

LOS SISTEMAS DE GESTIÓN Y SU ORIENTACIÓN A LA SUSTENTABILIDAD EN EMPRESAS DEL SECTOR METAL MECÁNICO EN LA REGION CENTRO DEL EDO. DE COAHUILA MÉXICO

Verónica de León Estavillo, Universidad Autónoma de Coahuila
Manuel González Pérez, Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Fernando Agüeros Sánchez, Universidad Autónoma de Coahuila
Leonardo Alonso Gaona Partida, Universidad Autónoma de Coahuila

RESUMEN

Las iniciativas que se vienen impulsando para lograr un desarrollo más sustentable a través de diferentes organismos internacionales han propuesto entre otras acciones un conjunto de normas para que gobiernos, empresas y sociedad las incorporen en sus reglamentaciones, sistemas de trabajo y condiciones y estilos de vida. Este trabajo pretende determinar el grado de relación que guardan los sistemas de gestión de las empresas del sector metalmeccánico de la región centro del estado de Coahuila en México con aquellas normas que pretenden fortalecer una práctica más sustentable. La metodología utilizada para obtener información cuantitativa fue mediante un cuestionario estructurado aplicado a 35 empresas de dicho sector, misma que se analizó posteriormente utilizando el software estadístico SPSS aplicando Cross Tabs y Coeficiente de correlación de Spearman. Los resultados más relevantes encontrados son que con un nivel de confianza del 93% existe una correlación positiva de 0.691 entre las prácticas de gestión y las normas aplicadas en las empresas grandes, no así en las Mipymes.

PALABRAS CLAVE: Sistemas de Gestión, Normas Internacionales, Sustentabilidad, Responsabilidad Social Corporativa

MANAGEMENT SYSTEMS AND ITS RELATIONSHIP WITH CORPORATE SUSTAINABILITY AND CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY: EVIDENCE FROM METAL-WORK INDUSTRY IN COAHUILA STATE CENTRAL REGION

ABSTRACT

Initiatives that are being promoted to achieve a more sustainable development through different international organizations have proposed a set of rules for governments, companies and society to incorporate in their regulations, work systems and conditions and lifestyles. This paper aims to determine the degree of relationship that management systems of companies of the metal working sector of the central region of the state of Coahuila in Mexico have with those rules. These rules try to strengthen a more sustainable practice. The methodology used to obtain quantitative information was a structured questionnaire applied to 35 companies of this sector. We analyzed the data using SPSS statistical software utilizing Cross Tabs and Spearman Correlation Coefficient. The most relevant results are that, with a confidence level of 93%, there is a positive correlation of 0.691 between management practices and norms applied in large companies, but not in small business.

JEL: M19

KEYWORDS: Work Systems, International Rules, Sustainability Corporate Social Responsibility

INTRODUCCIÓN

Podría decirse que a partir de los años 70's se empieza a trabajar en un nuevo enfoque, que posteriormente se conocerá como Desarrollo Sustentable (Informe Brundtland en 1987), cuya propuesta es mantener el equilibrio en la interacción entre la economía, la sociedad y el medio ambiente (Serrat, Ferras y Mejide, 2015; Cantú, 2012; Bustillo y Martínez, 2008; Suárez, 2008; Gutiérrez, 2007; González, 2006). El concepto que ha prevalecido hasta hoy es el que se formuló en dicho informe “como aquel que garantiza las necesidades del presente sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”. (CMMAD,1987), (Comisión Mundial del Ambiente y del Desarrollo WCED). Dentro de los acuerdos que se han venido gestando a través de organismos internacionales como la ONU (Organización de las Naciones Unidas), a través del PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente), la OEA (Organización de Estados Americanos), la OIT (Organización Internacional del Trabajo), diversas ONG's (Organizaciones No Gubernamentales) y otros grupos de interés, han propuesto que tanto las naciones como las empresas y la sociedad misma incluyan en sus decisiones sobre desarrollo económico y social iniciativas para lograr una sustentabilidad, derivado esto del impacto que tanto empresas como sociedad pueden tener en el uso e impacto de recursos ambientales. (Figuerola, Calfucura y Pastén, 2009).

De estos acuerdos se han derivado acciones por parte de los gobiernos de los distintos países participantes que incluyan en sus legislaciones, cada vez más, normativas que induzcan a prácticas empresariales más sustentables sobre aspectos relacionados con la transparencia (ética) de sus actividades, normas ecológicas, y a las condiciones de trabajo con recomendaciones emitidas por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), conocidas como Trabajo Decente. Ante todas estas iniciativas y por el carácter mixto de éstas, uno de los desafíos a los cuales se han enfrentado es como llegar a la instrumentación de dichas propuestas para poder evaluar las acciones realizadas sobre dichos acuerdos.

Para lograr dicha instrumentación se han establecido a nivel internacional, indicadores bursátiles, índices de sustentabilidad, guías para elaboración de informes sobre sustentabilidad a nivel internacional y por país, sistemas de cuentas ecológicas, normas deseables en las organizaciones como la ISO 9000, 14000, 26000, 50001, las OHSAS 18001, AA1000 y otras como exigibles, las cuales en nuestro país están comprendidas dentro de las NOM's (Normas Oficiales Mexicanas), bajo la jurisdicción de las distintas secretarías como SEMANART (Secretaria del Medio Ambiente y Recursos Naturales), y la STP y S (Secretaria del Trabajo y Previsión Social) principalmente para este estudio. Por otra parte, las empresas para responder a las tendencias del mercado y las exigencias de la sociedad (Porter, 2006, 2011; Pinillos, 2011; Beinhocker, Davis & Mendonca, 2009), un gran número de organizaciones, han venido desarrollando nuevas estrategias para mantener una posición competitiva en los mercados y han incorporado el concepto de Responsabilidad Social Corporativa (RSC) (Valenti, Ghiglieno, Pierluigi y Dell, 2013; Vargas, 2013; Cantú, et.al., 2012; Zambrano, 2011; Kavinski, Souza, Maciel, y Floriani, 2010; Briseño, Lavín y García, 2010; Fuentes, 2009; García y Llorente, 2009; Bustillos y Martínez, et. al. y Gutiérrez, et. al.), el cual ha ido evolucionando en su aplicación y alcance, pasando de estrategias de mercado, a tratar de lograr una incorporación integral del concepto en las culturas de las organizaciones (Bosch- Badia, Montillor-Serrat y Tarrazón,2014; Wamitu, 2014; Zambrano, et. al.).

Otras investigaciones recientes, además de mostrar la relación entre la responsabilidad social corporativa y el concepto de sustentabilidad, han trabajado en generar mecanismos o formas en las que se dé la integración de la responsabilidad social corporativa y el enfoque de desarrollo sustentable a las culturas organizacionales (Mac- Dermott y Mornah, 2015;García, Guerra y Sarmiento, 2015; Silvius y Schipper,

2014; Ruper y Miller, 2013; Thamhaim, 2013; Kavinski, et.al., 2010) a partir de los mandos gerenciales. Por otra parte, Corral y Domínguez (2011), Zambrano (et. al.), (Rodríguez, 2009), (Bolzan, 2008), González (et.al.) y Corral y Pinheiro (2004), van en el sentido de desarrollar las habilidades y comportamientos necesarios para lograr que el concepto de sustentabilidad permee a la formación de conductas sustentables no solo en las organizaciones sino en la sociedad en general.

Asimismo, otros investigadores hacen énfasis en cómo lograr una articulación de estos conceptos al interior de las organizaciones, algunos se han orientado a los sistemas de gestión y cómo lograr parámetros que retroalimenten sobre si las actividades realizadas al interior de las mismas están logrando avanzar en tener una actividad sustentable, los trabajos realizados en este renglón van desde el estudio de la integración de los aspectos concernientes a la parte económica y estratégica del negocio hasta los aspectos relacionados con la incorporación de aspectos laborales, culturales y medio ambientales, (Wilburn y Wilburn, 2016; Fraguela, Carral, Iglesias, Castro y Rodríguez, 2011; Heras, Bernardo y Casadesús, 2006.), así como al planteamiento de cómo uniformar criterios para evaluar el desempeño de las organizaciones en los rubros concernientes a un enfoque de desarrollo sustentable o bien a lo que en las organizaciones se ha denominado responsabilidad social corporativa, dada la complejidad y extensión en sí de los conceptos, no obstante la gran cantidad de propuestas que se han generado. (Wilburn, et. al.). En este contexto, las organizaciones, se enfrentan a situaciones sobre cómo articular y alinear estrategias y acciones que les permitan seguir siendo competitivos, dar respuesta a las exigencias de la sociedad, cumplir con la normatividad, y al mismo tiempo internamente fortalecer, desarrollar y/o mantener prácticas organizacionales que faciliten enlazar dichas acciones, de tal forma que logren una sustentabilidad en su gestión organizacional.

Por lo que, como primera parte del trabajo de investigación que aquí se presenta es la realización de un diagnóstico que les permita a empresas del sector metalmeccánico conocer cuál es el status que guardan sus sistemas de gestión relacionados a la sustentabilidad a partir de aquellos que por exigencia de mercado, así como por normativa, las empresas de este sector se han visto en la necesidad de implementar, tales como las ISO 9000, 14001 y en este caso la incorporación de una norma establecida en México sobre equidad laboral, misma que está en correspondencia con las propuestas que a nivel internacional se han hecho sobre las relaciones de trabajo en cuanto a equidad, diversidad, seguridad e higiene y calidad de vida. Se considera como posible aportación de este trabajo el diseño de un instrumento de recolección de datos más familiarizado a lo que los integrantes de las empresas participantes del sector metalmeccánico en la región centro de Coahuila llevan a cabo en su gestión interna, y dada la relevancia que esta actividad económica tiene en el estado de Coahuila es que se eligió esta actividad económica.

En México, el estado de Coahuila, de acuerdo al último censo económico (2014) de INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía), ocupa el quinto lugar a nivel nacional en la actividad manufacturera del país con 7,891 unidades económicas, de las cuales el 9.4% corresponde al sector manufacturero con un 40.9% de la población económicamente activa (PEA) del estado y con una inversión en activos fijos del 70.8% y una producción bruta del 80.9% e igualmente del número de trabajadores asalariados que se reportan en este sector es de 354,461, de los cuales el 72.6% con hombres y el 27.4% mujeres. En la región centro de Coahuila, conformada por 13 municipios, su actividad económica más relevante es el sector metalmeccánico, principalmente en los municipios de Monclova, Frontera y Castaños. En el municipio de Monclova se encuentra la acerera más importante del país, Altos Hornos de México, la cual es un elemento detonante en el encadenamiento de pequeñas y medianas empresas en el sector metalmeccánico, así como de otras empresas con inversión extranjera que se han instalado en la región por la facilidad del abastecimiento del acero y la cercanía a la frontera con

Estados Unidos, así como por la vocación laboral que se ha venido desarrollando en la región referente a la industria siderúrgica y metal mecánica principalmente. Por lo que a partir de la celebración del Tratado de Libre Comercio de nuestro país con Estados Unidos y Canadá se propició la llegada de empresas con estándares de producción internacionales, lo cual ha traído a la región la participación libre o forzada de

entrar en procesos de certificación de las empresas para poder seguir siendo parte de la cadena de proveeduría de dichas empresas o bien dichas empresas a su vez al instalarse aquí el certificarse para seguir cumpliendo con los requisitos de calidad de sus clientes. Lo anteriormente expuesto es parte de la justificación que ha impulsado el desarrollo de esta primera etapa del trabajo y ha dado paso al cuestionamiento sobre ¿cuál es el grado de correspondencia que guardan las empresas de este sector entre sus prácticas de gestión y las normas relacionadas a una práctica sustentable? Para dar respuesta a esta pregunta, el resto de la investigación se encuentra organizado de la siguiente manera; en la revisión literaria se presenta la evolución de los conceptos relacionados a lo que en materia de sustentabilidad y responsabilidad social se vienen trabajando, así como algunas normas internacionales que se han incorporado a los sistemas de gestión de las empresas, posteriormente se describe en la parte de metodología el diseño de la investigación y la aplicación del instrumento diseñado para la obtención de datos a 35 empresas seleccionadas de la región centro desierto de la industria metalmecánica, posteriormente los resultados obtenidos y finalmente las conclusiones de esta primera parte de la investigación. Por último, las referencias bibliográficas utilizadas y resumen biográfico de los participantes.

REVISION LITERARIA

Concepto

El concepto de Desarrollo Sustentable se le considera como la nueva tendencia para impulsar el desarrollo de la sociedad en general, (Ojeda y Chávez, 2014; Sandoval, 2012; Cantú, 2012; Corral, 2010; Kavinsky y otros, 2010; Esquivel, 2006), y que encierra en sí mismo dos elementos que se contradicen entre sí por el enfoque que se les ha dado, esto es por un lado habla de crecimiento económico y por el otro sustentabilidad ecológica (supeditada ésta última al crecimiento económico), por lo que también dicho concepto consideran que encierra un enfoque de carácter antropocéntrico, es decir que toma en cuenta de manera casi exclusiva los intereses humanos, (Esquivel, et.al., 2006), pues si bien reconoce la urgente necesidad de encontrar una solución que satisfaga las necesidades tanto humanas (sociales) como ambientales, ésta no ha llegado tan lejos aún. Algunos proponen que este concepto sea no solo visto como una estrategia para seguir explotando a la naturaleza por más tiempo, sino que implique un cambio profundo en la manera de considerar al mundo natural (Esquivel, et. al., 2006).

La integración de este concepto es de una naturaleza compleja, dado que requiere un enfoque sistémico u holístico por las variables económicas, sociales y ambientales que lo componen, y por lo tanto, se hace necesaria una revisión de la trayectoria de la construcción teórica de la sustentabilidad desde la propia noción de desarrollo en una perspectiva histórica, y destacando la manera como fueron articulándose los componentes que hoy definen el desarrollo sustentable como “ aquel que permite satisfacer la necesidades de la presente generación, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas” (CMMAD, 1987), (Comisión Mundial del Ambiente y del Desarrollo, WCED). Si bien la evolución del concepto también ha correspondido en su momento a las tesis o modelos de desarrollo económico prevaletentes desde 1949 en Estados Unidos en el que se postula la industrialización caracterizada por un alto grado de urbanización, niveles altos de educación, alta tecnificación en las diferentes actividades, y adopción generalizada de los valores y principios de la modernidad. A finales de los años 60's y principios de los 70's la crisis ambiental se incorpora en la arena política, debido en gran medida a un conjunto de informes científicos que alertaron sobre el agotamiento de los recursos naturales y el riesgo ambiental originado por el continuo crecimiento de la humanidad, (Esquivel, et. al., 2006), generándose dos corrientes paralelas que se ocupan de la problemática a resolver; una privilegia el cuidado, conservación y preservación de la naturaleza en sí misma, la cual se refleja en principios de lo que se actualmente se denomina Ética Ambiental y su principal estrategia para lograr un cambio de paradigma en la sociedad en su relación con la sociedad a través de la educación ambiental (Sandoval, et. al.;2012; Esquivel, et. al. 2006) y la otra presentando la misma situación, pero con el objetivo de seguir propugnando por el desarrollo económico. (Sandoval, et. al., 2012; Bustillo y Martínez, et. al., 2008; Gutiérrez, et.al, 2007).

Construcción y Desarrollo del Concepto de Desarrollo Sustentable

En cuanto a la construcción del concepto sobre desarrollo sustentable se presenta un desglose de los acuerdos y acciones más relevantes que se han ido conformando entre las naciones. En 1968 se fundó el Club de Roma, formado por economistas, especialistas en planificación, biólogos, sociólogos, y empresarios y en cual se propusieron auspiciar una serie de estrategias globales sobre los problemas mundiales. Este grupo se inició como una organización sin fines de lucro creada con el propósito de contribuir a la paz y al bienestar social y económico, a través de la reflexión e investigación prospectiva.

A partir de 1972 con la Conferencia de Estocolmo auspiciada por la Naciones Unidas, se reconocía que el desarrollo económico requería incluir una dimensión ambiental. Dichas propuestas comenzaron a difundirse cuando se creó el Club de Roma (1968), que cuestionó la tesis central de las teorías del desarrollo sobre las posibilidades ilimitadas de crecimiento en los países desarrollados, y que si los países subdesarrollados deberían alcanzar los niveles de consumo de las sociedades del Primer Mundo. Se hizo una declaración de 26 principios y un plan de acción con 10 recomendaciones, entre las cuales se presentaron como metas a lograr: una moratoria de 10 años a la caza comercial de ballenas, la prevención de descargas deliberadas de petróleo en el mar a partir de 1975, el informe sobre los usos de la energía para 1975. Esta declaración formó parte de la primera legislación para asuntos internacionales y se recomendó la creación de un pequeño secretariado en las Naciones Unidas, lo que daría nacimiento a lo que posteriormente se conocerá como el PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente).

En la declaración de Cocoyoc (1974) y en el reporte Dag Hammarskjöld (1975) se analizó el carácter insostenible del crecimiento de la población, del consumo de recursos naturales no renovables y del aumento creciente de la contaminación. Según sus pronósticos la amenaza de catástrofe ambiental era evidente. De 1971 a 1975 se aprobaron 31 leyes nacionales ambientales en países pertenecientes a la OCDE. Para 1982 ya estaban aproximadamente 110 países, se contaba con un ministerio o secretaría específico para la materia de Medio Ambiente.

En 1984, se reunió por primera vez la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CMMAD) cuyo objetivo principal es establecer una agenda global para el cambio. La comisión partió de la premisa de que es posible construir un futuro más próspero, más justo y más seguro. Posteriormente, en 1987, la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo de las Naciones Unidas presenta el llamado Informe Brundtland, y denominado “Nuestro Futuro Común” en el cual se recogieron nuevas críticas elaboradas en el seno de los movimientos sociales y en las propuestas teóricas de la comunidad científica y académica. Aun cuando el término de desarrollo sostenible se venía utilizando desde los años 70’s y no obstante haberse visto en la Conferencia de Cocoyoc celebrada en México en 1974 y posteriormente presentado como Estrategia Mundial para la Conservación en 1980 en el Informe emitido por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), no fue sino hasta 1987 que se cristalizó. Lo cual puso de manifiesto la complejidad de los acuerdos en estos temas entre los países.

Como se menciona en diversos textos, el desarrollo sostenible no es nuevo, ya que muchas culturas al estudiar su historia y sistema de creencias se ha encontrado en éstas que reconocen la necesidad de vivir en armonía con la naturaleza; sin embargo, lo que sí es nuevo en el esquema actual es la articulación de estas ideas en el contexto de una sociedad global, apoyándose en la gobernanza de los países mediante la formulación de políticas. Los objetivos que se plantearon en ese documento fueron los siguientes: Examinar los temas críticos de desarrollo y medio ambiente y formular propuestas realistas al respecto, proponer nuevas formas de cooperación internacional, capaces de influir en la formulación de políticas sobre temas de desarrollo y medio ambiente, promover los niveles de comprensión y compromiso de individuos, organizaciones, empresas, institutos y gobiernos. El Informe concretamente proponía impulsar el desarrollo sustentable como un camino para corregir la crisis ecológica global y los problemas de equidad, y es en este informe donde se define tal como se le conoce ahora.

En 1992, la Convención de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD) en Rio de Janeiro, se establecieron dos acuerdos internacionales y se formularon dos declaraciones de principios y un vasto programa de acción sobre el desarrollo sostenible a nivel mundial. En esta convención o cumbre como también se le conoce, se definieron los derechos y responsabilidades de las naciones, se estableció una agenda denominada Agenda 21, en la que se formuló una lista de normas tendientes a lograr un desarrollo sustentable incluyendo sus tres dimensiones. En Costa Rica se estableció el Consejo de la Tierra, una organización no gubernamental (ONG) para capitalizar todas las experiencias obtenidas de la comunidad y tener opciones para realizar una mejor evaluación de los adelantos en materia de sustentabilidad. En forma paralela se tomaron dos acuerdos globales también: Las convenciones de las Naciones Unidas sobre el cambio climático, que se vienen realizando anualmente en diferentes países para revisar avances e impulsar acuerdos antes de llegar a las reuniones cumbre y la Convención sobre Diversidad Biológica. En 1995 en el seno de la ONU (Organización de las Naciones Unidas) se establecieron las convenciones anuales sobre el cambio climático (CMNUCC), con el objetivo de darle seguimiento y concluir acuerdos jurídicamente vinculantes sobre el clima aplicados a partir de 2012 como deberes climáticos. En una serie de reuniones, previas a las cumbres de Johannesburgo se revisaron y tomaron acuerdos sobre la forma de elaborar reportes acerca del desarrollo sustentable (2000) que servirían posteriormente como guía, asimismo, se estableció el Libro Verde como plan rector para el desarrollo de las ciudades europeas, dando lugar en el 2004, posterior a la cumbre del 2002, el plan de desarrollo para dichas ciudades. En el 2002 se realizó la Cumbre de

Desarrollo Sostenible Johannesburgo donde se ratificaron varios tratados internacionales entre los cuales destacaron los siguientes: El Protocolo de Kioto sobre cambio climático, Protocolo de Cartagena sobre bioseguridad, Tratado Internacional sobre recursos genéticos de plantas para la alimentación y la agricultura, el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos y persistentes (COP), el Convenio de Rotterdam donde se manejó un consentimiento previo informado antes de exportar ciertos productos químicos peligrosos y plaguicidas, el acuerdo de la ONU sobre recursos pesqueros que incluyen varios planes de la FAO, el convenio de Basilea sobre el transporte de residuos tóxicos, el Convenio Europeo de Aarhus sobre el acceso a la información que debería globalizarse.

Entre otros objetivos oficiales de la Cumbre estaban el lograr que la globalización facilite el desarrollo sostenible, erradicar la pobreza y mejorar los medios de vida en las zonas rurales y urbanas, modificar los patrones insostenibles de producción y consumo incluida la cuadruplicación de la eficiencia energética en los próximos 20 ó 30 años, así como mejorar la gestión de los suministros de agua y la distribución de recursos hídricos de manera más equitativa. En la ciudad de Bali, 2007 se realizó otra cumbre donde se trató de establecer una “hoja de ruta” en lugar del protocolo de Kioto. Y posteriormente hubo otra en el 2008 en Tailandia con una agenda similar. Posteriormente en el 2009 se realizó la XV Cumbre sobre cambio climático en Copenhague, ante la amenaza de la desaparición de países insulares por el aumento del nivel de las aguas oceánicas propiciado por el incremento del calentamiento global. En este evento se buscó acordar que las emisiones a la atmósfera no excedan de 1.5 – 2.0 grados centígrados, y se pugnó por recortes más profundos de emisiones de gases invernadero.

En 2010, se efectuó la XVI Conferencia en México, denominada Cumbre del Clima donde se abordaron cinco puntos relativos a medidas más eficaces para ayudar a los más vulnerables y los más pobres a adaptarse a los efectos del cambio climático, el planteamiento de objetivos más ambiciosos de reducción de emisiones de los países industrializados; con al menos 3 medidas de mitigación por parte de los países en desarrollo apropiadas a su situación y con el apoyo necesario, un aumento significativo de los recursos financieros y tecnológicos y una estructura de gobernanza equitativa en lo que se denominó “fondo verde”. Durante los siguientes años, 2011, 2012 y 2013 las reuniones que se celebraron fueron para dar seguimiento a acuerdos relacionados con la hoja de ruta y el fondo verde. En el 2014, en la ciudad de Nueva York se llevó a cabo una reunión con la finalidad de generar mecanismos de participación e involucración de los distintos sectores de la sociedad de tal forma que se dinamice un proceso incluyente para fortalecer los

objetivos que se persiguen en lo que se concibe como desarrollo sustentable. Fue una reunión donde no se tomaron decisiones, sino que fue la antesala para la reunión del 2015 en París Francia donde la temática a abordar tiene que ver más con el aspecto social y garantizar la conservación del medio ambiente basándose para ello en los 8 objetivos para el desarrollo del milenio, de acuerdo a la declaración de las Naciones Unidas. ([un.org/es/común/docs./](http://un.org/es/común/docs/)). A manera de resumen se enlistan en la tabla 1 los principales acuerdos tomados en las reuniones celebradas a la fecha sobre desarrollo sustentable o bien cambio climático incluido ya como tema obligado.

Tabla 1: Cronología de Acuerdos Sobre el Desarrollo Sustentable

Año	Nombre/Sede	Propósito
1968,1972,1974, 1975.	Club de Roma, Conferencia de Estocolmo, Conferencia Cocoyoc,	Inclusión de la dimensión ambiental, Cuestionamiento sobre la teoría de desarrollo económico, Reporte Dag Hammarskjöld. Establecimiento de 26 principios y un plan de acción con 10 recomendaciones. Se revisa la tendencia del crecimiento demográfico.
1983	Perspectiva Ambiental 2000	Niveles de Contaminación
1987	Informe Brundtland	Nuestro Futuro Común. Nacimiento de concepto Desarrollo Sustentable
1992	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD). Cumbre Río de Janeiro.	Establecimiento de criterios para el desarrollo (Agenda 21)
1997	Global Reporting Initiative (GRI) Organismo colaborador del PNUMA	Propuesta de índices de sustentabilidad. La agenda WEHAB "Alfabetización Ambiental".
1997	Protocolo de Kyoto.	Acuerdos sobre alternativas energéticas. Creación de índices de sustentabilidad, Dow Jones Sustainability Index 1999.Footsie for Good (2001) Equator Principles Financial Institutions (2002)
2000	El GRI publica las nuevas directrices para la elaboración de informes sobre desarrollo sustentable con tres dimensiones: económica, ambiental, social (prácticas laborales y ética del trabajo, derechos humanos, responsabilidad social sobre los productos).	Principios para la elaboración de las memorias. Libro Verde 2001 para las ciudades europeas.
2002	Cumbre Johannesburgo, Sudáfrica	Énfasis en la parte social y la distribución y uso equitativo de los recursos ambientales. .
2004	Conferencia de cds. Europeas sustentables	Criterios para el desarrollo 2004- 2014.
2007	Conferencia en Bali Indonesia	El establecimiento de una hoja de ruta
2009	Cumbre Copenhague, Dinamarca	La problemática de los países insulares y el compromiso de disminuir la emisión de gases tipo invernadero para no rebasar los grados centígrados acordados sobre calentamiento (1.5 a 2.0).
2010	Cumbre Climática México	Creación de fondo verde para brindar más apoyo técnico, financiero y la exigencia de una gobernanza equitativa a países más pobres para adaptarse al cambio climático. Aprobación de una hoja de ruta para un tratado mundial que obliga a los países más contaminadores. Seguimiento acuerdos sobre hoja de ruta aplicable a todos los países.
2011	Cumbre del Clima en Durban	
2012	Cumbre Qatar	
2014	Cumbre Cambio Climático Nueva York	Preparación reunión 2015: fomentar la acción y participación por parte de los gobiernos, empresas, instituciones financieras, industria y sociedad para fortalecer un cambio hacia una economía baja en Carbono.
2015	Cumbre Cambio Climático y Vida Digna París Francia	Revisión y acuerdos de acciones sobre los objetivos de desarrollo del Milenio.

Fuente: Elaboración propia. Avance cronológico sobre las actividades y temas abordados en las conferencias y cumbres que a nivel países se están trabajando en pro de lograr un equilibrio en el desarrollo de las naciones, mediante principios y lineamientos para su instrumentación.

Como resultado de las iniciativas tomadas en la construcción del concepto y enfoque para el desarrollo económico de las naciones, surge como respuesta en las organizaciones el concepto denominado Responsabilidad Social Corporativa (RSC) o Empresarial (RSE). Algunos autores (Vargas, 2013; Cantú, 2012; Vargas, 2010) adicionan el análisis de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) al estudio del desarrollo sustentable, asumiéndolo como una consecuencia lógica del desarrollo económico en las condiciones de las sociedades contemporáneas, en el cual la producción de bienes y servicios precisa respetar nuevas normas dirigidas a la conservación del medio ambiente, el ahorro en el consumo de energía, respetar los derechos de las partes interesadas y prever la viabilidad del futuro desarrollo económico social. Aun cuando hasta 1999 existía un amplio conjunto de iniciativas –especialmente medioambientales– que pudieran incluirse bajo el paraguas de la RSC, Pinillos y Fernández (2011), consideran que todo el movimiento de la responsabilidad empieza con el Pacto Mundial, o Global Compact, lanzado en el Foro Económico de Davos Suiza, el 31 enero de 1999 por el ex secretario general de Naciones Unidas, Koffi Annan, el Pacto Mundial supuso un antes y un después en materia de Responsabilidad Social Corporativa (RSC).

Origen y Desarrollo del Concepto de Responsabilidad Social Corporativa

El surgimiento de este movimiento tiene orígenes de diversa índole, ya como una estrategia para lograr un mejor posicionamiento en el mercado y en la preferencia de sus consumidores, ya como un movimiento filantrópico o bien como un conjunto de acciones encaminadas a lograr una ventaja competitiva y de credibilidad frente a la sociedad con productos “verdes” o amigables con el medio ambiente. La relación entre ambos conceptos, Responsabilidad Social Corporativa y estrategia corporativa, en las organizaciones, surgió por la gran presión que tienen las organizaciones de generar valor monetario para los accionistas y, por otra parte, también generar valor social y ambiental para los demás grupos de interés (Porter, et.al., 2006). La importancia que ha tomado este concepto en la gestión de la empresa ha generado que busquen que sus operaciones sean sustentables en todos sus ámbitos económico, social y ambiental. (Bosch y otros, 2014). El éxito esperado en dicha gestión consiste en cubrir los riesgos y convertir las oportunidades en valor. (Porter y Kramer, 2011). La RSE es la clave para hacer frente a las dos metas, la creación de valor para la empresa y la satisfacción de los grupos de interés e incluso de las ONG’s.

La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) o RSC (Responsabilidad Social Corporativa) ha sido promovida parcialmente por las organizaciones multinacionales, sin embargo, han surgido iniciativas en la creación de una estructura que le dé un soporte estructural y un modelo de trabajo. En México ésta aparece con avances limitados. De acuerdo a diversos autores ((Hurtado,2015; Ojeda, 2014; García y Llorente, 2009) podría definirse a la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) como: “un conjunto de acciones y políticas implementadas por las organizaciones cuya finalidad es el bienestar de los stakeholders internos y externos”. Las organizaciones evalúan estratégicamente sus potenciales políticas y acciones de RSE con relación a su posible impacto, factibilidad financiera y aspectos legales. Ésta puede relacionarse al concepto de sustentabilidad como un elemento de auto – regulación para la empresa, que surge para hacer frente a las demandas sociales provocadas por el impacto de las actividades empresariales en el ecosistema.

Los partidarios de la RSC han recurrido a cuatro argumentos para defender su aplicación; obligación moral, sustentabilidad, licencia para operar y reputación. El argumento moral, aduce que las empresas tienen el deber de ser buenas ciudadanas y de “hacer lo correcto”, lo que es prominente en los objetivos de Business for Social Responsibility, (Pinillos, et.al., 2011) la principal asociación de actividades de RSC sin fines de lucro en Estados Unidos, por ejemplo, pide a sus miembros “lograr el éxito comercial en formas que honren los valores éticos y respeten a las personas, las comunidades y el ambiente natural”. La sustentabilidad enfatiza la tutoría medioambiental y comunitaria. La noción de licencia para operar se deriva del hecho de que toda empresa necesita permiso tácito o explícito de los gobiernos, comunidades y muchos otros stakeholders para hacer negocios. Finalmente, la reputación es utilizada por muchas empresas para justificar iniciativas de RSC (Fuentes, 2009; García y Llorente, 2009; Kavinski, Souza, Maciel, y Floriani,

2010; Zambrano, et.al.; Cantú, et. al., 2012; Vargas, 2013; Valenti, Ghiglieno, Pierluigi y Dell, 2013) bajo el argumento de que mejorarán la imagen de una empresa, fortalecerán su marca, elevarán la moral e incluso incrementarán el valor de sus acciones. Adicionalmente, se han venido estableciendo una serie de acuerdos para darle sustento y fortalecer las iniciativas de este concepto, mismos que de manera resumida se presentan en la tabla 2 y en los que puede observarse su incidencia con algunas de las iniciativas tomadas en las reuniones sobre Desarrollo Sustentable.

Tabla 2: Resumen de Iniciativas Para Fortalecer la Práctica de la Responsabilidad Social Corporativa

Iniciativa	Descripción
Global Compact (enero de 1999)	Iniciativa voluntaria en la que las empresas se comprometen a alinear sus estrategias y operaciones con diez principios universalmente aceptados en cuatro grandes áreas: derechos humanos, estándares laborales, medio ambiente y anticorrupción.
Dow Jones Sustainability Indexes (1999, revisados en 2010)	Son los primeros índices globales que siguen el desempeño financiero de las empresas líderes en sostenibilidad, para poder entrar en él se deben cumplir unos requisitos establecidos en base a criterios económicos, ambientales y sociales a largo plazo. El volumen de negocio generado en torno al DJSI es alrededor de 5.500 millones de dólares.
AA1000 Framework (1 de noviembre de 1999)	Norma desarrollada por el Institute of Social and Ethical Accountability que comprende un conjunto de requisitos para ayudar a las empresas a evaluar distintos parámetros de comportamiento encaminados a medir la responsabilidad de éstas y cómo se integran estos principios en su actividad diaria con todos los stakeholders.
Global Reporting Initiative, GRI (junio de 2000)	Institución independiente que crea el primer marco mundial estandarizado para la elaboración de memorias de sostenibilidad de aquellas empresas que deseen medir y reportar su desempeño económico, social y medioambiental.
International Standard on Assurance Engagements (junio de 2000)	Marco básico para auditorías de gran escala sobre procesos en materia no financiero-contable. Estas auditorías incluyen aspectos medioambientales y de sostenibilidad y auditando las memorias de sostenibilidad, los sistemas de información y control y los procesos de gobierno corporativo principalmente.
Guidelines for Multinational Enterprises de la OCDE (1976, revisadas en 1979, 1982, 1984, 1991 y 2000)	Conjunto de recomendaciones formuladas por los gobiernos a las empresas multinacionales que operan en o desde los países miembros, en materias tales como: empleo, relaciones industriales, derechos humanos, medio ambiente, transparencia, anticorrupción, ciencia y tecnología, entre otros, y que constituyen un marco voluntario de principios y estándares para la empresa responsable.
Declaración tripartita de principios sobre las empresas multinacionales y la política social de la OIT (noviembre de 1977, addendum I en noviembre de 2000 y marzo de 2006 y addendum II en marzo de 2000)	Es el primer documento elaborado exitosamente por la organización Internacional del Trabajo aplicable universalmente en materia de empresas multinacionales. Apunta a alentar la contribución positiva que las empresas multinacionales ejercen sobre el progreso económico.
Libro Verde de la Unión Europea (18 de julio de 2001)	Este libro constituye la materialización del compromiso de la Unión Europea a favor de la RSE. Mediante un comportamiento socialmente responsable, las empresas pueden desempeñar un papel esencial para favorecer que la UE avance hacia su objetivo de mayor crecimiento económico, competitividad, justicia social y desarrollo sostenido.
ISO 26000 (16 de septiembre de 2010)	Es la guía que establece las líneas en materia de responsabilidad social establecidas por la organización Internacional para la Estandarización. Su objetivo principal es ayudar a las organizaciones a establecer, implementar, mantener y mejorar los marcos o estructuras de Responsabilidad Social.

Fuente: Elaboración Propia: En esta tabla puede apreciarse la tendencia de los acuerdos tomados en cuanto a establecer directrices para lograr que la Responsabilidad Social Corporativa sea instrumentada en las organizaciones mediante criterios internacionalmente reconocidos que al mismo tiempo faciliten su posible evaluación.

Asimismo, por la necesidad de evaluar los resultados obtenidos en esta nueva estrategia o enfoque han surgido propuestas que tienen como finalidad el poder evaluar los logros y/o acciones hechas en cuanto a RSC se refiere, ya que como mencionan Wilburn y Wilburn (2016), existe la necesidad de que en los reportes que se realizan sobre este tema no solo se vean las iniciativas sino también los logros, además de lo ya mencionado por Porter y Kramer (2011, et.al.) sobre la incorporación de ésta al núcleo del negocio

para que deje de ser considerada tan solo como una iniciativa de acciones filantrópicas. Por su parte, Rendón, citado por Ojeda y Chávez (2014) menciona que los estudios sobre Responsabilidad Social no es posible lograr una estandarización debido a las diferencias culturales, económicas, sociales y de desarrollo de cada región e incluso legal.

Los Sistemas de Gestión

Un sistema de gestión en principio se define como el conjunto de acciones integradas en un todo del diario hacer en una organización para contribuir a la obtención de los objetivos de la misma de una manera ordenada, secuencial y económica. Y los cuales a través del tiempo han venido evolucionado conforme a las exigencias de una nueva sociedad, nuevos productos y nuevas normativas (Heras, Bernardo y Casadesús, 2007; Mallar, 2010; Fraguela y otros, 2011)., por lo que las organizaciones hoy en día necesitan sistemas de gestión que permitan de manera sistemática se den las actividades y procesos al interior de éstas, con la participación de todos sus integrantes a fin de poder lograr no solo las metas propuestas, sino también una estandarización de los mismos, pero adicionalmente dichos sistemas actualmente no solo deben referenciarse a indicadores económicos y de productividad, sino también deben comprender parámetros que tengan indicativos sobre la calidad de vida laboral de los trabajadores, los clientes, proveedores y del entorno social en el que se encuentre establecida la organización, además de la parte medioambiental y la calidad de sus productos. (Fraguela, et. al.2011).

Como resultado de la globalización se ha propiciado el desarrollo de sistemas estandarizados bajo ciertos criterios técnicos y regulaciones con el fin de fomentar el comercio internacional y evitar las discrepancias en la ejecución de los procesos, mismos que en conjunto cuentan con una metodología de creación, estructura, forma de implantación y verificación (Heras, et. al.2007), de los cuales uno de los más implementados son los referidos a las ISO 9000 con una incidencia directa en los procesos productivos, adicionalmente a este grupo de normas se han desarrollado otros como la ISO 14000 relacionada a los sistemas de gestión medioambiental, y así se han venido desarrollando otros como los que han enunciado en la tabla 2, por lo que en este trabajo se toma como referencia para su investigación los sistemas de gestión relacionados a una práctica de sustentabilidad (Sistemas de Calidad en la producción, gestión ambiental y la norma mexicana para la igualdad laboral entre hombres y mujeres), mismos que se eligieron por la relación que pueden tener con los conceptos expresados en la propuesta de la triple cuenta de resultado (TBL) de Elkington (1998) y que a su vez contienen los tres elementos mencionados en un enfoque de sustentabilidad (económico, social y medioambiental). En la tabla no. 3 se presenta en forma resumida el concepto de cada uno de estos sistemas de gestión y la norma.

Tabla 3. Resumen Sobre Sistemas de Gestión y Norma NMX-R-025- SCFI 2009

Sistema de Gestión de Calidad	Sistema de Gestión Ambiental	Norma Mexicana de Igualdad Laboral
Conjunto de actividades coordinadas que se llevan a cabo sobre un conjunto de elementos para lograr que los productos y servicios que se ofertan cumplan con los requisitos del cliente y/o mercado. Su obligatoriedad es en función del interés de mercado. En las normas internacionales se les conoce en el rubro de las ISO 9001 y 9002. Aunque en la última versión se introducen conceptos relacionados a la parte estratégica del negocio y capital humano.	Es un instrumento de carácter voluntario dirigido a empresas u organizaciones que quieren alcanzar un alto nivel de protección del medio ambiente en el marco del desarrollo sostenible. Así como facilitar la gestión a empresas clasificadas con impacto ambiental sobre las acciones a realizar. En el marco de las normas internacionales se les conoce como ISO 14001 y una nueva como las OHSAS 18001	Establece los requisitos para la certificación de las prácticas para la igualdad laboral entre mujeres y hombres, Incluye indicadores, prácticas y acciones para fomentar la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, al mismo tiempo establece los criterios de definición a cada elemento implícito en la práctica laboral y se apoya para su ejercicio en la Ley Federal del Trabajo.

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación documental sobre cada una, resaltando el propósito de su creación, su evolución y aplicación de los sistemas de Calidad, gestión ambiental y la norma oficial mexicana sobre Igualdad laboral, derivadas las dos últimas como elementos de instrumentación de los acuerdos entre países para lograr un enfoque más sustentable en las prácticas organizacionales.

METODOLOGÍA

El tipo de investigación que se realizó es de carácter mixto, no experimental, transeccional, descriptivo y correlacional en las industrias del sector metal mecánico de la región centro del estado de Coahuila con un criterio de muestreo de carácter no probabilístico a una muestra por conveniencia de 35 empresas tanto grandes como MiPymes. El diseño de los cuestionarios se hizo tomando como base los contenidos de los sistemas de gestión mediante las normas aplicadas en auditorías respectivas, así como el contenido de la norma NMX- 025- SCFI 2009, rescatando los aspectos más generales que pudieran estar presentes en cualquier organización de este sector, y utilizando para la medición de respuesta una escala tipo Likert. Como objetivos de la investigación se determinaron en primer lugar el diseño del instrumento a utilizar a partir de los criterios de las normas establecidos para los sistemas mencionados en la tabla 3, y como segundo objetivo determinar el grado de relación que guardan los sistemas de gestión y las prácticas organizacionales de las empresas participantes. Derivado de la revisión bibliográfica realizada en este trabajo se estableció la siguiente hipótesis:

Hi: Las empresas del sector metalmecánico en la región centro de Coahuila que están certificadas en normas manifiestan una mayor relación entre éstas y sus sistemas de gestión organizacionales.

Para la comprobación de las hipótesis se aplicaron dos cuestionarios cruzados a una muestra por conveniencia de 35 empresas del sector metal mecánico en 2016, uno para responsables de área y otro para el personal en general. En la encuesta aplicada el número de ítems se distribuyó con 14 ítems para la dimensión de calidad, 11 para medio ambiente y 24 para laboral. Ver tabla 4. Posteriormente para establecer si existe o no relación entre las variables en estudio, así como con la percepción de su aplicación por parte del personal se aplicó la técnica de *Cross Tabs* utilizando el estadístico coeficiente de contingencia y *coeficiente de correlación de Spearman*.

Tabla 4: Operacionalización de Variables

Variable	Dimensión	Indicadores	No. ítems
Producción	Gestión de la Calidad	Certificación	1
		Manuales	11
		Proceso de Mejora Continua	1
		Comunicación y Divulgación	1
Ambiental	Gestión Ambiental	Certificación	2
		Plan de Contingencias	3
		Capacitación	3
		Manejo de Residuos	2
		Sistema de Información	1
		Publicación de políticas laborales	1
Laboral	Gestión Laboral	Aplicación de políticas	23
		Informes/ Reportes	7
		Capacitación	1
		Programas de Salud para prevención	2
		Actividades comunitarias	5

Fuente: Elaboración propia a partir de criterios establecidos en auditorías de calidad y medio ambiente, así como normas oficiales mexicanas relacionadas con la Ley Federal del Trabajo y Protección del Medio Ambiente.

RESULTADOS

Caracterización de las Empresas

Los resultados obtenidos acerca de la muestra de empresas del ramo metal mecánico de la región centro del estado de Coahuila, en México, que se presentan en la tabla 5, muestran que de las 35 empresas encuestadas, 8 empresas están certificadas 100% en normas ISO 9001 y 14001, no así en la norma NMX-025- SCFI 2009; pero que llevan acciones contempladas en la norma más allá de lo reglamentado en la Ley

Federal de Trabajo del país; de las 8 empresas medianas, 6 mencionaron estar certificadas en ISO 9001 y sólo 2 de éstas mismas, contestaron haber iniciado actividades para certificarse en ISO 14001, en cuanto a la norma mexicana relacionada a la gestión laboral, acatan solo aquellos puntos que se relacionan directamente con lo referente a derechos y obligaciones patronales contempladas en la mencionada Ley.

Tabla 5: Composición de la Muestra de Empresas

Características	No. Empresas	Certificación	Estadístico Descriptivo	Media	Desviación Estándar
		ISO 9000 ISO 14001. NMX- 025-	Percepción G. Calidad Empleado	3.6329	0.63723
Grandes	8	8 8 0	Percepción G. Ambiental Emplea	3.1543	0.84029
Medianas	8	6 2	Percepción G. Laboral Empleado	2.4443	0.80520
Pequeñas	6		Gestión de Calidad empresa	4.1831	0.70651
Mipymes	13		Gestión Ambiental empresa	3.2671	0.86899
Total empresas	35		Gestión Laboral empresa	3.0343	0.60921

En esta tabla se muestra la composición de las empresas participantes, el número de empresas certificadas, así como la media y la desviación estándar encontrada. en los cuestionarios aplicados a los colaboradores y la entrevista guiada a los responsables de área.

Finalmente, de las 13 empresas (pequeñas y micro) restantes solo 2 mencionaron estar iniciando actividades para certificarse en normas ISO 9001, no así en ISO 14001, y en cuanto a la norma laboral mencionaron desconocer su existencia pero que cumplen con los requisitos de ley en cuanto a las relaciones de trabajo. Por otra parte, en cuanto a la percepción de los trabajadores sobre la ejecución de lo establecido en dichas normas en las actividades diarias de la empresa, los resultados obtenidos muestran que en 11 de las 16 empresas que mencionaron estar certificadas 100% existe una correlación alta en cuanto a la norma ISO 9001 en la ejecución de sus procesos de gestión, asimismo 14 de las 16 empresas en cuanto a la ISO 14001 mantienen una correlación media en la gestión ambiental. De las 19 empresas restantes, 6 mantienen una correlación baja en ISO 9001, y de acuerdo a la percepción de los trabajadores, al menos 2 solo han iniciado algunas actividades respecto a la norma ISO 14001. En cuanto a la norma NMX- 025- SCFI 2009, la correlación con su gestión laboral, de las 35 empresas, 9 empresas tienen una correlación alta y 6 media, los demás baja tomando como referencia la desviación estándar y la media de los dos grupos. En la tabla 6 se muestran los resultados obtenidos acerca de la correlación entre la gestión de las empresas en cuanto a la gestión de la calidad en la producción, la gestión medioambiental y la gestión laboral en las empresas y la percepción de los colaboradores sobre las mismas gestiones, aplicando el coeficiente de correlación Spearman.

Tabla 6: Correlación Sobre la Percepción Entre los Responsables de Área y los Colaboradores Sobre los Sistemas de Gestión

Coefficiente de Correlación	Sistema de Gestión	Percepción de los Responsables de Área	Percepción de los Colaboradores
Rho de Spearman		1.000	0.694**
No. De empresas 35	Calidad (ISO 9001)	0.694	1.000
	Ambiental (ISO 14001)	1.000	0.738**
		0.738	1.000
	Laboral (NMX-025-SCFI 2009)	1.000	0.640**
		0.64	1.000

Esta tabla muestra el nivel de correlación por sistema de gestión entre responsables de área y colaboradores, la cual es positiva y significativa con un nivel de 0, 01 (2 colas), donde la gestión de calidad se relaciona con el conjunto de pasos que las empresas realizan para que sus productos y/o servicios cubran los requisitos de mercado y muestra un nivel de 0.694, la gestión medioambiental se refiere a una norma de carácter voluntario que da pautas de acciones a seguir para gestionar el cuidado del medioambiente y presenta un nivel de significancia de 0.738, y la norma laboral está diseñada para que se dé la equidad en las relaciones de trabajo en las empresas y la cual arrojó un nivel de significancia positivo de 0.640 y el cuál dentro de esta correlación es el más bajo.

Los resultados encontrados muestran una correlación positiva alta (0.690) y estadísticamente significativa a un nivel de confianza del 93% entre las gestiones organizacionales sobre calidad, medioambiental y laboral respecto a la percepción que los responsables de área y trabajadores tienen de las mismas al interior de sus organizaciones, lo cual inicialmente permite confirmar parcialmente la hipótesis establecida de que si las empresas están certificadas bajo normas internacionales tenderán a presentar una mayor correlación y que de acuerdo al tamaño y orientación de mercado de la empresa, ésta tenderá a buscar la certificación que le dé permanencia en el mercado.

CONCLUSIONES

El tipo de investigación realizado en la industria metalmecánica de la región centro del estado de Coahuila con un criterio de muestreo de carácter no probabilístico a una muestra por conveniencia de 35 empresas de dicho sector en 2016, sobre si los sistemas de gestión certificables que se llevan a cabo en éstas presentan una relación con las prácticas organizacionales al interior de las mismas, se realizó mediante la aplicación de cuestionarios cruzados diseñados a partir de los contenidos de los sistemas de gestión mediante las normas aplicadas en auditorías respectivas, así como el contenido de la norma NMX- 025- SCFI 2009, rescatando los aspectos más generales que pudieran estar presentes en cualquier organización de este sector, y utilizando para la medición de respuesta una escala tipo Likert y procesados estadísticamente con la utilización del software estadístico SPSS.

Los datos obtenidos arrojan información en las empresas grandes de la muestra (26%) de que existe una alta correlación en cuanto a las normas ISO 9001, y 14001, lo cual de acuerdo a la literatura revisada permite confirmar que el enfoque primordial de las empresas grandes participantes se orientan a cumplir los criterios establecidos por sus clientes en cuanto a la calidad de sus productos, además de cumplir con los criterios regulatorios existentes sobre aspectos ambientales, así como por exigencia de sus clientes estar certificados en una norma de gestión ambiental como la (ISO 14001), que a su vez les brinda una guía de implementación que les facilita cumplir con lineamientos normativos de la Ley sobre ecología y protección del medio ambiente en el país, principalmente en aquellas empresas que por su giro se clasifican en el ámbito federal, pero en cuanto a la norma NMX- 025- SCFI 2009, las empresas grandes si bien muestran una correlación significativa, se orientan más al cumplimiento de los aspectos establecidos en la Ley Federal del Trabajo vigente en el país, pues dentro del cuerpo de la misma se encuentran ya contempladas un buen número de criterios establecidos en dicha norma, por lo cual la consideran en algunos puntos reiterativa, además consideran los responsables de área que dado el giro de actividad no es del todo procedente en algunos clausulados referentes primordialmente a cuestiones relacionadas a la postmaternidad. En cuanto a las empresas medianas solo el 17% de ellas se encuentran certificadas en ISO 9001 y tan solo un 5% de las mismas, ha iniciado algunas acciones respecto a la norma medioambiental, sobre la norma laboral, contestaron cumplir con las disposiciones reglamentarias sobre relaciones de trabajo establecidas en la ley de trabajo, pero se cuestiona qué tanto de lo que establece la misma ley respecto a seguridad y condiciones de trabajo, así como equidad laboral se lleva a cabo, y cuáles pueden ser los impedimentos que tengan para llevarlas a cabo, ya que recién inician actividades sobre su sistema de gestión medioambiental, mismo que se relaciona en parte con la seguridad y condiciones físicas del trabajo.

Sobre los resultados obtenidos en las pequeñas y medianas empresas (54%) de la muestra, se encontró que no están certificadas en ninguna de estas normas, y que para atender el mercado en el que actualmente están no lo requieren, pero aquellas empresas que forman parte de una cadena de proveeduría de empresas grandes en forma indirecta pudieran mostrar una mayor inclinación a lograr una certificación principalmente en las normas ISO 9001 y 14001, ya que actualmente de acuerdo a la normatividad vigente están bajo una jurisdicción estatal que en muchos casos es aun de carácter exhortativo, además de carecer de la estructura organizacional especializada para gestionar las funciones respectivas, por lo que en las microempresas principalmente se encontró que cubren los requisitos mínimos establecidos para el giro de su negocio relacionado a cuestiones de seguridad de sus trabajadores, asimismo el criterio sobre la gestión

laboral, los resultados arrojaron que se inclinan a cubrir los requisitos básicos establecidos en la ley respecto a las relaciones de trabajo.

En términos generales pudiera concluirse que, si las empresas se encuentran u orientan a lograr un mercado internacional, buscarán estar certificadas bajo normas internacionales reconocidas por la demanda que el mercado les demande, pero que en principio atenderán e invertirán en aquellas que estén relacionadas al núcleo del negocio como es la ISO 9001 y siempre y cuando cuenten con algún apoyo económico para hacerlo, ya que tales certificaciones implican un costo para el empresario; por otra parte, los aspectos contemplados en la parte medioambiental y social la cumplirán primordialmente por normativa, por lo cual se observa un menor número de empresas certificadas en ISO 14001, y este mismo criterio aplicará para tener un cumplimiento básico sobre los aspectos laborales establecidos, dado que en sí ninguna de las empresas mencionó estar certificada en dicha norma, pero si cumplir con la ley.

Los datos encontrados en este diagnóstico inicial sobre el grado de correspondencia entre los sistemas de gestión orientados a la sustentabilidad y las practicas organizacionales que las empresas llevan al interior de las mismas arrojan evidencia empírica, estadísticamente significativa de 0.690 con un nivel de confianza del 93% que permite aceptar parcialmente la H₁: *Las empresas del sector metalmecánico en la región centro de Coahuila que están certificadas en normas manifiestan una mayor relación entre éstas y sus sistemas de gestión organizacionales*. Con este estudio inicial en este tipo de organizaciones del sector metalmecánico, se pretende contribuir a que éstas cuenten con una herramienta de fácil manejo que les permita hacer un diagnóstico sobre aquellas áreas que inciden en su diaria operación y que a la vez se encuentran normadas por una legislación, lo cual les permitiría implementar acciones a partir del mismo, con un plan más concreto de acciones que se reflejarán en su gestión organizacional más inmediata y con ello contribuir a un futuro interés por hacer más sustentables sus prácticas.

Al mismo tiempo con esta investigación se generan otras interrogantes que pueden dar pauta a profundizar en este mismo tema y adicionar aspectos como en qué medida la cultura de las empresas influye en que las organizaciones se orienten o no a una alineación de sus actividades, y en qué medida influirá también en que se busque una sustentabilidad en sus acciones, y si el trabajar en el imaginario colectivo de las empresas apoyará que las empresas optimicen sus sistemas de gestión y cuáles podrían ser los más viables. Asimismo, resultaría de interés investigar sobre el estado de correspondencia que guardan las MiPymes de la región en la cadena de proveeduría de las grandes empresas establecidas aquí de tal manera que este enlace pudiera ser un factor coadyuvante en el desarrollo de las mismas.

REFERENCIAS

Beinhocker, Eric; Davis, Ian; and Mendonca, Lenny (2009). *Strategy in the New World: The 10 Trends you have to watch*. Harvard Business Review. July – August. p. p. 1- 13.

Briseño García, Arturo; Lavin Verásteguí, Jesús; García Fernández, Francisco, (2010). Análisis Exploratorio de la Responsabilidad Social Empresarial y su dicotomía en las actividades sociales y ambientales de la empresa. *Contaduría y Administración*, No. 233 p.p. 73- 90

Bosch- Badia, María Teresa; Montllor- Serrats, Joan y Tarrazon – Rodón, María Antonia (2014). *Corporate Social from Viewpoint of Social Risk*. *Department of Business*, Universitat Autònoma de Barcelona, Spain. *Theoretical Economics Letters*, 2014, Vol.4, p.p. 639- 648. Scientific Research.dx.doi.org/10.4236/tel.2014.48081

Bustillo García, Lissette y Martínez Dávila, Juan Pablo, (2008), *Los Enfoques del Desarrollo Sustentable*, INVERCIENCIA, Vol.33 No. 5, p.p. 389 – 395.

- Cantú Martínez, Pedro César (2012), *El Axioma del Desarrollo Sustentable*. Faculta De Salud Pública y Nutrición de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México. Revista Ciencias Sociales: 137:8391/20/ (III). ISSN: 0482- 5276. Redalyc. org. p.p.83-91.
- Corral Verdugo, Víctor y Domínguez Guedea, Rosario Leticia (2011). *El Rol de los eventos Antecedentes y consecuentes en la conducta sustentable*. Revista Mexicana de Análisis de la Conducta. DOI: 10.5514/rmac. V37.i2.26137 No. 2 (8-11/11-11) Universidad de Sonora, Hermosillo, Son. México. p.p. 9-29.
- Corral Verdugo, Víctor y Pinheiro José de Q. (2004). *Aproximaciones al estudio de la conducta sustentable*, Universidad de Sonora, México, Universidad Federal do Río Grande do Norte Brasil, Revista Medio Ambiente y Comportamiento Humano,5 (1 y 2) p.p. 1- 26 ISSN. 1576. 6462. p.p. 1- 26.
- Figuroa E. Eugenio, Calfucura A. Enrique, Pastén C. Roberto (2009). *Marco Analítico para la cuantificación y estudio del concepto de Sustentabilidad*. Revista Panorama Socio Económico año 27, No. 39 p.p. 84-97. Universidad de Chile, Universidad de Talca.
- Fraguela Formoso, J.A., Corral Couce, L., Iglesias Rodríguez G., Castro Ponte, A., Rodríguez Guerreiro, M.J. (2011), *La Integración de los Sistemas de Gestión, Necesidad de una nueva cultura empresarial*, Revista Dyna Año 78, No. 167, p.p. 44 – 49, Medellín, Colombia. ISSN 0012- 7353.
- Fuentes Carrasco, Mario E. (2009). *Nueva ruralidad comunitaria y sustentabilidad: Contribuciones al campo emergente de la economía ecológica*. Revista Iberoamericana de Economía Ecológica Vol.13, p.p. 41 -55. ISSN 13902 776.
- García de la Torre, Portales, Luis; Camacho Ruelas Gloria y Ariadna Pérez, Omar (2010). *Instrumento de Evaluación de Sustentabilidad y Responsabilidad Social en Pymes*. Revista Administración y Organizaciones. Vol. 12 No. 2. P.p. 12- 27. http://148.206.107.15 biblioteca_digital estadística. p.p. 1-9.
- García Guardia, María Luisa; Llorente Barroso, Carmen (2009), *La Responsabilidad Social Corporativa: Una estrategia para conseguir imagen y reputación*. Revista de Comunicación y Tecnologías Emergentes, Vol. 7 No.2 p.p. 95 – 124. DOI: <http://dx.doi.org/10.7195/ri14.v 712.319>
- González Gaudiano, Edgar Javier, (2006), *Educación Ambiental/ Educación para el Desarrollo Sustentable, Trayectorias*, Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, Vol.VIII, Núm. 20-21, Pág. 100 – 110 <http://www.redalyc.org/artículo.oa?.id=60715248010>
- Gutiérrez Garza, Esthela (2007). *De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable. Historia de la construcción de un enfoque multidisciplinario*. Trayectorias, Vol. IX núm. 25, septiembre – diciembre pp. 45 – 60. Universidad Autónoma De Nuevo León, México. ISSN 1405 – 8928. www.redalyc.org.
- Hurtado Jaramillo, Carlos H., Arimany Serrat, Nuria, Ferras Hernández, Xavier, Mejide, Dulcinea (2015). *Estrategia Corporativa en el ámbito de la Sostenibilidad*. Revista Omnia Science, Intangible Capital, Universitat de Vic. AGBAR Spain. P.p. 167-197. ISSN: 1697-9818. <http://dx.doi.org/10.3926ic.691>.
- Kavinski, Heloisa, Souza Lima, José Edmilson de, Maciel Lima, Sandra Mara y Floriani Dimas (2010). *La apropiación del discurso de la Sustentabilidad por las organizaciones empresariales brasileñas*. Cultura y Representaciones Sociales. Año 4, Núm. pág. 34 -69.
- Mac- Dermott, Raymond y Mornah, Dekuwmini (2015) *The Role of Culture in Foreign Direct Investment and Trade: Expectations from the GLOBE Dimensions of Culture*. Virginia Militar Institute, Lexington,

VA, USA. Open Journal of Business and Management 2015, 3, p.p. 63-74. Scientific Research Publishing. Doi.org. /10.4236/ojbm.2015.3.31007

Mallar, Miguel A. (2010). *La Gestión por Procesos: Un enfoque de Gestión eficiente*, vis. Future Vol. 13, No. 1, p.p. 1- 19. Scielo Argentina. ISSN 1668 -8778.

Marquina Feldman, Percy y Reficco, Ezequiel (2015), *Impacto de la Responsabilidad Social Empresarial en Comportamiento de Compra y Disposición a Pagar de Consumidores Bogotanos*, Science Direct.

Estudios Gerenciales. Vol. 31 Issue 137 p.p. 373 – 382. <https://doi.org/10.1016/j.esteger>.

Masayuki, Otaki (2013), *On the Endogenous Sustainability of economic Growth: Why is The Scale of Government enlarged?* Theoretical Economics Letters, 2013,3, p.p. 159- 163. Scientific Research. Doi: .org. /10.423/tel. 2013 3 3026

Pérez Ruiz, Andrea; García de los Salmones Sánchez, María del Mar y Rodríguez del Bosque Rodríguez, Ignacio Alfredo (2008), *Las dimensiones de la Responsabilidad Social como determinantes de las intenciones del comportamiento del consumidor* URI: <http://hdl.handle.net/10902/2240>. ISSN: 1134-8291.

Pinillos, Alberto Andreu y Fernández Fernández, José Luis (2011), *De la Responsabilidad Social Corporativa a la Sostenibilidad Corporativa: Una evolución necesaria para la creación de valor*. Harvard Deusto Business Review. P.p. 5- 21.

Porter, Michael E. y Kramer Mark R. (2011), *Creating Shared Value: How to reinvent Capitalism and unleash a wave of innovation and growth*. Harvard Business Review. January- February. p.p. 1- 14.

Porter, Michael E. y Kramer Mark R. (2006), *Estrategia y Sociedad*. Fundaciónseres.org. Harvard Business Review.Núm. 78, pág. 1- 14.

Rodríguez Fernández, José Miguel, (2008), *Modelo Stakeholder y Responsabilidad Social: El gobierno corporativo global*, M@N@GEMENT, Editeurs AIMS, Vol. 11 No. 2 Págs. 81-111, DOI: 10.3917/mana.112.0081.

Rodríguez Garay, Rubén (2009), *La Cultura Organizacional un potencial activo estratégico desde la perspectiva de la Administración*, Invenio 12 (22), p.p. 67 -92.

Sandoval Escobar, Marithza, (2012), *Comportamiento Sustentable y Educación Ambiental: Una visión desde las prácticas culturales*, Proyecto de Investigación financiado por El Departamento Administrativo de Ciencia y Tecnología e Innovación COLCIENCIAS y la Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Revista Latino americana de Psicología, Volumen 44 No. 1 pp. 181 – 198 DOI: <http://dx.doi.org/10.14349/r/p.v44i1.943>

Silvius, A.J.G. y Schipper, R.P.J. (2014). *Sustainability in Project Management Competencies Analyzing the Competence Gap of project Managers*. Journal of Human Resource and Sustainability Studies. 2- p.p. 40-58. dx.doi.org/10.4236/jhrss.2014.22005.

Thamhain, Hans J. (2013). *Changing Dynamics of Team Leadership in Global Projects Environments*. Scientific Research American Journal of Industrial and Business Management, 2013, 3, p.p. 146 – 156.dx.doi.org/10.4236/ajibm.2013-32020.

Valenti, Leonardo; Ghiglieno, Isabella; Pierluigi Dona, Marco Tonni y Dell Orto Mattia, (2013). *GEA. Vite, an Example of Assesment Protocol to Evaluate the Efficiency and Sustainability of Viticultural Italian Companies*. American Journal of Industrial and Business Management, 2013,3, p.p. 322-329. Dx.doi.org/10.4236/ajibm.2013.33037 Scientific Research.

Vargas Hernández, José G. (2010). *Sustentabilidad Organizacional y Capital Social Organizacional para el desarrollo ambiental y económico. El caso de las micro y pequeñas empresas en la explotación del tule Thpya SPP de la laguna de Zapotlán*, Universidad de Zulia, Vicerrectorado Académico Serbiluz Repositorio Académico Formación Gerencial, Año 12, No. 2. p.p. 160- 177, ISSN 1690 – 074x

Vargas Hernández, José G. (2013). *Desarrollo Regional y Sustentabilidad: Turismo Cultural en la Región Sur de Jalisco*. Revista Dimensión Empresarial, Vol. 11 No. 2 p.p. 36 – 50.

Wamitu, Susan Njeri (2014). *Corporate Social Responsibility: Intentions and Practice*. Department of Business, School of Business and Economics, Keyna Methodist University Nyeri Campus, Keyna. Open Journal of Business and Management 2014, 2, p.p. 116 – 126. Dx.doi.org/10.4236/ojbm.2014.2.2015.

Wilburn Kathleen, Wilburn H. Ralph (2016). The Growing importance of integrated reporting for corporate social responsibility. Review of Business and Finance Studies. Vol. 7 No. 2, p.p.75 -89. ISSN 2150- 3338.

Zambrano R., Jimmy (2011). *Sustentabilidad Empresarial y Aprendizaje Transformativo Orientaciones para la Administración por Valores*. Dimensión Empresarial Vol. 9 No. 2, págs. 16 – 21. Dialnet Uniroja. Es5276.

Tesis Doctoral

Bolzan de Campos, Camila (2008), *Sistemas de Gestión Ambiental y Comportamiento proambiental de trabajadores fuera de la empresa, aproximación de una muestra brasileña*, Universidad de Barcelona, Facultad de Psicología, Programa de Doctorado de Recursos Humanos y Organizaciones.p.p. 218.

Libros Electrónicos

Ojeda Hidalgo, José Felipe; Chávez Hernández Yadhira del Carmen, (2014). *Responsabilidad Social sin Adjetivos, Retos en materia de Sustentabilidad y Responsabilidad Social en las Organizaciones. Valorados desde el contexto del Plan Nacional de Desarrollo 2013- 2018. Miradas críticas y exposición de casos*.

Red Mexicana de Investigadores en Estudios Organizacionales, Universidad Veracruzana, SURESO Editorial HESS. ISBN 978- 607- 9011- 23-9 México. Pág. 277 – 298.

Rodgers Gerry, Lee Eddy, Swepston Lee y Van Daele Jasmien. (2009). *La Organización Internacional del Trabajo y la lucha por la justicia social, 1919-2009*. Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra, Suiza. Primera Edición. ISBN 978- 92- 2- 321955 -0. p.p. 395

Víctor Noguez, (2015). *El Futuro de la Calidad*. E- book editado por ISO Tools Excellence p. 43

Páginas Electrónicas:

Informe Brundtland (1987.[www.un.org/es/ga/president/65 issues/sustdev.shtml](http://www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml)).

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2014), *Censos Económicos. Micro, pequeña, mediana y gran empresa*. Estratificación de los establecimientos. ISBN 978-607-739-720-5 www.inegi.org.mx

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2016), Anuario Estadístico y geográfico de Coahuila de Zaragoza. Gobierno del Estado de Coahuila. ISBN 978-607-739-960-5. www.inegi.org.mx
Norma Mexicana – NMX-R- 025- SCFI – (2009) Igualdad Laboral entre mujeres y hombres. www.stps.gob.mx

BIOGRAFIA

Verónica de León Estavillo es candidata a Doctor por la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla y participa en la Facultad de Contaduría y Administración U. N. de la Universidad Autónoma de Coahuila, pertenece a un CAEF con líneas de investigación sobre el Desarrollo Empresarial y la Cultura Laboral. email: posgradomva@yahoo.com.mx

Manuel González Pérez es doctor e investigador SNI nivel 1, participa en la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, sus líneas de trabajo se relacionan con la innovación y tecnología principalmente en el área Biomédica. Email: manuel.gonzález@upaep.mx

Fernando Agüeros Sánchez es catedrático Perfil Prodep en la Facultad de Contaduría y Administración U.N. UAC. Participa en el CAEF Desarrollo Empresarial y Cultura Laboral.