositorioinstitucional.buap.mx/bitstream/handle/20.500.12371/7208/499718T.pdf?sequence=1>

Palominos, P. (2007). Personalización en Masa: ¿Una Nueva Forma de Producción? *Contribuciones Científicas y Tecnológicas*, (134), 20-31.

Parson, T. (1977). *Social Systems and the evolution of action theory*. New York: Free.

Pérez, C. (2010). Revoluciones tecnológicas y paradigmas tecno-económicos. *Cambridge Journal of Economics*, 34(1), 185-202.

Pérez, J. y Reyes, G. (2019). Las Condiciones Laborales en el Sector Automotriz: caso Volkswagen de México. *Problemas del desarrollo*. 653-671.

Piaget, J (1981). *Psicología y Epistemología*. Editorial Ariel.

Piore, M. y Sabel, C. (1990). *La Segunda Ruptura Industrial*. Alianza.

Poole, M. (1986). Fundamentos Teóricos de la Escuela de Oxford. *Teorías del Sindicalismo. Una Sociología de las Relaciones Industriales*, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, España.

Pries, L. (2014). ¿Por qué han sido exitosas las “tres grandes alemanas” BMW, Daimler y Volkswagen? En L. Alvarez., J. Carrillo., y L. Gonzalez. (Coord.). *El auge de la industria automotriz en mexico en el siglo XXI Reestructuración y Catching Up*. Facultad de Contaduría y Administración, Instituto de Investigaciones Económicas, El Colegio de la Frontera Norte A.C.

Pries, L., y Seeliger, M. (2012). International, flexibel und mit Tendenz zum Greening? Krisenbewältigungsstrategien und Erwerbsregulierung 2008/2009 am Beispiel von Volkswagen und BMW. *AIS-Studien*, 5(2), 80-97.

Real Academia Española. (s.f.). Cultura. En Diccionario de la lengua española. Recuperado el 10 de febrero de 2019, de <https://dle.rae.es/cultura?m=form>

Red de Mujeres Sindicalistas (2008). *Diagnóstico sobre las condiciones laborales en la industria automotriz de capital alemán, el caso de Volkswagen Puebla*. (En revisión).

Reis, R., y Valle, A. (2001). Takt-time: conceitos e contextualização dentro do Sistema Toyota de Produção. *Gestão & Produção*, 8(1), 1-18.

Ricardo, D. (2004). *Principios de economía política*. Fondo de Cultura Económica.

Rifkin, J. (2003). El fin del trabajo. Nuevas tecnologías contra puestos de trabajo: el nacimiento de una nueva era. *Revista Chilena de Derecho Informático*, (2). 203-206.

Rigby, M. (2004). Equilibrio entre trabajo y vida no laboral, ¿un concepto útil? *Tiempo de Trabajo y Tiempo de Vida*, (13) 187-203.

Rodgers, G. y Rodgers J. (1989). Precarious Jobs in Labour Market Regulation. The growth of Atypical Employment in *Western Europe*. International Labour Organisation.

Rosales, A. (16 de febrero de 2020). Calidad laboral disminuye en 15 entidades del país durante el 2019. *El Economista*. <https://www.eleconomista.com.mx/estados/Calidad-laboral-disminuye-en-15-entidades-del-pais-durante-el-2019-20200216-0095.html>

Rosales, R. (30 de agosto de 2021). Covid-19 degradó la calidad laboral de los estados. *El Economista*. <https://www.eleconomista.com.mx/estados/Covid-19-degrado-la-calidad-laboral-de-los-estados-20210830-0147.html>.

Roxborough, I. (1981). The analysis of labour movements in Latin America: typologies and theories. *Bulletin of Latin American Research*, 1(1), 81-95.

Rubinfeld, H. (1990). *Aplicación de líneas modulares*. AM Editores, Clave Editorial, CIAD, El Colegio de Sonora e ITIAM.

Saavedra, J., y Maruyama, E. (2000). *Estabilidad laboral e indemnización: efectos de los costos de despido sobre el funcionamiento del mercado laboral peruano*. Documento de Trabajo 28. Grupo de Análisis para el Desarrollo.

Salas, M. (2006). La falacia del todo: claves para la crítica del holismo metodológico en las ciencias sociales y jurídicas. *Revista telemática de Filosofía del Derecho*, (10), 33-52.

Samaniego, N. (2009). La crisis, el empleo y los salarios en México. *Economía UNAM*, 6(16), 57-67.

Sánchez, G., Reyes, J. y Martínez, M. (2018). La instalación de Audi en México: la precariedad laboral como fundamento. En E, De la Garza., y M, Hernández, (coord.). *Configuraciones productivas y laborales en la tercera generación de la industria automotriz terminal en México*. Miguel Ángel Porrúa/UAM-I.

Sánchez, M., Cegarra, D., y Cegarra, J. (2011). ¿Influye el conflicto trabajo-vida personal de los empleados en la empresa? *Universia Business Review*, (29), 100-115.

Sánchez, Y, y Grau, A. (2018). El impacto de la robótica, en especial la robotica inclusiva, en el trabajo: aspectos jurídicos-laborales y fiscales. *International Conference. Technological Innovation and the Future of Work: Emerging aspects worldwide*.

Schneider, B. y Reichers, A. (1983). On the aetiology of climates. *Personnel Psychology*, 36 (1), 19-39.

Schumpeter, J. (2000). Entrepreneurship as innovation. *Entrepreneurship: The social science view*, 51-75.

Schwab, K. (2016). *La cuarta revolución industrial*. Penguin Random House Grupo Editorial.

Segurado, A y Agulló, E (2002). Calidad de vida laboral: hacia un enfoque integrador desde la Psicología Social. *Psicothema*, 14 (4), 828-836.

Smith, A. (1982). *Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones*. Fondo de Cultura Económica.

Somavía, J. (2014). *El trabajo decente: Una lucha por la dignidad humana*. Organización Internacional del Trabajo.

Sosa, B. (2005). La industria automotriz de México: de la sustitución de importaciones a la promoción de exportaciones. *Análisis Económico*. 44(20), 191-213.

Soto, B (2017). *Accidentalidad laboral en trabajadores con desempeño polivalente en empresas usuarias de Servijob S.A.* [Tesis de Licenciatura, Universidad de Antiquia] https://bibliotecadigital.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/8806/1/SotoBibiana_2017_AccidentalidadLaboralPolivalente.pdf

Spiegel Wirtschaft (20 de enero de 2009). *Volkswagen meldet Kurzarbeit an.* <https://www.spiegel.de/wirtschaft/autokrise-volkswagen-meldet-kurzarbeit-an-a-602432.html>

Statista (24 de marzo de 2022). *Índice de calidad y competencia de la ocupación en México en el tercer trimestre de 2021, por entidad federativa.* <https://es.statista.com/estadisticas/1194990/indice-calidad-laboral-estados-mexico/>

Toboada, E. (2005). La arquitectura integral y modular. El caso de la Industria Automotriz. *Economía y Sociedad*, 10(16), 65-83.

Touzani, H., Hadj-Abdelkader, H., Seguy, N., y Bouchafa, S. (2021). Multi-Robot Task Sequencing & Automatic Path Planning for Cycle Time Optimization: Application for Car Production Line. *IEEE Robotics and Automation Letters*, 6(2), 1335-1342.

Uhthoff, L. (2010). La industria del petróleo en México, 1911-1938: del auge exportador al abastecimiento del mercado interno. Una aproximación a su estudio. *América Latina en la historia económica*, (33), 5-30.

UNCTAD. (2020). The Coronavirus Shock: A Story of Another Global Crisis Foretold and What Policymakers Should Be Doing about It. *United Nations Conference Trade and Development Report Update*. 1-10.

Vázquez, M. y Valbuena, F. (2010). La Pirámide de Necesidades de Abraham Maslow. *Estrategias y Tácticas de Negociación*, 1-4.

Vedder, R., y Guynes, C. (2016). The challenge of botsourcing. *Review of Business Information Systems (RBIS)*, 20(1), 1-4.

Vega, C. (26 de noviembre de 2017). Aplicará Volkswagen de México turnos reducidos en abril de 2018. *El Sol de Puebla*.

<https://www.elsoldepuebla.com.mx/local/aplicara-volkswagen-de-mexico-turnos-reducidos-en-abril-de-2018-850153.html>

Ventura, M. (2006). La industrialización en Puebla México, 1835-1976. *Encuentro de Latinoamericanistas Españoles. Viejas y nuevas alianzas entre América Latina y España*, 650-662.

Volkswagen Group Retail Spain (s.f). <https://www.vwgroupretail.es/empresa>

Volkswagen sala de comunicación (22 de noviembre de 2016). *Volkswagen presenta TRANSFORM 2025+, su estrategia para la próxima década*.

<https://www.volkswagen.es/comunicacion/volkswagen-presenta-transform-2025-su-estrategia-para-la-proxima-decada/#:~:text=En%202025%2C%20queremos%20vender%20un,consejero%20delegado%20de%20la%20marca>

Volkswagen de México (17 de noviembre de 2020). *¿Qué es y para qué sirve la plataforma MQB?* <https://www.vw.com.mx/es/experiencia/innovacion/que-es-plataforma-mqb.html>

Weller, J., Gontero, S., y Campbell, S. (2019). *Cambio tecnológico y empleo: una perspectiva latinoamericana. Riesgos de la sustitución tecnológica del trabajo humano y desafíos de la generación de nuevos puestos de trabajo*. CEPAL y Cooperación Alemana Deutsche Zusammenarbeit. Naciones Unidas.

Wójtowicz, M (2018). Transformaciones territoriales y socioeconómicas de la industria automotriz en la región central de México: el ejemplo de los estados de México y Puebla. *Transformaciones territoriales en México y Polonia: Vulnerabilidad, resiliencia y ordenación territorial*, 98-121.

Womack, J., Roos, D, y Jones, D. (1992). *La máquina que cambió el mundo*. McGraw-Hill.

World Bank Group. (2016). *World development report 2016: Digital dividends*. World Bank Publications.

World Compliance Association. (s.f). *¿Cuáles son los beneficios de un sistema de gestión de compliance?*
<https://www.worldcomplianceassociation.com/beneficios-del-compliance.php>

Leyes y documentos legales

Código de Conducta para socios comerciales, 2019. (Alemania).

Código de Conducta, 2020, (Alemania).

Constitución Política de los estados Unidos Mexicanos. (CPEUM). Art. 123. 2019 (México).

Contrato Colectivo de Trabajo (2004-2006), (2010-2012), (2018-2020), (2020-2022).

Convenio núm. 111 [Organización Internacional del Trabajo]. Sobre la discriminación (empleo y ocupación).1958.

Convenio núm. 155 [Organización Internacional del Trabajo]. Sobre seguridad y salud de los trabajadores. 1981.

Convenio núm.131 [Organización Internacional del Trabajo]. Sobre la fijación de salarios mínimos. 1970.

Convenio núm.52 [Organización Internacional del Trabajo]. Convenio sobre las vacaciones pagadas. 1936.

Declaración de los Derechos Humanos. Art. 24. 1948 (Estados Unidos de América).

Estatutos del SITIAVW, 1992. (México).

Guía Anticorrupción, 2020. (Alemania).

Ley Federal del Trabajo (LFT). (México).

Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, Factores de riesgo psicosocial en el trabajo-Identificación, análisis y prevención. 23 de octubre de 2018.

Bases de datos

Banco de México.

Contacto Pyme.

Consejo Nacional de la Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL).

Estados Financieros de Volkswagen Bank (2010, 2014 y 2019).

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

ACTA DE DISERTACIÓN PÚBLICA

No. 00180

Matrícula: 2183800171

Calidad Laboral y
Configuración Sociotécnica.
El caso de Volkswagen Puebla
(2004-2020)

En la Ciudad de México, se presentaron a las 12:00 horas del día 10 del mes de enero del año 2023 en la Unidad Iztapalapa de la Universidad Autónoma Metropolitana, los suscritos miembros del jurado:

DR. GERMAN SANCHEZ DAZA
DR. JOSE ANTONIO ESPINAL BETANZO
DR. JUAN MANUEL HERNANDEZ VAZQUEZ

Bajo la Presidencia del primero y con carácter de Secretario el último, se reunieron a la presentación de la Disertación Pública cuya denominación aparece al margen, para la obtención del grado de:

DOCTOR EN ESTUDIOS SOCIALES (ESTUDIOS LABORALES)

DE: HECTOR GUSTAVO AMIN VELAZQUEZ ORTIZ

y de acuerdo con el artículo 78 fracción IV del Reglamento de Estudios Superiores de la Universidad Autónoma Metropolitana, los miembros del jurado resolvieron:

APROBAR

Acto continuo, el presidente del jurado comunicó al interesado el resultado de la evaluación y, en caso aprobatorio, le fue tomada la protesta.



HECTOR GUSTAVO AMIN VELAZQUEZ ORTIZ

ALUMNO

REVISÓ

MTRA. ROSALIA SERRANO DE LA PAZ
DIRECTORA DE SISTEMAS ESCOLARES

DIRECTOR DE LA DIVISIÓN DE CSH

MTRO. JOSE REGULO MORALES CALDERON

PRESIDENTE

DR. GERMAN SANCHEZ DAZA

VOCAL

DR. JOSE ANTONIO ESPINAL BETANZO

SECRETARIO

DR. JUAN MANUEL HERNANDEZ VAZQUEZ