

<https://doi.org/10.18504/rl1710-003-2021>

Relacso (2021):17:e0170032021

Notas de investigación

Recibido: 27 de diciembre del 2020 **Aceptado:** 9 de septiembre del 2021

Gestión ambiental en la industria queretana de autopartes

José Jaime Paulín-Larracochea¹ y Marco Antonio Carrillo-Pacheco²

Resumen

La presente nota de investigación es un avance de la tesis doctoral que lleva por título “Gestión ambiental en la industria de autopartes de Querétaro”, y pretende mostrar el objetivo que la guio, el marco teórico y metodológico en la que se basó, así como seis relevantes hallazgos producto del trabajo de campo realizado. Los resultados muestran algunos de los retos que este sector debe enfrentar para mejorar sus acciones de gestión ambiental.

Palabras clave: configuración, gestión ambiental, industria automotriz, autopartes, sustentabilidad.

¹ Psicólogo (Universidad Autónoma de Querétaro). Estudiante del doctorado en Estudios Multidisciplinarios sobre el Trabajo (UAQ, programa PNPC-Conacyt). Profesor en la Facultad de Psicología de la UAQ. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5369-6273> Mail de contacto: jose.jaime@uaq.mx

² Marco Antonio Carrillo-Pacheco. Doctor en Psicología y Educación por la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ). Investigador en el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología del Estado de Querétaro (Concyteq). Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (nivel I). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5694-0307> Mail de contacto: macarrillop@concyteq.edu.mx

<https://doi.org/10.18504/rl1710-003-2021>

Relasco (2021):17:e0170032021

Environmental Management of Queretaro Auto Parts Industry

Abstract

This research note is a preview of the doctoral dissertation entitled “Environmental Management of Auto Parts Industry in Queretaro”, whose purpose is to show the guiding objective, the theoretical and methodological framework in which it is based, as well as six relevant findings, which are the result of the field work performed. The results show some of the challenges this area needs to face to improve its actions for environmental management.

Key words: configuration, environmental management, automotive industry, auto parts, sustainability.

Introducción

El acercamiento de los estudios sobre el trabajo al análisis de lo que está ocurriendo en el tema ambiental dentro de la industria automotriz (sector fundamental para la sociología del trabajo, como nos lo recuerdan los términos que dieron nombre a modelos de organización productiva como *fordismo* o *toyotismo*) ha tenido un avance en las últimas dos décadas en países y regiones donde dicha industria es un motor fundamental de la economía (Freyssenet, 2009; Calabrese, 2012; García, 2015; Covarrubias, 2017). Sin embargo, los aportes no son aún suficientes dada la problemática ambiental y climática que tiene precisamente en el transporte uno de sus retos más importantes. Partiendo de lo anterior, y de la inexistencia de trabajos previos que den cuenta de la situación que guarda la industria de autopartes en el dinámico estado de Querétaro (Salinas *et al.*, 2019) respecto a la gestión ambiental, se propuso la investigación titulada “Gestión ambiental en la industria de autopartes de Querétaro”. El objetivo es revelar los vínculos entre la configuración sociotécnica y la gestión ambiental presente en la industria de autopartes de dicho estado, y así mostrar los niveles de participación de los actores que inciden en ella, todo esto en pleno proceso de transformaciones globales de la industria automotriz y de la crisis ambiental.

<https://doi.org/10.18504/rl1710-003-2021>

Relacso (2021):17:e0170032021

La investigación, realizada entre 2017 y 2020, define la gestión ambiental como “aquellas decisiones y acciones que toma una empresa para mejorar de forma eficaz, eficiente, continua y ética su desempeño ambiental”, el cual a su vez se entiende como “los resultados medibles en materia ambiental de las actividades industriales de una empresa que permiten valorar su rendimiento con base en parámetros u objetivos establecidos”. El trabajo realizado se encuadra en: *a)* La sociología del trabajo, concretamente en la corriente latinoamericana de pensamiento de los nuevos estudios laborales (Neffa y De la Garza, 2020), la cual parte de un concepto ampliado de trabajo (De la Garza, 2009) que permite considerar configuraciones sociotécnicas en las que entran en juego sujetos y movimientos sociales no tradicionales (e.g. mandos medios, funcionarios de Gobierno, activismo climático) que acaban incidiendo (o tienen el potencial para hacerlo) en ellas. *b)* La propuesta, desde la sociología ambiental, de la racionalidad ambiental de Leff (2010) y el Nuevo Paradigma Ecológico de Catton y Dunlap (1978), para quienes las perspectivas teóricas sociológicas tradicionales (e.g. funcionalismo, interaccionismo simbólico, etnometodología, teoría del conflicto, marxismo) han compartido una misma visión antropocéntrica que ha ignorado al ambiente. Por esta razón consideran necesario cambiar esa perspectiva y así pensar en: 1. Nuestra interdependencia con otras especies, 2. Las complejas relaciones de la humanidad con la naturaleza, 3. Nuestra dependencia a un ambiente físico finito y 4. La imposibilidad de quedar fuera de las leyes ecológicas (Dunlap, 2002).

Metodología

Se utilizó la metodología configuracionista que desde la sociología del trabajo ha propuesto De la Garza (2018). En esta manera de acercarse a la realidad —en la cual no se parte de una hipótesis— se asume la necesidad de indagar las contradicciones, expectativas, opacidades y relaciones intensas y débiles que se encuentran en la configuración estudiada. Se considera que las estructuras presionan —pero no determinan— a los sujetos, pues estos con su poder de agencia también pueden, por ejemplo, resistirse, reaccionar, interpretar e influir. Es importante señalar que desde el configuracionismo no se trata

<https://doi.org/10.18504/rl1710-003-2021>

Relacso (2021):17:e0170032021

únicamente de describir un fenómeno u objeto de estudio, sino de comprenderlo y así explicar las relaciones y múltiples causalidades para proponer, a su vez, nuevas categorías de análisis.

El eje articulador que recorre el trabajo es la emergencia de los elementos estructurales, subjetivos y de acción que inciden en una configuración determinada (siempre vinculada, desde luego, a otras configuraciones) a partir de la relación empresa ↔ ambiente. Dicho eje trata siete dimensiones que se enlazan (dimensión histórica, ambiental, de las presiones, de las relaciones de poder, psicológica, ética y organizacional).

Como unidades de observación se tomaron ocho empresas “autoparteras” con una media en el número de empleados de 507 (DT 397) (una de capital nacional, cuatro europeo, dos norteamericano y una asiático) que están ubicadas en los municipios de Santiago de Querétaro y El Marqués, en el estado de Querétaro (centronorte de la República Mexicana). Para ello, se contactó a los responsables ambientales de cada instalación a fin de agendar una reunión en la que se utilizó la técnica de la entrevista con profundidad. Se eligieron ambos municipios como lugar de estudio ya que en sus territorios se localiza el 70.2% de los parques industriales del estado (Sedesu, 2020). De las empresas visitadas siete tienen en marcha un sistema de gestión ambiental: seis cuentan con un certificado ISO 14001 y una participa en el Programa de Auditoría Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa). También se entrevistó a cuatro directivos e investigadores de educación superior en el estado, siete actores gubernamentales estatales y federales, dos integrantes del clúster automotriz local, así como a cuatro unidades de verificación ambiental acreditados ante la Profepa. Todas las entrevistas se grabaron con el consentimiento de los implicados y se transfirieron a *verbatim* para ser analizadas a partir de las relaciones débiles e intensas, contradicciones y discursos que mostraban las expectativas y realidades que surgieron de ellas. Cabe señalar la buena disposición de los actores gubernamentales para participar en la investigación, pero cuando se intentó entrevistar a responsables ambientales de más empresas, esto no se pudo lograr debido principalmente a su carga de trabajo. Otra técnica utilizada fue el análisis documental, en particular la revisión de manera física y digital de documentos legales, normas técnicas, noticias,

<https://doi.org/10.18504/rl1710-003-2021>

Relacso (2021):17:e0170032021

políticas ambientales de las ocho empresas visitadas, e informes nacionales e internacionales sobre energía, ambiente y el sector automotriz.

Hallazgos principales

A continuación, se presentan seis relevantes hallazgos producto del trabajo de campo llevado a cabo entre 2018 y 2020.

La importancia de la presión económica

El sector de autopartes de Querétaro actúa en cuanto a la gestión ambiental bajo la presión de distintas fuerzas. Una de ellas (sumamente intensa) es la del mercado, lo cual provoca que la industria se cobije bajo el paraguas del paradigma del *excepcionalismo humano* que Catton y Dunlap critican (1978), pues es exactamente contrario del que ellos juzgan como necesario (el Nuevo Paradigma Ecológico) para revertir la situación de deterioro ambiental en el que la humanidad se encuentra. Podemos decir también que la industria actúa desde lo que Leff llama la *racionalidad económica* (2010) y Elliot la *ética centrada en el ser humano* (2004). Las decisiones y acciones ambientales de las empresas se han tomado principalmente a partir del lente de las ganancias, el costo-beneficio y la productividad, y considerando (como algo que no se cuestiona) la relevancia moral de los humanos sobre los otros seres vivos (e.g. fauna y flora locales) y no vivos (e.g. suelos, acuíferos y cielo queretanos), estos últimos —salvo una excepción— ausentes en el discurso de los entrevistados. Lo anterior hace que se haya ido normalizando el impacto que la industria tiene sobre el medio (al considerarlo como algo inevitable, pero que es posible minimizar a partir de la gestión ambiental) y se vea como una consecuencia natural del muy activo desarrollo industrial-económico en el estado.

<https://doi.org/10.18504/rl1710-003-2021>

Relasco (2021):17:e0170032021

La ganancia es un hilo conductor que atraviesa el decir y el sentir de los involucrados, y se puede reflejar en afirmaciones como: “[esto] es un negocio al final de cuentas [...] En esta vida todo es un negocio” (directivo del clúster local); “[las certificaciones de los sistemas de gestión ambiental son un] tema de supervivencia y selección natural de mercado desde los Fabricantes de Equipo Original [OEM por sus siglas en inglés] hasta los proveedores” (gerente de comunicación de empresa alemana); “[sin la certificación, un cliente me dice] *no hay negocio*” (ingeniera de medio ambiente de una empresa inglesa); “Al final son empresas, y lo que intentan es maximizar los beneficios posibles que tengan” (directivo de la Secretaría de Economía del Gobierno federal). El que se visibilice la preocupación ambiental dentro de una empresa (particularmente a través de la certificación internacional ISO 14001) es, cada vez más, una condición de mercado, hasta el punto que (por ejemplo, en la empresa de capital asiático que se visitó) es la presión de los clientes la que detona las acciones para conseguir la certificación. Hay que hacer notar que dicho documento no implica necesariamente una mejora en el desempeño ambiental, pues los auditores detectan empresas del sector que simulan, más preocupadas por perder al cliente que por verdadera conciencia ambiental.

¿Por qué la fuerza del mercado es cardinal en la configuración? Porque se trata de la fuerza histórica y originaria que ha impulsado a la automotriz —a partir de Henry Ford y su idea de producción en masa— como una de las industrias insignia del sistema de producción capitalista; desde ese momento, industria automotriz y capitalismo comparten origen y destino. También porque en Querétaro (nivel micro de nuestro estudio, el cual considera como nivel macro y meso las industrias global y nacional, respectivamente) el relato social y político de la industria metalmecánica, y en particular de la industria automotriz, se sigue vinculando al desarrollo y progreso (e.g. Códice Informativo, 2020), hecho que ha traído consecuencias como “una nueva lógica del territorio” (Salinas *et al.*, 2019: 29) y un significativo aumento en las cifras locales de inversión extranjera directa, número de empleos y otras cifras consideradas en los censos económicos que, sin embargo, en automático “no son sinónimo de bienestar ambiental y/o social” (*ídem*: 33).

La presión económica (desde la lógica de la temporalidad económica-administrativa propia del mercado) es entonces la más intensa dentro de la configuración local, pues la obtención y el crecimiento del capital se convierten en condición y objetivo del negocio. Por ello es indispensable que el tema ambiental no sea un obstáculo y, de hecho, que de ser posible lo facilite o dinamice (e.g. innovación ambiental para economizar).

Otras fuerzas presentes y ausentes

Después de la presión económica, y muy ligada a la anterior, se encuentra la presión normativa, pues para las empresas es necesario cumplir con la normatividad ambiental (o simular hacerlo, como también se registra en la experiencia de los auditores) para poder vender; cabe destacar que aparece como área de oportunidad la actualización de dicha normatividad. En un tercer lugar aparece de forma más desdibujada la presión política-gubernamental, la cual para ser más relevante necesitaría, por ejemplo, no solo no recortar, sino aumentar los presupuestos públicos ambientales; fortalecer a las autoridades ambientales y sus programas de inspección y vigilancia; contar con una visión que permita a los gobiernos acelerar la transición energética, apostarle al transporte público y repensar la importancia del medio no solo en términos económicos; impulsar políticas de ciencia, innovación y tecnología; actualizar constantemente la normatividad ambiental; tener partidos políticos que, a diferencia del Partido Verde Ecologista de México (PVEM), impulsaran una verdadera agenda ambiental. Lo anterior fortalecería las capacidades gubernamentales nacionales y subnacionales en temas ambientales, siempre en el marco de la Constitución (e.g. derecho al medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar de las personas en su artículo cuarto) y los demás documentos jurídicos correspondientes (e.g. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro). Finalmente, la presión social es tan débil que no se registra en la configuración (e.g. no hay

<https://doi.org/10.18504/rl1710-003-2021>

Relacso (2021):17:e0170032021

activistas o movimientos que vigilen las acciones ambientales de este sector en particular). Esto puede deberse a razones como debilidad de los sindicatos y ausencia en ellos de demandas ambientales; debilidad de las organizaciones de la sociedad civil en el contexto nacional; sociedad individualista; falta de una ciudadanía ambiental; largo listado de problemas de los cuales la gente debe ocuparse antes que de las dificultades ambiental y climática; idealización cultural del auto como objeto de consumo; argumento de que la industria automotriz no es tan contaminante como otras (e.g. la química, petrolera, minera) y, en cambio, es una importante generadora de empleos.

En la configuración, la presión ambiental cruza transversalmente todas las anteriores fuerzas encontradas, pero no las dirige, puesto que la racionalidad económica lo dificulta, invisibilizando así las contrariedades que aparecen (e.g. apuesta del sector hacia el auto de combustión interna; dificultades para que las micro, pequeñas y medianas empresas se sumen a una cadena verde; empresas con ISO 14001 que simulan mejoría continua). Ahora bien, no puede olvidarse que las fuerzas aquí expuestas se encarnan en actores que a su vez se vinculan (a partir de sus historias, conocimientos, expectativas, actitudes, valores y emociones) con otros actores en la configuración y que, de la misma manera, tienen distinto peso dentro de ella. A nivel de actores sobresalen los directores generales, gerentes y responsables ambientales; clientes; auditores de ISO 14001 y del Programa de Auditoría Ambiental (conocido como Industria Limpia) de la Profepa. En un segundo grupo, con menor peso, se encuentran los inspectores de la Profepa; responsables ambientales de otras plantas y empresas; empleados y trabajadores de la propia planta. Por último, con poca o nula incidencia, están los integrantes del comité directivo del clúster automotriz local; personal de la procuraduría ambiental estatal; docentes e investigadores de universidades y centros de investigación estatal; proveedores de niveles más bajos de la cadena de valor; consumidores; activistas, ciudadanos y líderes sindicales.

Estilos de liderazgo ambiental

Como se indicó en el apartado anterior, los resultados de campo muestran que es fundamental el papel de ~~la alta dirección para echar a andar y mantener un sistema de gestión ambiental que efectivamente mejore~~

<https://doi.org/10.18504/rl1710-003-2021>

Relacso (2021):17:e0170032021

el desempeño ambiental de la planta. Así lo expresó un responsable ambiental de una empresa estadounidense: “Si el factor humano de arriba no está involucrado, por más esfuerzo que quieras hacer no va a entrar el ISO 14001 en la cabeza de la gente”. En la configuración local se pudieron ubicar tres estilos particulares de liderazgo ambiental:

1. *Liderazgo ambientalmente solidario*: En el cual el líder conoce, se interesa y está pendiente de la forma en la que trabaja el sistema de gestión ambiental, tratando de impulsarlo y exigiendo que se haga de manera responsable y ética; sabe la importancia que tiene en este rubro la capacitación, innovación y cooperación ambiental con otras plantas y empresas; sus propias acciones personales dan cuenta de este interés; es un liderazgo abierto.
2. *Liderazgo ambientalmente indiferente*: En este caso la planta puede o no tener un sistema de gestión ambiental que funcione; de todas maneras, el líder se muestra indiferente al tema ambiental en su trabajo profesional y hábitos personales; su conocimiento sobre el tema será el mínimo requerido para no generar problemas (e.g. en certificaciones donde se le entreviste) y —en el mejor de los casos— estará delegado en personas competentes; se trata de un liderazgo *laissez-faire*.
3. *Liderazgo ambientalmente inconsecuente*: Aquí el interés y la preocupación por la gestión ambiental al interior de la planta se demuestra en el líder principalmente desde una perspectiva económica (e.g. costo-beneficio que no considere la responsabilidad social), más como un gasto y obstáculo para vender que como oportunidad para mejorar, lo que puede incidir en que llegue a tomar decisiones poco éticas; es un liderazgo autoritario.

Ética

El tema ético, mencionado al final del párrafo anterior, se reveló como fundamental en la configuración: de poco sirve contar con un sistema de gestión ambiental o una certificación ambiental si esto no empuja

<https://doi.org/10.18504/rl1710-003-2021>

Relacso (2021):17:e0170032021

verdaderamente a la organización a realizar cambios y mejoras continuas, o peor aún, si se tiene y mantiene como una mera simulación.

Las decisiones poco éticas en el rubro ambiental (e.g. mentir, coaccionar, ocultar información, certificar “aunque tengas un tiradero”) no solo repercuten en el ambiente mismo o en la organización, sino también en el terreno profesional, personal, subjetivo de quienes las toman o sufren. La responsable ambiental de una empresa europea —que había trabajado antes en una importante compañía estadounidense de autopartes cuya instalación en Querétaro no cumplía sus deberes ecológicos—, nos contó que se desvaloraba lo ambiental, no se buscaba el coprocesamiento ni reducir residuos o prevenir la contaminación, y por ello decidió renunciar a esa empresa: “Dejé ese sitio por mi ética profesional. Yo veía [lo que pasaba] y decía *hago lo mejor que puedo con lo que tengo*, pero no soy partidaria de esto. Simplemente ya no quiero estar aquí”. Por más que la estructura coaccionó, la subjetividad de la ingeniera no logró ser constreñida; al contrario, en la acción de la renuncia su subjetividad se *reveló y rebeló*. Este caso muestra también cómo la ética (en tanto apropiación de normas, reglas y valores desde la infancia) es un eje fundamental de la subjetividad: a partir de ella (e.g. valoración del cuidado por la naturaleza, honestidad, etc.) se puede deconstruir una acción (e.g. renunciar a una empresa), que a su vez inaugura pautas para nuevas acciones (e.g. trabajar con gusto y orgullo en una empresa distinta instalada también en Querétaro, en la cual hay una correspondencia entre su ética personal, el Código de Ética de dicha compañía trasnacional y las acciones ambientales que ahí se toman). La ética ambiental (entendida como las reflexiones, las normas, los discursos, las acciones y los valores que una persona y sociedad privilegia moralmente en las relaciones que mantiene con la naturaleza) se convierte en un prisma que descompone la luz de las acciones dentro de lo *dado-dándose* de las relaciones micro-meso-macro en las cuales se desenvuelve una persona.

Una manera de evitar que las empresas caigan en la cómoda tentación de la simulación sería que además de contar con ISO 14001 también participaran en el Programa de Auditoría Ambiental de la Profepa, aunque aquí también se presenta una cuestión: ser auditor acreditado por la Entidad Mexicana de

<https://doi.org/10.18504/rl1710-003-2021>

Relacso (2021):17:e0170032021

Acreditación (EMA) no significa ser infalible, y esto conduce —más que al tema de la pericia técnica— nuevamente al de la actuación ética de los auditores.

Cadena de proveeduría verde

La preocupación y el comportamiento ambiental de las empresas deberían no solamente quedarse al interior de la planta y su entorno inmediato, sino ampliarse a la cadena de valor de la cual forman parte, ya que de otra manera su propio compromiso ambiental está en entredicho: ¿en qué posición queda una empresa que se asuma *amigable* con la naturaleza, pero que al mismo tiempo tenga conocimiento (o ignore de manera conveniente) que sus proveedores o clientes son descuidados con el tema, o francamente negligentes?

Lo hallado permite afirmar que la cadena de valor verde en el sector de autopartes local aún es corta, demasiado corta para la velocidad que lo ambiental demandaría; aún se encuentra en una fase en la que los esfuerzos son costosos (exigen dinero, tiempo, personal, conocimientos técnicos y de normatividad) y están dispersos y fragmentados, más condicionados a los requisitos insalvables del mercado que a una motivación intrínseca de las organizaciones (es decir, aquella donde las acciones se toman por un incentivo interno). También se puede distinguir como hallazgo que el *encadenamiento verde* de la industria tiene eslabones fuertes (e.g. algunas OEM han incorporado lo ambiental en sus planes y estrategias de negocio; empresas de otros niveles que a su vez cooperan con sus proveedores) y débiles (e.g. algunas OEM que buscan la forma de no cumplir con la normatividad ambiental; empresas que no le dan importancia a la cooperación; programas gubernamentales no consolidados o poco atractivos para las empresas como el Programa para la Profesionalización de las Empresas, Pro-Empresa, de la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Gobierno estatal).

Cooperación ambiental

Hubo falta de cooperación ambiental dentro del sector local y, cuando se dio, frecuentemente estaba sujeta a la buena voluntad, disposición y las relaciones personales del responsable ambiental con sus colegas

<https://doi.org/10.18504/rl1710-003-2021>

Relasco (2021):17:e0170032021

más que a elementos estructurales que la faciliten (e.g. iniciativas del clúster automotriz local). Un auditor de Profepa lo resume de esa forma: “Yo creo que en estos temas cada quien se está rascando con sus uñas”, y una coordinadora ambiental de una planta europea sentencia: “Definitivamente debería haber más cooperación [...] pero no sucede”. Hay en la configuración grandes oportunidades para que el clúster y las empresas del sector mejoren su desempeño ambiental al aumentar sus esfuerzos de cooperación ambiental a nivel macro, meso y micro; todas las plantas tienen organizaciones con las que no cooperan o lo hacen muy poco (e.g. parque industrial, plantas vecinas, empresas del mismo corporativo), por lo que hay ahí una ruta para explorar y mejorar. Asimismo, mejores relaciones intergubernamentales facilitarían la cooperación tanto entre las propias instancias de Gobierno (e.g. Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Secretaría de Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro) como con el sector privado.

Conclusiones

Lo aquí expuesto apunta a que la gestión ambiental es una respuesta más a las cambiantes características del mercado, el cual intenta apoyar la búsqueda de competitividad y rebajar la inherente tensión en la relación capitalista economía ↔ ambiente mediante el paradigma de la sustentabilidad. Esta respuesta no será exitosa a largo plazo si la industria continúa partiendo (como lo señala la economía ecológica y la racionalidad ambiental) de la ilusión de contar con recursos infinitos ante un mundo con recursos finitos; esto indica que la tensión sustantiva de fondo permanecerá e incluso —sin cambios de gran calado que incluyan al mundo del trabajo (e.g. sindicatos, derechos humanos y laborales, participación de los trabajadores, empleos verdes, trabajo decente)—, se profundizará.

El esfuerzo que está haciendo el sector en materia de gestión ambiental (sobre todo una parte de las empresas, las que tienen interés, capacidad y recursos) es significativo, pero aún no suficiente, hay espacio y posibilidades para: mejorar la cooperación entre plantas, empresas y parques industriales;

<https://doi.org/10.18504/rl1710-003-2021>

Relacso (2021):17:e0170032021

conocer más sobre el Programa de Industria Limpia y participar en él; colaborar más con universidades y centros de investigación; sensibilizar a la alta gerencia para cambiar o mejorar su estilo de liderazgo; incentivar la innovación; conocer y hacer uso del programa Pro-Empresa; eliminar prácticas poco éticas o de simulación; fortalecer las actividades en materia de gestión ambiental del Clúster Automotriz de Querétaro, A.C. (e.g. por medio de la creación de un Comité de Sustentabilidad y Energía, o la instauración de un premio anual en materia de gestión ambiental), etcétera.

El gran reto de la industria será hacer todo lo anterior al tiempo que una mayor problematización —hoy escasa (Salinas *et al.*, 2019)— sobre el bienestar, sus implicaciones y efectos sociales, considere seriamente nuestras relaciones con el ambiente más allá de la ganancia, de la idea (equivocada) de recursos infinitos y del culto al consumo y el cortoplacismo; es decir, dicha consideración debe hacerse desde una racionalidad distinta (ambiental) que vaya más allá del paradigma tradicional de la sustentabilidad que frecuentemente relega la esfera ambiental. Todo esto implica pensar, siguiendo a Leff, que un mundo distinto es viable y que, para lograrlo, “la producción del mundo tiene que basarse en otros principios” (2010: 83) como la productividad ecológica del planeta que, relacionada con una productividad tecnológica (2010), considere los valores culturales, “articulando el pensamiento humano con el potencial de la naturaleza” (*idem*: 84). El reto es mayúsculo; Leff agrega que si hasta ahora lo que se ha buscado es vivir bien (sociedad tradicional) o vivir mejor (sociedad moderna), lo que se cuestiona en este momento es la vida misma:

La esperanza de sustentabilidad no es sólo la esperanza de ser mejores o de la trascendencia de la vida. Es simple y llanamente saber construir un mundo donde sea posible la vida humana. Es allí donde el llamado a un futuro sustentable no sólo reclama un mundo mejor, sino *otros mundos posibles*. (*idem*: 228)

<https://doi.org/10.18504/rl1710-003-2021>

Relacso (2021):17:e0170032021

Bibliografía

- Calabrese, Giuseppe (Ed.), 2012, *The Greening of the Automotive Industry*, Basingstoke, Londres, Palgrave Macmillan.
- Catton, William y Riley Dunlap, 1978, “Environmental Sociology: A New Paradigm”, *The American Sociologist*, vol. 13.
- Código Informativo, 2020, “Industria automotriz, el origen del Querétaro moderno”, Consultado el 17 de octubre de 2020 en: https://codiceinformativo.com/codice_economico/industria-automotriz-el-origen-del-queretaro-moderno/
- Covarrubias Valdenebro, Alex, 2017, “A booming industry trapped in the oil era. Locked in mechanisms of the Mexican Auto Industry and a proposal to open them”, en *Rumbo al auto del futuro. Innovación, sistemas de calidad y trabajo en la industria automotriz de México*, Hermosillo, El Colegio de Sonora-Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo.
- De la Garza Toledo, Enrique, 2009, “Hacia un concepto ampliado de trabajo”, en *Trabajo, empleo, calificaciones profesionales, relaciones de trabajo e identidades laborales*, vol. 1, Buenos Aires, Clacso.
- De la Garza Toledo, Enrique, 2018, *La metodología configuracionista para la investigación*, Ciudad de México, Gedisa-UAM.
- Dunlap, Riley, 2002, “Paradigms, Theories, and Environmental Sociology”, en *Sociological Theory and the Environment. Classical foundations, Contemporary insights*, Boston, Rowman & Littlefield.
- Elliot, Robert, 2004, “La ética ambiental”, en *Compendio de ética*, Madrid, Alianza Editorial.
- Freyssenet, Michel, 2009, *The Second Automobile Revolution*, Basingstoke, Palgrave Macmillan.

<https://doi.org/10.18504/rl1710-003-2021>

Relacso (2021):17:e0170032021

García Jiménez, Humberto, 2015, *Sistemas complejos e innovación ambiental del sector automotriz en México*, Ciudad de México, Comex-UAEM.

Leff, Enrique, 2010, *Discursos sustentables*, Ciudad de México, Siglo XXI Editores.

Neffa, Julio César y Enrique de la Garza Toledo, (coord.), 2020, *Trabajo y crisis de los modelos productivos en América Latina*, Buenos Aires, Clacso.

Salinas García, Javier *et al.*, 2019, *Expectativas de inclusión laboral de jóvenes en la industria automotriz del centro de México*, Ciudad de México, Clave Editorial-UAQ.

Sedesu [Secretaría de Desarrollo Sustentable], 2020, *Anuario Económico. Querétaro competitivo 2020*, Santiago de Querétaro, Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro.