



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS

**DOCTORADO EN CIENCIAS
ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS**

TESIS

**IMPACTO DE LA SUSTENTABILIDAD EMPRESARIAL SOBRE LOS
RESULTADOS FINANCIEROS DE LAS EMPRESAS COTIZADAS EN MÉXICO.
ESTUDIO EMPÍRICO (2014 Y 2019)**

Para obtener el grado de
Doctor en Ciencias Económico Administrativas

PRESENTA

Jair Chilpa Hernández

Director:

Dr. Mario Cruz

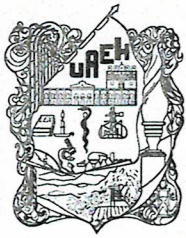
Co-Director:

Dr. Eleazar Villegas González

Comité Tutorial:

Dra. Yolanda Sánchez Torres

San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo, México., Mayo, 2023



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

Instituto de Ciencias Económico Administrativas

School of Commerce and Business Administration

ICEA/DCEA/24/2023

Asunto: Autorización de impresión

Mtra. Ojuky del Rocío Islas Maldonado
Directora de Administración Escolar
Presente.

El Comité Tutorial de la **TESIS** del programa educativo de posgrado titulado **"IMPACTO DE LA SUSTENTABILIDAD EMPRESARIAL SOBRE LOS RESULTADOS FINANCIEROS DE LAS EMPRESAS COTIZADAS EN MÉXICO. ESTUDIO EMPÍRICO (2014 Y 2019)."**, realizado por el/la sustentante **JAIR CHILPA HERNÁNDEZ** con número de cuenta **141330** perteneciente al programa de **DOCTORADO EN CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS**, una vez que ha revisado, analizado y evaluado el documento recepcional de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 110 del Reglamento de Estudios de Posgrado, tiene a bien extender la presente:

AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN

Por lo que el/la sustentante deberá cumplir los requisitos del Reglamento de Estudios de Posgrado y con lo establecido en el proceso de grado vigente.

Atentamente

"Amor, Orden y Progreso"

Pachuca de Soto, Hidalgo a 03 de Mayo de 2023

El Comité Tutorial

Dr. Mario Cruz Cruz
Director

Dra. Yolanda Sánchez Torres
Comité Tutorial

Dr. Eleazar Villegas González
Codirector

Circuito la Concepción Km 2.5, Col. San Juan Tilcuautla, San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo, México; C.P. 42160
Teléfono: 771 71 72000 ext. 4101
icea@uaeh.edu.mx

Dedicatoria y Agradecimientos

A mi familia, por todo el apoyo y comprensión recibidos.

A mis directores y subdirector de tesis, así como al Comité Tutorial, por su tiempo, atención, dedicación, consejos y por ser mis mentores en la elaboración de este documento.

A mis catedráticos del Doctorado, por compartir sus conocimientos y coadyuvar con el crecimiento de la ciencia.

Al Dr. Álvaro Dias por su colaboración, tiempo, atención, y enseñanza de la importante metodología PLS SEM.

Índice

Introducción.....	8
Capítulo I:	14
El gobierno corporativo desde la perspectiva de la sustentabilidad empresarial	14
1.1 Perspectiva teórica mundial, latinoamericana y de México sobre gobierno corporativo.....	15
1.2 Concepto de gobierno corporativo desde un enfoque sustentable	21
1.3 Importancia de la implementación de sustentabilidad empresarial y gc de las empresas cotizadas	23
1.4 Divulgación de información financiera y sustentable en el mercado de capitales en México.....	28
1.5 Globalización y gobierno corporativo.....	33
Capítulo II:	41
Sustentabilidad: Un enfoque económico, ambiental y social	41
2.1. Análisis histórico del origen de la sustentabilidad	42
2.2 Composición de la sustentabilidad empresarial	58
2.4 Acciones sustentables implementadas por empresas.....	65
2.5 Desarrollo sustentable	70
Capítulo III	97
Metodología	97
3.1 Tipo de investigación y estudios previos	98
3.2 Población de estudio y muestra	107
3.3 Modelación estructural PLS.....	108
Capítulo IV:.....	133
Resultados y discusión	133
4.1 Resultados obtenidos mediante análisis de PLS SEM de 2014 y 2019.....	134

4.2 Discusión y comparación de resultados 2014 vs 2019	141
Conclusiones	143
Futuras líneas de investigación.	144
Bibliografía	145

Resumen

El objetivo de esta investigación es determinar el impacto que tienen las variables dimensión económica, dimensión social y dimensión ambiental entrelazadas con las variables de control competitividad, gestión global y relaciones, sobre el resultado financiero medido desde la ROA (Retorno sobre activos), ROE (Retorno sobre la utilidad) y la UPA (Utilidad por Acción) de las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores mediante resultados empíricos de los años 2014 y 2019, por medio de la utilización del método de segunda generación de Estadística Multivariante denominado Ecuaciones Estructurales, Statistics Equations Estructurals (SEM por sus siglas en inglés) utilizando el software Partial Least Squares (PLS por sus siglas en inglés) Smart 3.0. La presente investigación es mixta siendo predominantemente cuantitativa. Los resultados indican que las variables competitividad y dimensión ambiental tienen un impacto significativo positivo sobre los resultados financieros permitiendo con ello demostrar que la implementación de prácticas sustentables tiene beneficios económicos sobre las organizaciones.

La originalidad de esta investigación radica en que se utiliza un método empírico muy poco usado en este tema, abonando con ello en el campo empírico y dejando un antecedente de que la implementación de políticas sustentables en las empresas trae beneficios positivos en las mismas. Mientras que las limitaciones radican en que se analizaron empresas que cotizan en Bolsa pudiendo en futuras líneas de investigación ahondar en empresas pymes.

Abstract

The objective of this research is to determine the impact of the variables economic dimension, social dimension and environmental dimension in relation to the control variables competitiveness, global management and relationships, on the financial result measured from the ROA (Return on assets), ROE (Return on profit) and EPS (Earnings per Share) of companies listed on the Mexican Stock Exchange through empirical results for the years 2014 and 2019, through the use of the second generation method

of Multivariate Statistics called Equations Structural SEM using PLS Smart 3.0 software. The present investigation is mixed, being predominantly quantitative. The results indicate that the competitiveness and environmental dimension variables have a significant positive impact on financial results, thus allowing to demonstrate that the implementation of sustainable practices has economic benefits for organizations. The originality of this research lies in the fact that an empirical method that is rarely used on this subject is used, thus contributing to the empirical field and leaving a precedent that the implementation of sustainable policies in companies brings positive benefits to them. While the limitations lie in the fact that companies listed on the Stock Exchange were analyzed, being able to pay on SMEs in future lines of research.

Introducción

El vínculo entre la sustentabilidad empresarial y el gobierno corporativo en conjunto ha sido definido por el Banco Mundial como el ejercicio de la autoridad política y el uso de los recursos institucionales para gestionar los problemas y asuntos de la sociedad y las empresas. Esta es una visión de la gobernabilidad que prevalece en el entorno empresarial, bajo la premisa de que la gobernabilidad empresarial es un proceso de arriba hacia abajo decidido por quienes están en el poder y transmitido a la sociedad en general. En realidad, el concepto es originariamente democrático y consensuado, siendo el proceso por el cual cualquier grupo de personas decide gestionar sus asuntos y relacionarse entre sí. Con la tendencia actual hacia la globalización, esto parece aún más una posibilidad remota; ni es necesariamente deseable. Por lo tanto, una forma de gobierno coercitiva de arriba hacia abajo permite que una sociedad acepte el liderazgo y tome algunas decisiones difíciles que de otro modo no se tomarían. Del mismo modo, por supuesto, permite que el poder sea usurpado y utilizado dictatorialmente, posiblemente de manera beneficiosa, pero muy probablemente de una manera que la mayoría de los miembros de esa sociedad no desean.

Sin embargo, el control interno es un tema que ha pasado a primer plano recientemente como causa directa de los problemas asociados con la crisis financiera y económica. Esto se aplica al gobierno en general, pero al gobierno corporativo en particular. El gobierno corporativo puede ser considerado como un ambiente de confianza, ética y valores morales, como un esfuerzo sinérgico de todos los constituyentes de la sociedad, es decir, las partes interesadas, incluido el gobierno; el público en general y así sucesivamente; profesionales/proveedores de servicios y el sector empresarial.

Una de las consecuencias de la consideración de las acciones de una organización, y las consecuencias de esas acciones, ha sido una mayor conciencia del gobierno corporativo. Por lo tanto, el gobierno corporativo es una palabra de moda en todo el mundo. Ha cobrado una enorme importancia en los últimos años. Dos de las principales razones de este aumento del interés son la liberalización económica y la desregulación de la industria y los negocios y la demanda de una nueva ética corporativa y un cumplimiento más estricto de la ley del país. Un factor más que ha sido responsable de

la súbita exposición del sector empresarial a un nuevo paradigma de gobierno corporativo que está a tono con los tiempos cambiantes en la demanda de una mayor rendición de cuentas de las empresas ante sus accionistas y clientes. Existe una cantidad considerable de literatura que considera los componentes de un buen sistema de gobernanza y existe o se ha propuesto una variedad de marcos. Se debe subrayar también que se ha adoptado una visión amplia de la definición de gobierno corporativo, tanto en términos de los aspectos del comportamiento empresarial en los que se involucra como también en cuanto a los tipos de organización a los que se refiere. Por lo tanto, el término gobierno corporativo se ha vuelto omnipresente al considerar el gobierno de todo tipo de organización, corporativa o no, para distinguirlo del gobierno social o cívico.

El vínculo que existe entre el gobierno corporativo y la sustentabilidad radica en el alineamiento de estrategias para maximizar las utilidades empresariales.

El buen gobierno es esencial para el excelente desempeño corporativo y una visión de ello genera beneficios y, por tanto, así como la gerencia de una organización se preocupa por la administración de los recursos financieros de la misma, también es importante velar por la administración de los recursos ambientales. La diferencia, sin embargo, es que los recursos ambientales se encuentran en su mayoría fuera de la organización. Pero las empresas tienen un número importante de acciones que pueden llevar a cabo para desde su ámbito puedan coadyuvar en esta sinergia producción-responsabilidad social.

En lo que respecta a la Gestión Global de los recursos ambientales externos, el principio central de dicha administración es garantizar la sostenibilidad, por lo que la sustentabilidad se enfoca en el futuro y se preocupa por asegurar que las opciones de utilización de recursos no estén restringidas por decisiones tomadas en el presente. Esto implica necesariamente conceptos tales como, generar y utilizar recursos renovables, minimizar la contaminación y utilizar nuevas técnicas de fabricación y distribución. Implica también la aceptación de los costos que se generan en el presente como una inversión para el futuro.

De igual trascendencia es la implementación de la responsabilidad social corporativa: ¿Qué significa esto? y ¿cómo se puede poner en práctica? Aunque existe un vínculo

aceptado entre el buen gobierno corporativo y la responsabilidad social corporativa, la relación entre los dos, aunque pareciera increíble, sigue teniendo diversos enfoques. A nivel mundial las acciones en materia de sustentabilidad se manifiestan en que muchas empresas consideran que su gobierno es adecuado porque cumplen con el Código de Sustentabilidad implementado en su país, (en caso de que cuenten con alguno). Por ejemplo, en Europa todas las empresas que informan en la Bolsa de Valores de Londres deben cumplir con ese Código, esto deriva en que las organizaciones cumplan con sus obligaciones regulatorias. Muchas organizaciones consideran el gobierno corporativo simplemente como una parte de las relaciones con los inversionistas y no hacen nada más con respecto a dicho gobierno, excepto identificar que es importante para los inversionistas e inversionistas potenciales y señalar que tienen tales políticas de gobierno. Es por ello que se reconoce que existe un vínculo identificado entre el gobierno corporativo y la responsabilidad social corporativa y se realizan esfuerzos por vincular los dos. A menudo, esto no es más que afirmar que el buen gobierno es parte de su política de Responsabilidad Social Corporativa, así como también parte de su relación con los accionistas.

En México aún no se cuenta con un Código de Sustentabilidad emanado ya sea desde el gobierno o bien desde el sector empresarial que sea obligatorio para todas las empresas, sin embargo, la Bolsa Mexicana de Valores implementó un Índice denominado IPC Sustentable donde las empresas pueden optar por cotizar siempre y cuando cumplan con estándares sustentables tomando como referencia a países desarrollados.

Objetivo General:

Determinar el impacto de la Sustentabilidad Empresarial sobre el desempeño financiero de las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores, mediante el estudio empírico en el periodo comparativo de 2014 contra 2019, desde la perspectiva de la Teoría de la Sustentabilidad, por medio de la utilización de la Técnica de Segunda Generación Estadística Multivariante denominada PLS SEM o Ecuaciones Estructurales, con la finalidad de explicar si el impacto entre las variables es significativo y con ello demostrar que es conveniente la implementación de dichas prácticas sustentables.

Objetivos Específicos:

1. Elaborar un marco teórico que sustente la investigación, alineado a las Teorías de la Sustentabilidad, de la Agencia, y de los Stakeholders.
2. Realizar un análisis integral de los diferentes autores, tanto a nivel nacional como internacional, los cuales han abordado el tema de Sustentabilidad y que sus estudios estén relacionados con la investigación en cuestión.
3. Determinar la muestra que se utilizará para el estudio, en el entendido de que es un estudio de corte cuantitativo, por lo que se tomará el 100% del total de la población para el estudio empírico.
4. Obtener la información necesaria para construir la base de datos en función de los informes anuales de las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de valores y que pertenecen al IPC Sustentable.
5. Diseñar un instrumento por medio de la estadística avanzada que permita medir las relaciones entre las variables, por medio de la Sustentabilidad sobre los resultados financieros de las empresas analizadas.
6. Aplicar la metodología adecuada y obtener los resultados correspondientes por medio de SEM PLS. Para con ello discutir los resultados y llegar a las conclusiones correspondientes.

Hipótesis General:

H1.- La aplicación de mecanismos de sustentabilidad empresarial, desde la perspectiva de la teoría de la sustentabilidad, en especial por medio del Gobierno Corporativo, genera diferencias significativas en los resultados financieros reportados por las empresas mexicanas listadas en Bolsa y que conforman el índice S&P/BMV/ IPC Sustentable, en los periodos 2014 y 2019.

Hipótesis Secundarias:

H1.- La aplicación de medidas de Sustentabilidad empresarial desde la dimensión social en las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores genera diferencias significativas en sus resultados financieros.

H2.- La aplicación de medidas de Sustentabilidad empresarial desde la dimensión económica en las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores genera diferencias significativas en sus resultados financieros.

H3.- La aplicación de medidas de Sustentabilidad empresarial desde la dimensión ambiental en las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores genera diferencias significativas en sus resultados financieros.

Por lo anteriormente expuesto, esta tesis explica un amplio panorama sobre el gobierno corporativo desde la perspectiva de la sustentabilidad empresarial en el Capítulo 1, mientras que en el Capítulo 2 se aborda en particular el tema de la sustentabilidad en sí, su análisis histórico, su origen, importancia, sus dimensiones, las acciones que han tomado las empresas para la implementación de estrategias sustentables. En ambos capítulos se exploran los diversos estudios científicos que integran el estado del arte de la investigación. Así como también se brinda al lector todos los elementos y conceptos necesarios para que en el desarrollo de la misma pueda tener un seguimiento puntual y entendimiento claro del tema.

En el Capítulo 3 se encuentra la parte relacionada con la metodología utilizada para esta investigación la cual es de corte mixto, predominantemente cuantitativa, se da a conocer la población de estudio y muestra aplicada, las variables utilizadas en función de los estudios y literatura previos.

Mientras que en el Capítulo 4 se muestran los resultados obtenidos mediante el análisis por medio de ecuaciones estructurales SEM a través del programa PLS SMART.

Para posteriormente dar a conocer las conclusiones, las recomendaciones y las futuras líneas de investigación asociadas a este importante tema.

A lo largo de la elaboración de esta tesis y por medio del análisis de la literatura previa se logró identificar que la singularidad que tiene este trabajo, es que muy pocos autores abordan este tema utilizando la metodología SEM de ecuaciones estructurales. En su mayoría utilizan Datos Panel por medio de análisis en SPSS, sin embargo, para efecto de analizar correctamente la relación entre las variables utilizadas en esta

investigación, la metodología SEM fue la mejor alternativa dadas sus características propias. Esto coadyuvó de manera eficiente en dar respuesta a la pregunta de investigación De: ¿Cuál es el impacto de la sustentabilidad empresarial sobre las empresas que cotizan en Bolsa en México? Para los años 2014 y 2019.

Capítulo I:
El gobierno corporativo desde la perspectiva de la sustentabilidad empresarial

En este capítulo se aborda el marco teórico del Gobierno Corporativo, donde se realiza un análisis deductivo es decir de lo general a lo particular, teniendo con ello su conceptualización desde una perspectiva global mundial, latinoamericana y mexicana. Se detallan las diferentes interpretaciones que existen a lo largo del mundo por medio de los autores más importantes que han abordado el tema, lo anterior y toda esta investigación siempre bajo el encuadre de la teoría de la agencia y la teoría de la sustentabilidad. Por tal motivo se detalla el concepto integral del Gobierno Corporativo, pero desde un enfoque sustentable.

También este capítulo sirve de referencia para que el lector comprenda y tenga claridad en la importancia de la implementación del gobierno corporativo en las empresas bajo la perspectiva sustentable, y la tendencia de la divulgación de la información financiera por parte de corporaciones que cotizan en el mercado de capitales en México. Así mismo se hace mención sobre el efecto que tiene la globalización y su influencia sobre las organizaciones para que en función a los escándalos, fracasos y problemas que han tenido a lo largo del tiempo se logre concientizar sobre la importancia de contar con prácticas de gobierno corporativo; esto sirve de base para a su vez interrelacionarlas con la responsabilidad social o sustentabilidad corporativa y el éxito empresarial. Durante todo el desarrollo del presente capítulo está presente el sustento empírico de las tres variables de control utilizadas en esta investigación las cuales son: la gestión global, la competitividad y las relaciones (estas tres variables están relacionadas con factores de gobierno corporativo en el ámbito empresarial).

1.1 Perspectiva teórica mundial, latinoamericana y de México sobre gobierno corporativo

Las prácticas de Gobierno Corporativo (GC) en países desarrollados incluyen protección legal de los accionistas, ya que es evidente que la presencia de inversionistas con un mayor número de bloques mayoritarios de acciones se interesan en que el control interno sea preciso y seguro, en virtud de la probabilidad de que exista un mayor control corporativo por parte de otra empresa, junto con la independencia de la junta directiva, los directorios entremezclados, y los excesos o falta de límites en las

acciones del consejo, son factores que resaltaron para que el gobierno corporativo se integrara al día a día de las organizaciones.

El GC se ocupa tanto de los derechos de los accionistas como, cada vez más, de los derechos de otras partes interesadas. Esta preocupación ampliada ha tenido un crecimiento paralelo en el desarrollo de las reglamentaciones relativas a la información financiera. A principios del siglo XX se aceptaba generalmente que la contabilidad cumplía el propósito de facilitar la relación de agencia entre gerentes y propietarios de una empresa a través de su función de información, pero que el público en general no tenía derecho a tal información. Por lo tanto, en lo que respecta a Europa, específicamente esto sucedía en el Reino Unido, pero de manera paralela en muchos otros países del mundo, la Ley de Sociedades de 1906 estableció que no se requería que las empresas presentaran estados financieros, aunque la Ley de Sociedades (Consolidaciones) de 1908 modificó este requisito, (exigir la producción de una cuenta de pérdidas y ganancias y un balance). Esto fue modificado por la Ley de Sociedades de 1929 que requería la producción de estos, junto con un informe de los directores y un informe de los auditores para la Empresa. La legislación posterior en ese país ha ampliado los requisitos de presentación de informes de las empresas al formato que se ve hoy.

Por lo tanto, en ese momento había una aceptación general de que los informes corporativos deberían proporcionarse al profesional informado en lugar del inversionista individual o inversionista potencial, que se suponía que era financieramente ingenuo, y para satisfacer las necesidades de los informes corporativos de estos profesionales se volvieron más extensos en contenido con una mayor divulgación de información financiera y de otro tipo. Sin embargo, esta presión por una mayor divulgación no era nueva, y se argumentó que las cuentas producidas no brindaban una base adecuada para el juicio de los accionistas. Todo lo que ha cambiado es la percepción de a quién deben dirigirse los informes con una ampliación de la audiencia prevista percibida de gerentes y accionistas para incluir a otros profesionales. Hubo en este momento poco cuestionamiento del supuesto conocimiento de que la información financiera es la parte más importante del informe corporativo.

La importancia de la información financiera contenida en los informes ha cambiado y se creía que la información financiera más importante contenida en el informe era el detalle relacionado con las ganancias y los dividendos, así como también las perspectivas económicas de la empresa.

Este enfoque sobre el desarrollo de los aspectos de información financiera de la información corporativa, por supuesto, va de la mano con el desarrollo de tal información y la naturaleza cambiante. Esta falta de reconocimiento se produce a pesar de la aceptación de que dichos informes han cambiado con el tiempo para volverse más prospectivos, incluir más información no financiera, incluir el informe del presidente, y ser utilizados por una gama más amplia de personas. Se ha argumentado que este conjunto de informes corporativos tiene un uso más importante y son el principal vehículo para desarrollar una comprensión específica y la naturaleza modificada de los mismos. De hecho, la función del gobierno corporativo es ayudar a la construcción social de la actividad corporativa de tal manera que la interpretación del lector sea controlada desde afuera por los creadores de la información. Se argumenta además que la falta de reconocimiento del gobierno de los informes corporativos también ha llevado a una falta de exploración de la dialéctica inherente a dichos informes.

La etapa más reciente en el desarrollo de la presentación de informes se resume en que la empresa ya no busca comunicarse internamente, con socios o inversionistas potenciales, sino que el enfoque está en el entorno externo. Por lo tanto, el informe ahora se vuelve predominantemente prospectivo y, quizás más significativamente, la orientación prospectiva no se basa en las perspectivas económicas de la empresa sino en las perspectivas para la comunidad de accionistas en términos de recompensas, tantos dividendos como aumentos en el precio de las acciones. Además, el informe ahora reconoce al resto de la comunidad de partes interesadas y busca demostrar interés corporativo al comentar sobre la relación y los beneficios que se acumulan para los empleados, la sociedad, los clientes y la comunidad local. De hecho, el informe ha tendido a convertirse no en un medio de comunicación sino en un mecanismo de autopromoción. Por lo tanto, los resultados reales del desempeño pasado de la empresa ya no importan, sino que lo que importa es la imagen de la empresa y la

producción del informe en sí mismo, y no simplemente es un mecanismo de comunicación. Y, por supuesto, la disponibilidad de estos informes ha aumentado de forma espectacular, ya que ahora todas las empresas publican sus informes en Internet y en papel, lo que los hace potencialmente accesibles para todos.

Los grandes escándalos corporativos del pasado han sido reemplazados por problemas mucho mayores, asociados con la crisis financiera de 2008 en adelante. Esto, a su vez, ha significado que el gobierno corporativo se haya vuelto central para la mayoría de las empresas. Después de los recientes grandes escándalos corporativos, el gobierno corporativo se ha vuelto fundamental para la mayoría de las empresas. Es comprensible que la protección de los inversores se haya convertido en un tema mucho más importante para todos los mercados financieros después de los tremendos fracasos y escándalos de las empresas. Los inversores exigen que las empresas implementen principios de gobierno corporativo rigurosos para lograr mejores retornos de su inversión y reducir los costos de agencia. La mayoría de las veces, los inversionistas están dispuestos a pagar más para que las empresas tengan buenos estándares de gobierno. Asimismo, el informe de gobierno corporativo de una empresa es una de las principales herramientas para la toma de decisiones de los inversores. Por estas razones, las empresas no pueden ignorar la presión por un buen gobierno de los accionistas, inversores potenciales y otros actores del mercado.

Por otro lado, las normas de medición del riesgo de crédito bancario están exigiendo nuevas reglas para las evaluaciones crediticias de una empresa. Los nuevos métodos de evaluación de la adecuación del capital bancario internacional (Basilea II) requieren que las reglas de evaluación crediticia se preocupen detalladamente por el riesgo operativo que cubre los principios de gobierno corporativo. En este sentido, el gobierno corporativo será uno de los indicadores más importantes para medir el riesgo. Otro problema está relacionado con la credibilidad y el riesgo de la empresa. Si la empresa necesita una calificación alta, también tendrá que prestar atención a las reglas de gobierno corporativo. Las agencias de calificación crediticia analizan las prácticas de gobierno corporativo junto con otros indicadores. Si bien los principios de gobierno corporativo siempre han sido importantes para obtener buenos puntajes de calificación para empresas grandes y que cotizan en bolsa, también se están volviendo mucho más

importantes para inversionistas, inversionistas potenciales, acreedores y gobiernos. Debido a todos estos factores, el gobierno corporativo recibe una alta prioridad en la agenda de los formuladores de políticas, las instituciones financieras, los inversionistas, las empresas y los académicos. Este es uno de los principales indicadores de que el vínculo entre el gobierno corporativo y el desempeño real aún está abierto a discusión. En la literatura, varios estudios han investigado la relación entre los mecanismos de gobierno corporativo y el desempeño financiero. La mayoría de los estudios han mostrado resultados mixtos sin una relación clara. Con base en estos resultados, podemos decir que el gobierno corporativo es importante para el desempeño, el valor de mercado y la credibilidad de una empresa y, por lo tanto, todas las empresas deben aplicar principios de gobierno corporativo. Pero el punto más importante es que el gobierno corporativo es el único medio para que las empresas alcancen las metas y estrategias corporativas. Por lo tanto, las empresas deben mejorar su estrategia y ruta efectiva para la implementación de los principios de gobierno. Por lo tanto, las empresas deben investigar cuál debe ser su política y práctica de gobierno corporativo. Siguiendo en este tenor, Shleifer y Vishny (1997), argumentan que, después de revisar la literatura sobre GC en Estados Unidos, Japón y Alemania, existen tres principales motivaciones de un GC las cuales son: a) protección legal de los inversionistas, b) los grandes inversionistas y c) miedo de toma de control corporativo. Se observa claramente en su estudio que todavía no existe literatura sobre cuál de estos tres factores es el que se consideró en mayor magnitud para que fuera implementado. De igual forma el estudio de Mercado y García (2007), hace mención sobre la importancia de la globalización, donde el sector empresarial no puede seguir negando una necesidad de adoptar la responsabilidad social como estrategia para alcanzar beneficios externos e internos, pues sigue latente cierto comportamiento dominante de rechazo hacia ella. Donde las organizaciones podrían alcanzar más beneficios a largo plazo, sin estar con temor de ser sorprendidos por omitir reglas y perjudicar el medio ambiente.

En lo concerniente para América Latina, se puede expresar que una falta de protección legal de los accionistas, ha tenido como consecuencia una mayor concentración de control de empresas en un pequeño grupo de élite de familias que puede dar paso a

un GC con fallas en su sistema y dar como resultado un entorno diferente al problema (Sargent y Ghaddar, 2001).

Ahora bien, la legislación mexicana, por ejemplo, provee medios básicos que se necesitan para una defensa efectiva de los derechos de accionistas, en este mismo orden y dirección, la falta de practicidad en ella deja abierta la posibilidad para que los accionistas con mayor número de acciones postulen a su favor y en menor medida para el caso del grupo minoritario (Babatz, 1997).

Resulta oportuno que, aunque México ha hecho reformas en el mercado de valores, esto no precisamente ha dado como resultado una mejor protección para el inversionista, a este respecto, el factor principal no surge de entre los dos grupos de accionistas, mayoritarios y minoritarios (Chong y López-de-Silanes, 2007). Es así como los autores Barclay y Holderness, (1989); hacen hincapié en que los primeros se ven beneficiados a costa de los segundos a través de la expropiación, el negativismo y una corrupción en su política. Por otra parte, Gomes (2000), comenta que la principal parte donde surge esta problemática proviene de dos fuentes:

a.- una estructura de GC de las compañías inscritas públicamente en la bolsa, aísla a los grandes accionistas de los miedos a no tener un mejor control y de los monitoreos y b.- en este propósito el sistema legal no cubre a los accionistas con menor parte de las acciones, porque las leyes son insuficientes o dada la circunstancia no se ejerzan.

Sin embargo, como lo mencionan Badelea y Fundeanu (2014), el GC es sin duda una de las estrategias más importantes para que las organizaciones cuenten con mejores controles internos. De igual forma en México se cuenta con órganos como el Consejo Coordinador Empresarial (CCE) y la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), quienes han logrado regular de mayor manera la implementación de dicha estrategia. Aspecto que es confirmado por Bilbao (2004), ya que en su estudio menciona que, México ha logrado que el GC sea catalogado por las empresas que cotizan en la bolsa como obligatorio, ya que al cotizar se vuelven públicas y por lo tanto tienen mayor número de interesados y hay que brindarles información fidedigna.

En México el CCE se encargó de redactar el Código de Mejores Prácticas Corporativas (CMPC), preocupado por que existieran en nuestro país un marco regulatorio del GC para las empresas mexicanas. Es por ello que la Comisión Nacional Bancaria de

Valores (CNBV) y la BMV, adoptan como obligatorio el hecho de que las empresas que cotizan en la bolsa se apeguen a los lineamientos establecidos en el citado código. De igual forma como la ha estipulado el CCE (2006) por medio del Cuestionario de Mejores Prácticas de Gobierno Corporativo se ha vuelto imperativo para las empresas cotizadas para generar un marco de regulación ética y empresarial en las organizaciones.

1.2 Concepto de gobierno corporativo desde un enfoque sustentable

El concepto de GC ha sido ampliamente definido y estudiado a través de los años, remontándonos a sus orígenes internacionales su uso y aplicación nace en países como Estados Unidos, Canadá, Australia, y en países avanzados de Europa. El surgimiento de éste, se deriva de la necesidad de los accionistas de conocer el origen y aplicación de sus grandes capitales de sus empresas, y las posibilidades y planes de acción en el corto mediano y largo plazo, así como, los beneficios, pero también los riesgos que como accionistas asumen por la toma de decisiones en la operatividad de las organizaciones.

Han sido Ruiz y Steinwascher (2007), quienes mencionaron que el engranaje del GC funciona con los métodos mediante los cuales se establece el orden de todas las cosas en la organización, para que la toma de decisiones se lleve de manera objetiva y los intereses de los accionistas estén respaldados y representados grupalmente. De esta manera entonces los mecanismos del GC influyen en la separación del control de los activos para evitar conflicto de intereses.

Por otro lado, Ganga y Vera (2008), definen que el Consejo de Administración (CA) juega un papel fundamental en el desarrollo de las funciones de la empresa ya que dicho CA y por medio del comité de auditoría se robustece la claridad de las operaciones y se asegura el logro de los objetivos institucionales.

Sin embargo, ha sido el concepto que Shleifer y Vishny (1997), el que mayor representa el significado real y práctico del tema, ya que lo definen como: Los medios necesarios para que quienes aportan el capital a la empresa puedan asegurar y tener certeza de

una retribución justa y adecuada de acuerdo a sus inversiones. Así como, para garantizar certeza a terceros interesados sobre la información.

Asimismo, Searles (2002), en su estudio demuestra que, un buen GC no se basa solo por adhesión a un código de mejores prácticas corporativas, sino, que se basa en una cultura organizacional honesta y transparente donde los grupos internos y externos deben estar comprometidos con la organización.

Como lo hace notar Familiar (2003), la crisis generada por los escándalos financieros en Estados Unidos, derivada de la desconfianza corporativa y corrupción, dando origen a quiebras de múltiples empresas que en ese momento eran reconocidas internacionalmente, fue generada por la falta de vigilancia por un GC eficiente y por la centralización del control de las empresas en consejos de administración poco éticos y que al no existir sistemas de control interno que pudieran detectar irregularidades, se produjo una catástrofe empresarial.

Por otro lado, Hidalgo *et al.* (2015), menciona en su estudio denominado “La Ética Internacional: un espectro en las conferencias multilaterales medioambientales.” el dilema medioambiental derivado del comportamiento de la liberalización económica. De acuerdo con los razonamientos planteados anteriormente, no existe hasta el momento una evidencia empírica que revele cual de todas esas prácticas es más sobresaliente. A este respecto la literatura previa sugiere que las organizaciones lleven a cabo la disminución de prácticas deficientes del GC como por ejemplo no haber una buena gestión del control interno y falta de vigilancia en la emisión de la información, intensificando el uso de las otras como por ejemplo función de auditoría o independencia del Consejo de Administración, para así obtener el mismo nivel de desempeño (Agrawal y Knoeber, 1996; Booth, Cornett y Tehranian, 2002; Rediker y Seth, 1995).

Con un enfoque sustentable desde la perspectiva de Bueno *et al.*, (2014), el GC es el conjunto de normas y procesos internos que hacen funcional a la empresa, con el objetivo de tener igualdad en el poder de los accionistas y de esta forma lograr un equilibrio entre los diferentes grupos que intervienen en el capital de la organización.

Según en su ensayo Murrieta, Ricardiz y Vega (2017), el denominado tema sobre desarrollo sustentable y GC cae como una importante conciencia social sobre la

relación entre naturaleza y humanidad. Desde su apreciación en el informe de Bruntland en 1987, la disciplina económica se presenta como una fuerza imperante para lograr un proceso de concientización sobre la ecología y que se ha incorporado en las empresas para proteger el medio ambiente. La intención de las organizaciones en cuidar al planeta va en aumento, a pesar de la escasa regulación contable y fiscal que conlleva a un sistema de gestión ambiental.

1.3 Importancia de la implementación de sustentabilidad empresarial y GC de las empresas cotizadas

El concepto de la sustentabilidad empresarial ha sido ampliamente debatido, sin embargo, es un paradigma que aún no ha sido comprendido y aplicado por la mayoría de las empresas. La aplicación de la variable competitividad en las organizaciones es una opción al modelo tradicional de hacer negocios, donde se privilegia la satisfacción económica por encima del bienestar de terceros (Wilson, 2003). Es decir, la sustentabilidad vela porque todos los actores que intervienen en la gestión de negocios y el ciclo económico cuenten con certeza, confiabilidad, y seguridad de la información, así como de las operaciones que se realizan, de igual forma el factor medio ambiental se toma en cuenta como parte de la responsabilidad social, al momento de generar los productos o servicios destinados al consumidor intermedio o final. El término de sustentabilidad se utiliza en combinación o bien como sinónimo de otros, tales como desarrollo sustentable y Responsabilidad Social Empresarial (RSE), no obstante, ninguno de ambos factores constituye por sí mismo una definición completa de sustentabilidad empresarial, sino que más bien, es la mezcla de ambos elementos los que integran una conceptualización más compleja y que al mismo tiempo converge con el hecho de que el sector productivo de los países, evoluciona con el tiempo y se adapta a las nuevas características del entorno socio político y demográfico del periodo de que se trate. (Portales y García, 2009).

De acuerdo con Ebner y Baumgarther (2006), consideran que la similitud de las definiciones anteriores, son aceptadas en el ámbito internacional, además de que se han ido consolidando con el paso de los años. Sin embargo, en la realidad, queda

abierto el campo para que existan otras definiciones en función del investigador o el autor, ya que va de la mano con enfoques que se complementan.

En el mundo es un hecho innegable que los cambios ocasionados por el cambio climático cada vez son más notorios, es por ello que desde el GC se incluyó una línea para que las corporaciones realicen sus operaciones cuidando este aspecto fundamental. Es por eso que Morales y Beristain (2015), concuerdan en que el cambio climático es un fenómeno de carácter mundial y que, derivado de la irresponsabilidad de todos los sectores de la sociedad, día con día se va acrecentando, tan es así que ya se tienen consecuencias irreparables que afectan tanto al clima como a fenómenos naturales que derivado de ello son más fuertes que en décadas pasadas.

La OCDE (2003), desde hace más de 15 años pugna porque los países desarrollados, así como los que se encuentran en desarrollo, cuenten con una agenda política social y económica que permita hacer frente a estos nuevos problemas derivados del cambio climático. Se ha sumado a ello organizaciones de la sociedad civil, así como gobiernos enteros pero ha quedado claro que la variable competitividad es pilar del GC.

Con el transcurso del tiempo, las entidades económicas privadas y públicas se han percatado que es de vital importancia integrar a su gestión operativa y administrativa, nuevos aspectos de la sociedad, a partir de ahí surge la llamada empresa sustentable, que trata de armonizar elementos y objetivos tanto sociales como medioambientales y su gestión orientada a los grupos de interés, por medio de la variable de control gestión global (Tschandl y Zingsheim, 2004). De esta forma es como se explica que la sustentabilidad empresarial converge y alberga a los aspectos de la RSE y los objetivos integrales del desarrollo sustentable. De ahí la importancia que las empresas cotizadas ocupen elementos de sustentabilidad para la gestión de sus actividades, combinadas con elementos de GC como la variable relaciones (Gómez, 2006). Ya que, por el cumulo de operaciones y lo que éstas representan, son actores fundamentales para la expansión de esta nueva tendencia al momento de hacer negocios.

Como lo mencionan García-Meca, Parra, Larra y Martínez (2005), no basta con la aplicación de estos mecanismos sustentables, sino que tiene una relevancia fundamental el hecho de que las empresas que cotizan, divulguen la información respecto de las acciones implementadas y los resultados que derivado de la gestión de

este tipo de prácticas se han logrado, la divulgación de la información financiera en mercado de capitales es trascendental para los diferentes interesados de la gestión. Por ejemplo, la revelación del capital intelectual el cual es un intangible, intrínseco, pero de altísimo valor para la empresa, es revelado a analistas financieros, para con ello lograr mayores inversiones, líneas de crédito más altas, robustas y a un mayor plazo de tiempo, con el objetivo principal de aumentar la competitividad en el sector y proyección de nuevos mercados empresariales y tecnológicos.

Para las empresas con visión de desarrollo sustentable es imperante contar con mecanismos de gestión que les permita llegar a sus metas poniendo en marcha acciones, pero no solo es ponerlas en acción, sino, una vez que están en operación y generando resultados, estas empresas o parte de ellas divulgan información adicional en torno a esta materia.

De acuerdo al estudio de Rueda (2002), las organizaciones deberán implementar en todos los niveles jerárquicos mecanismos de mejora continua y fomento a la innovación de sus productos o servicios, así como de sus procesos, como herramienta sólida para la obtención de resultados sostenibles. De igual forma dentro de sus operaciones se debe asegurar el respeto entre los grupos de interés y promover el desarrollo de la comunidad donde se tengan asentadas las operaciones de la empresa.

Por otro lado, Adnan *et al.* (2018), manifiestan que en relación con el personal con el que cada entidad económica cuenta, se debe asegurar una remuneración y compensación adecuada por su trabajo, regulada por acuerdos entre las partes, sin que esto conlleve a un desequilibrio entre sus componentes, así como, las organizaciones sustentables generan ambiente laboral libre de discriminaciones por raza, sexo, religión. En este mismo orden de ideas, es fundamental promover el respeto y la dignidad hacia las personas a todos los niveles en su ámbito productivo, enfocándose también en la salud de cada uno de ellos ya que el recurso humano es sin lugar a dudas el elemento primordial con el que toda organización cuenta para lograr sus objetivos, esto describe a la variable denominada relaciones.

La comunicación es el pilar de toda relación humana, y en el ámbito empresarial no es la excepción. Es por ello que Borim de Souza *et al.* (2015), afirman que la promoción de una comunicación interna, ascendente, descendente y transversal, es el medio

idóneo para el fortalecimiento de la confianza y la cohesión de sus miembros. Siguiendo esta pauta, también se hace manifiesto que la capacitación al personal juega un rol diferenciador entre mantenerse o sobresalir en el ámbito competitivo, de tal suerte que otro de los elementos que las empresas que cotizan dan a conocer, es el rubro erogado en capacitación necesaria para que las personas puedan desempeñar sus funciones de forma eficaz y productiva, estableciendo para tal efecto planes y programas de formación como base para impulsar la consecución de los objetivos institucionales.

Por su parte Sajjad, Eweje y Tappia (2015), revelan que la parte de la seguridad laboral es un elemento imprescindible dentro de la sustentabilidad y gobierno corporativo para garantizar que los empleados lleven a cabo sus actividades en un marco de legalidad y certeza, ejerciendo acciones que pongan como premisa instalaciones seguras y puestos de trabajo acorde con las actividades que cada uno realiza. Para Perotti, Micheli y Cagno (2015), también esta idea refuerza el sustento de la variable relaciones y las organizaciones que favorecen el reconocimiento de los méritos de sus miembros generan un ambiente en el que las actividades que cada uno de ellos realiza se lleva a cabo con eficacia y eficiencia, además, se promueve una sana competencia para aspirar al crecimiento económico y profesional de cada uno de sus integrantes.

En el tema ambiental las empresas que cotizan en mercados de valores en comparación con las que no cotizan, generan mayores acciones para mitigar el cambio climático, en virtud que desde 2014 la BMV implementó un Índice denominado de sustentabilidad que brinda a las empresas la posibilidad de generar valor agregado en esta materia, (Vargas, Doria y Álvarez, 2017). En este sentido las organizaciones podrán disponer de programas y /o sistemas que coadyuven a la disminución de la contaminación y sus potenciales efectos negativos sobre los ecosistemas. Siguiendo esta pauta, las empresas promueven la responsabilidad ambiental entre todos sus integrantes, clientes, proveedores y terceros sobre los que tenga algún tipo de influencia ya sea directa o indirecta, inclusive este tipo de organizaciones promocionarán e impulsarán un uso eficiente de los recursos en la gestión de sus operaciones, por lo que de ser así, la inversión alcanzada en utilización y desarrollo de nuevas tecnologías denominadas limpias como la energía solar, eólica, uso de

biodigestores, se deberá ver reflejado en los estados financieros publicados cada trimestre y en los informes anuales.

Son Saenz *et al.* (2015), quienes contemplan otra característica que las empresas sustentables implementan, siendo las políticas y procedimientos establecidos para definir e implantar un sistema de gestión basado en la ética en sus relaciones tanto con clientes y proveedores, pasando por acreedores, inversionistas y hasta permear con la sociedad en general, promoviendo para tal efecto los principios de certeza de la información, disponibilidad y revelación en tiempo y forma de la información requerida. Por su lado Cristina (2013), hace hincapié en que la Sustentabilidad está íntimamente relacionada con el GC derivado de que para que la empresa sea sostenible, invariablemente debe enfocarse en satisfacer y salvaguardar las necesidades de sus clientes, proveedores y propios empleados, es decir enfocarse en las relaciones.

Tan es así que Bueno *et al.* (2004), en un estudio previo determinó que tanto el GC como los factores sustentables afectan el entorno financiero de las organizaciones donde inciden sobre las actuaciones del GC por medio de sus resultados financieros. Ahora bien, Frashetto (2009), determina que el GC por medio de la relación con los diferentes grupos de interés puede ser pieza clave para que la Sustentabilidad de la empresa posea una mayor adherencia a los objetivos generales de las organizaciones. Como la afirman Garay, González y González (2006), el eje motriz de la sostenibilidad en las organizaciones tanto nacionales como internacionales, radica en el puente que se pueda crear para lograr que la satisfacción de los entes internos y externos de la empresa sea efectiva y duradera, lo que implica una buena gestión global.

Por su parte Méndez (2015), afirma que dentro del índice Down Jones cada vez son más las inversiones sustentables; los inversores están diversificando sus carteras invirtiendo en empresas con las mejores prácticas de sustentabilidad. La creación de índices sustentables ha creado como punto de referencia para aquellos inversionistas que desean incluir consideraciones sobre sustentabilidad de las empresas dentro de sus carteras. La importancia de este tema ha ido incrementando, así como los índices que se han creado en diversos países para medir cuantitativamente las prácticas de responsabilidad social en las organizaciones.

Como ejemplos de estos índices consideramos al grupo de índices sustentables de Dow Jones, entre los que se destacan el índice sustentable mundial, Norteamérica, Europa, Asia, Pacífico, Corea, Mercados Emergentes y Australia. Así mismo existe el grupo índices de la compañía FTSE (por sus siglas en inglés Financial Times and Stock Exchange) y ESG Ratings. En Latinoamérica, Brasil cuenta con el índice Bovespa-IFC y México con el IPC Sustentable.

Con lo anterior se puede apreciar que existen elementos y factores enfocados a la sustentabilidad empresarial que las empresas en general y en particular para esta investigación, las que cotizan en la BMV, llevan a cabo, con obligatoriedad para algunas de informar en los reportes anuales, sin embargo, otras tantas quedan a criterio de divulgación de cada entidad. Conocedores de que el hecho de divulgar o compartir voluntariamente información sobre este rubro conlleva ventajas que pueden hacer la diferencia al momento de que posibles inversionistas con el afán de crecer y expandir la empresa opten por apostar o no en ella.

1.4 Divulgación de información financiera y sustentable en el mercado de capitales en México

En la BMV (2019) se ha dado un empuje reciente a los Índices que tienen que ver con Sustentabilidad, sin embargo, solo ha sido el IPC sustentable el que se ha fortalecido en los últimos años. Siendo que del total de las empresas que cotiza en la bolsa solo un 35% ha logrado cotizar en este nuevo índice que presume de contar con las mejores empresas preocupadas por la sostenibilidad en el corto mediano y largo plazo.

Por su parte Forker (1992), en su estudio previo había visualizado que en el futuro las empresas tenían que hacer algo que estuviera a su alcance para contrarrestar los efectos de los daños que la sociedad misma ha ocasionado. Por eso Lima (2010) retoma dichos estudios y fue que en las bolsas occidentales se empezaron a dar los primeros componentes para que las empresas pudieran cotizar bajo índices sustentables.

Para la BMV (2019) es de vital importancia estar a la vanguardia sustentable y poder competir con países desarrollados ya que los países de primer mundo cuentan con

Índices donde las empresas listadas pueden competir para pertenecer a él. Es por ello que la BMV hoy en día lucha para que cada vez más empresas coticen y además como un valor agregado logren incluirse en el tema de Sustentabilidad.

Dentro del marco legal de las empresas que cotizan en la BMV se encuentra la Ley de Mercado de Valores (LMV), la cual ha tenido adecuaciones a lo largo de su existencia, la última reforma aprobada por la H. Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, fue la publicada en el Diario Oficial (DO) el 06 de mayo de 2009. Cada año por medio de los artículos transitorios se establecen cambios a esta ley, que en materia tecnológica y acordes con las circunstancias económicas en general tanto nacionales como internacionales, se regula el comportamiento del mercado de valores.

Es de esta manera que, dentro del ordenamiento se cuenta con el fundamento legal para la divulgación obligatoria de la información contable y financiera, así como de los informes anuales que revelen las gestiones realizadas de interés para el público inversionista y terceros. No obstante, aunque se cuenta con esta normatividad, las empresas tienen la libertad para, de una manera ética y responsable divulgar información adicional que no contravenga las disposiciones legales aplicables a la materia. Es ahí donde entra la parte de la divulgación voluntaria de elementos de sustentabilidad empresarial, lo cual lo dan a conocer por medio de los reportes anuales. Factores como; creciente competencia; globalización; internacionalización de precios y productos; actualizaciones tecnológicas; selectividad de los consumidores que demandan productos y servicios cada vez más complejos y de mayor calidad, así como la creciente importancia de generar operaciones apegados a cadenas de suministro que permitan permear el beneficio a los sectores interesados, han llevado a cambios en los procesos de gestión corporativos de creación de valor.

Holland (2002), por medio de su estudio ha confirmado que la información referente a sustentabilidad es difícil de vislumbrar en los estados financieros, en virtud de que son elementos de gestión que pueden ser traducidos en conceptos contables y de reconocimiento fiscal, lo que en numerosas ocasiones causa que los usuarios de la información tengan dificultad para visualizar, reconocer o medir a primera vista.

Esta materia sustentable se ha vuelto en los últimos años un factor adicional que permite demostrar valor agregado a las organizaciones, esto ha llevado a que los

terceros interesados vuelquen su esfuerzo en un debate activo sobre el medio ambiente, ya que ha generado cierta insatisfacción por el hecho de que no basta solo con la divulgación obligatoria a las que están sujetas las organizaciones que cotizan en Bolsa, sino más bien es de vital importancia que dentro de los informes anuales se contemple incluir las acciones que se están llevando a cabo en materia de sustentabilidad, para lograr una valorización más completa de la empresa.

Cada corporativo tiene en sus manos la decisión de divulgar información relacionada con la sustentabilidad adicional en función del marco costo-beneficio, ya que, como toda coyuntura empresarial tiene sus pros y sus contras, en este caso según Botosan (1997) el efecto de divulgar información voluntariamente atrae una reducción en el costo del capital, esto se resume básicamente porque al existir esta acción de revelación, se reducen los costos de modificación para los inversionistas, concluyendo con una mayor liquidez para la empresa, que a su vez, modifica la percepción con respecto a la distribución de los resultados.

A este respecto Diamond y Verrecchia (1991) afirman que este hecho mitiga la incertidumbre por parte de los inversores al momento de incrementar los montos de sus inversiones. De igual manera Gelb y Zarowin (2000) concuerdan en que, al divulgar información adicional a lo estipulado por la normatividad, se produce una correlación positiva entre el precio de las acciones y un incremento en las ganancias financieras en el futuro.

Como en todos los ámbitos también existen opiniones en contra, como la de Cooke (1989) que menciona que las corporaciones al optar por divulgar de manera voluntaria en este caso información en materia de sustentabilidad, les genera costos adicionales para preparar y difundir esta partida adicional, o que también les puede traer desventaja en relación con otras empresas, ya que estarán mostrando las fortalezas con las que cuentan y podrán ser parteaguas para que otras entidades de la competencia copien o emulen actividades en favor de sus propios intereses. Igualmente para Marston (1999) las principales desventajas de la publicación adicional de información en los reportes anuales, consiste en poner en duda la confiabilidad de la información, en virtud de que al no ser obligatorio por mandato legal, entonces es perceptible de ser modificada o adecuada de acuerdo los propios intereses de las empresas, además de que puede

escapar a los alcances que se tienen por parte de las entidades dictaminadoras de la información financiera, es decir, se puede prestar a que las auditorías practicadas a la información contable financiera y legal de la empresa no contemplen o no sea parte de sus procedimientos esta información adicional lo que dejaría en desventaja a los usuarios de la misma al momento de su conocimiento.

Para Gomez *et al.* (2002) la decisión de las organizaciones de divulgar voluntariamente se encuentra mermada por la creencia errónea de sus directivos, de que, al notificar sobre información adicional, es repetir lo que la normatividad jurídica obliga a las empresas, es decir no ven más allá, no logran percibir el alcance que tiene este hecho y solo se limitan a exponer lo mínimo requerido por la legislación. Para contrarrestar esta idea Larrán y Rees (2003) determinaron que las entidades públicas y privadas económicas pueden aprovechar esta divulgación adicional para explicar con mayor detalle lo que sucedió en la empresa respecto a temas sustentables, que amparan acciones de responsabilidad social, así como aclarar y precisar eventos que se ven reflejados en los estados financieros de la emisora, lo que permite tener un panorama amplio a los interesados directos para la discusión y en su caso toma de decisiones sobre el rumbo de la compañía.

Asimismo, se cuenta con una gran ventaja como la de ser consciente de la preocupación e incertidumbre que gira en torno al mercado y aplicar políticas y estrategias que permitan hacer frente a estas disyuntivas. Finalmente, esto genera un ambiente sano, cordial y de franca certeza entre los miembros del corporativo lo que mejora la imagen, popularidad y reputación de la empresa.

Estudios demuestran que los elementos de sustentabilidad empresarial son de los más importantes para lograr la consecución de los objetivos corporativos (De los Ríos *et al.*, 2009; Surroca *et al.*, 2010; De Silva *et al.*, 2014), pero para que esos elementos puedan ser visualizados por los terceros interesados, es necesario identificarlos en partidas especiales en los estados financieros o bien incluirlos en los informes anuales como parte de la gestión de responsabilidad social y medio ambiental que la empresa haya llevado a cabo en el ejercicio de que se trate (Castilla-Polo, 2012; Pedrini, 2007; Abeysekera, 2007).

Es por eso la trascendencia de la divulgación voluntaria de este tipo de datos ya que ayuda a reducir la brecha de la asimetría de la información, que se motiva por la pérdida de utilidad de elementos para la toma de decisiones eficientes (Rodríguez-Gutiérrez *et al.* 2013; Briano y Rodríguez, 2013). De hecho, es tan importante la información reportada que ésta sirve como base de datos para la presente investigación.

En la actualidad la BMV, en un intento por estar a la vanguardia con otras Bolsas del mundo, ha implementado medidas en torno a una triple vertiente económica, medioambiental y social, lo cual permite que las empresas cotizadas en este mercado lleven a cabo acciones en pro de una gestión empresarial acorde con el ámbito social y ético, respeto irrestricto al medio ambiente, a los derechos sociales y una operación con mayor transparencia y pluralidad. Asimismo, a divulgar información ya sea incluida en los reportes anuales o bien en memorias independientes; todo ello con el fin de mejorar la divulgación de las prácticas empresariales orientadas a comportamientos sustentables.

Como lo han publicado en sus estudios (Pajuelo, 2014; Tejedo, 2014; Fernández-Feijoo, 2014), los esfuerzos que realizan las empresas por seguir la línea de la gestión orientada a la responsabilidad social, generan un valor intangible que tanto inversionistas como clientes, proveedores, acreedores, y sociedad en general, aprecian y motivan a tener una percepción sobre la empresa de que se preocupa por el bienestar no solo de sus elementos directos sino también de los indirectos y que coadyuvan a crear, compartir y gestionar los conocimientos y herramientas útiles para generar ventajas competitivas y comparativas sostenibles en el tiempo.

Por otro lado, Engle, (2007), manifiesta que, las empresas cotizadas empiezan a tener una tendencia de comportarse socialmente responsable con todos y cada uno de los grupos de interés, con los que mantiene relaciones de acuerdo a su forma de hacer negocios y en función a su propio giro, obligándose entonces, a seguir una línea de acción orientada a enfocarse en ámbitos como el económico tanto interno como externo, el medio ambiental y el social. Sin embargo, ser sustentable no significa solamente cumplir a cabalidad con las obligaciones legales, sino también vislumbrar más allá de llevarlas a cabo, invirtiendo de mejor manera en los recursos humanos, que al final de día, son los encargados de maniobrar el barco empresarial para llevarlo

a flote y llegar a la meta establecida, lo que se materializa en la generación de activos intangibles, como por el ejemplo el capital intelectual o los elementos de sustentabilidad empresarial, que dan pie a la generación de empleos y mejores prácticas que permitan incrementar la productividad y la competitividad. Las empresas al aprovechar este cúmulo de conocimientos ofrecen una revalorización a sus accionistas y mejores expectativas para los diversos grupos de interés externos.

Cuando las organizaciones emiten de manera voluntaria información sobre la sustentabilidad, esto se materializa en reportes anuales, o bien, en reportes adicionales que son mostrados a grupos de interés con propósitos de mayor exposición al crédito o bien mayor credibilidad en sus finanzas y gestiones administrativas (Prado *et al.* 2013).

De igual forma como lo menciona Almeida y Rodríguez (2012), aquellas empresas que se incorporan en el Índice de Precios y Cotizaciones (IPC) sustentable de la BMV se certifican en tres áreas: (1) cuidado de recursos naturales, (2) responsabilidad social con sus principales grupos de interés y (3) gobierno corporativo.

Se considera que pueden obtener beneficios que compensen las inversiones realizadas por este rubro. Aunado a lo anterior el estudio que realizan Sánchez, Domínguez e Hidalgo (2017), sobre la problemática mundial comprueba que es cada día más compleja ante una interacción de elementos económicos locales, donde las diferentes actividades productivas tienen sus propias limitantes ante un contexto externo poco favorable.

1.5 Globalización y gobierno corporativo

Dos características describen el mundo moderno: la globalización y el libre mercado. En todo el mundo, la gente, especialmente los políticos y los líderes empresariales, argumentan que las restricciones a la actividad económica mundial causadas por la regulación de los mercados son malas para el bienestar. Y en un país tras otro, para un mercado tras otro, los gobiernos capitulan y relajan sus regulaciones para permitir una completa libertad de actividad económica. Así que el mundo se está convirtiendo rápidamente en un mercado global para corporaciones globales, cada vez más libres

de regulaciones. Se ha visto los efectos de las acciones de algunas de estas corporaciones dentro del propio país de los Estados Unidos, el campeón del libre mercado. Se ha visto el colapso de la firma de contabilidad Global Anderson; se ha visto la bancarrota de grandes corporaciones como Enron y World; y, se ha visto también como con miles de personas que se quedaron sin trabajo y muchas personas perdieron los ahorros para su vejez que habían trabajado tanto y tan duro para obtener. Una forma de describir por qué sucedió esto es reconocer que hay problemas con la contabilidad, con la auditoría y con las expectativas de la gente. Se debe recordar que el mito del libre mercado se basa en la teoría económica liberal clásica, tal como la propusieron personas como John Stuart Mill en el siglo XIX, la cual, resumida brevemente, afirma que todo está bien siempre que las consecuencias sean aceptables. El régimen regulatorio de la contabilidad ha cambiado cada vez más con el tiempo, para servir a los intereses de las empresas en lugar de a sus propietarios o la sociedad. Por lo tanto, ya no se espera que la contabilidad de un negocio deba llevarse a cabo de forma conservadora reconociendo posibles pasivos futuros y al mismo tiempo no reconociendo ganancias futuras. En su lugar, las ganancias pueden trasladarse a las cuentas antes de que se hayan ganado, mientras que los pasivos pueden ignorarse si reducen la rentabilidad actual. Un estudio de los cambios realizados en las normas contables a lo largo de los años muestra una relajación gradual de este requisito de conservadurismo en la contabilidad, ya que estas normas se han modificado para permitir que las empresas muestren mayores ganancias en el presente. Por supuesto, esto hace que la necesidad de procedimientos sólidos de gobierno corporativo sea aún más primordial.

1.5.1 Escándalos, fracasos, problemas

Cada vez que la sociedad enfrenta un nuevo problema o amenaza, se introduce un nuevo proceso legislativo de algún tipo que trata de proteger a esa sociedad de una recurrencia futura. La crisis que comenzó en 2008 está generando mucha discusión sobre los cambios que se necesitan. Recientemente hemos visto una amplia gama de problemas con el comportamiento corporativo, lo que podría decirse que ha llevado a dar prominencia a la responsabilidad social corporativa. Parte de este efecto es

reconocer las preocupaciones de todas las partes interesadas de una organización, y esto ha sido investigado por muchas personas sin resultados concluyentes. En consecuencia, por lo tanto, las corporaciones, con su mayor nivel de responsabilidad y rendición de cuentas a sus partes interesadas, han sentido que existe la necesidad de desarrollar un código de gobierno corporativo para guiarlas hacia relaciones apropiadas con las partes interesadas. Se ha expresado una gran preocupación en todo el mundo acerca de las deficiencias en los sistemas de gobierno corporativo en funcionamiento: Gran Bretaña, Australia, la mayoría de los demás países anglosajones y de habla inglesa, y muchos otros países, tienen un sistema de gobierno similar. Por el contrario, Alemania es un buen ejemplo donde la distancia entre la propiedad y el control es mucho menor que en los Estados Unidos, mientras que el sistema de gobierno corporativo de Japón está en cierto modo entre Alemania y los Estados Unidos. Por el contrario, en India, el sistema de gobierno corporativo en el sector público puede caracterizarse como un sistema transitorio, con los actores clave (es decir, políticos, burócratas y gerentes) teniendo una visión miope del sistema de gobierno. Tales comparaciones internacionales ilustran diferentes enfoques del problema del gobierno corporativo y el problema de asegurar que los gerentes actúen en interés de sus accionistas. Por supuesto, últimamente los inversores institucionales han prestado mucha atención a este tema.

El buen gobierno es, por supuesto, importante en todas las esferas de la sociedad, ya sea en el entorno empresarial, en la sociedad en general o en el entorno político. Los buenos niveles de gobierno corporativo pueden, por ejemplo, mejorar la fe y la confianza del público en el entorno político. Cuando los recursos son demasiado limitados para cumplir con las expectativas mínimas de las personas, es un buen nivel de gobierno que puede ayudar a promover el bienestar de la sociedad. Y, por supuesto, la preocupación por la gobernabilidad es al menos igual de frecuente en el mundo corporativo.

1.5.2 La relación entre gobierno corporativo, responsabilidad social y éxito empresarial

A menudo, cuanto más significativo es el poder que tienen las corporaciones multinacionales y algunos grupos de partes interesadas en una empresa, más se habla de responsabilidad social corporativa. Así, un concepto que hace unos años era una especie de lujo, hoy en día ha llegado al primer plano de la opinión pública y la discusión, muchas veces cínica, de la RSE abunda en todos los espacios públicos. Algunos pasos dados en el desarrollo de la corporación, en el medio ambiente y en los valores humanos pueden ser los culpables de esta moda de la RSE. Si en un principio las empresas eran pequeñas y no había distinción entre propiedad y gestión, el desarrollo económico hizo que existiera la necesidad de atraer más capital para montar empresas más grandes. Así, había propietarios que daban los fondos y había expertos en gestión, que dirigían la empresa y eran pagados por los propietarios. La teoría de la agencia establece esta relación entre el accionista o inversor y el agente (el administrador) teniendo en cuenta que los principales objetivos deben lograrse a través de la gestión de los agentes. Pero al considerar cuáles son los objetivos de los accionistas, la respuesta obvia es que son principalmente para aumentar el valor de la empresa a través de la maximización de las ganancias.

La relación de agencia, por supuesto, crea sus propios problemas y, algunos argumentarían, que ha sido la causa de algunos de los escándalos corporativos mencionados. En este punto, sin embargo, se debería enfatizar que, así como se ha tomado una definición amplia de gobierno corporativo para abarcar realmente el gobierno organizacional, se ha tomado una definición amplia de responsabilidad social corporativa para abarcar la responsabilidad social de todas las organizaciones.

El gobierno corporativo es fundamental para el funcionamiento continuo de cualquier corporación; por lo tanto, se ha prestado mucha atención a los procedimientos de dicha gobernanza. Una parte significativa de la razón de esto se debe a los desarrollos provocados por un fenómeno conocido como globalización, que es un proceso multidimensional que involucra cambios económicos, políticos, sociales y culturales. Sin embargo, la discusión más importante sobre la globalización está relacionada con el efecto económico que tiene sobre los países y las corporaciones que operan dentro

y fuera de estos países. Se ha escrito mucho sobre la globalización, ya sea positiva o negativa, y los efectos que está teniendo. Sin embargo, una consecuencia de la globalización se manifiesta en la estructura y organización de las corporaciones. Esto tiene que ver con los procedimientos y estructuras de armonización que se manifestarán a través del surgimiento de normas globales para el gobierno corporativo. Sin embargo, el tema de comunidad y armonización sigue siendo un tema de debate. La relación entre un buen gobierno y el desempeño empresarial es, sin embargo, más clara.

Los inversionistas están cada vez más dispuestos a pagar una prima por el buen gobierno de una empresa debido a las mejoras esperadas en el desempeño sostenible que, con el tiempo, se reflejarán en futuros flujos de dividendos. Y la relación entre responsabilidad social y gobernanza es igualmente clara y se describe previamente. En un intento de satisfacer las necesidades de las partes interesadas pueden aparecer otros conflictos entre los intereses de los diferentes grupos incluidos en el concepto más amplio de las partes interesadas. En ocasiones, por este conflicto de intereses y por sus propias especificidades, la empresa trata de establecer distintos niveles entre los grupos de interés, prestando más atención a los que tienen más poder, pero ¿hay objetivos más socialmente responsables que otros? al final la jerarquía dependerá de los demás objetivos de la empresa y dará respuesta a aquellos que puedan amenazar el desempeño de los objetivos económicos.

Las dificultades para medir el desempeño social de una empresa también se deben al concepto de propiedad. Esto se debe a que el concepto de responsabilidad social empresarial es realmente integral. Hay empresas cuyas actividades son realmente diferentes, pero todas tienen que tener presente su responsabilidad social, y esto aplica no solo a las empresas, sino también a las personas en cualquier actividad que realicen. De político a docente: la ética, el código de conducta, los valores humanos, el respeto por el medio ambiente, el respeto a las minorías (que no debe entenderse como una dictadura de las minorías) etc., son valores que hay que tener en cuenta. El punto de vista del concepto puede variar según el país o la región, porque algunos problemas importantes vinculados a los valores humanos básicos son más evidentes en unos países que en otros. Estos problemas sociales no pueden ser aislados porque tienen

una relación importante con el grado de desarrollo del país, por lo que al final es la economía la que empuja al mundo. El capitalismo permite las diferencias entre las personas, pero lo que no es tan justo es que esas diferencias no se deban sólo a tu esfuerzo o trabajo sino también a haber aprovechado el esfuerzo de otra persona. Y este puede ser el caso de las corporaciones multinacionales, que a veces abusan de su poder, cerrando fábricas en países desarrollados y trasladándolas a países en vías de desarrollo porque los salarios son más bajos, o, por ejemplo, porque las condiciones de seguridad y salud no son tan estrictas. Luego, las mismas empresas obtienen grandes ganancias para gastarlas en formas filantrópicas.

Las condiciones de desarrollo de las regiones pueden determinar la relación entre la gobernabilidad y el éxito empresarial, como, por ejemplo, "si se permite, en algunos países en desarrollo, dañar el medio ambiente o si no hay sindicatos apropiados, etc. Debido a la falta de requerimiento de atención gubernamental, los actores globales utilizan estas facilidades para obtener un mejor desempeño económico, aunque pueden ser conscientes de sus políticas dañinas. Pero no es sólo el grado de desarrollo lo que afecta la gobernabilidad de la responsabilidad social, los países o regiones también están profundamente asociados con valores humanos a través de la educación y la cultura. Los valores están tan arraigados en nosotros que se dice que las personas de diferentes regiones del mundo que han compartido la misma educación, por ejemplo, cursos de ética en la universidad, no comparten los mismos valores humanos, porque están marcados por sus orígenes, tal vez se debe entender que la inclusión de un curso de ética como parte de una carrera universitaria es inútil porque, al final, la gente seguirá pensando lo que pensaba al principio, dependiendo de los valores de su cultura de origen. Pero no todo es tan sencillo, pues se han evidenciado situaciones en las que diferentes valores han sido importados de una cultura a otra y aceptados como valores propios sin ningún problema. Entonces, muestra que las cuestiones relacionadas con la RSE son complicadas y no tan simples como pueden parecer a primera vista.

Esta complejidad se puede argumentar como una desventaja a tener en cuenta cuando se habla de la creación de estándares globales de comportamiento socialmente responsable para las empresas: hay tantos casos diferentes que establecer una

regulación general puede ser muy difícil. Pero al mismo tiempo, se puede argumentar que esta diversidad requiere esta regulación porque ha habido diferentes iniciativas, la mayoría de ellas privadas, y han añadido diversidad a la anterior y el tema requiere un esfuerzo común para tratar de abordar el problema de sus normas y principios. Los últimos escándalos financieros han demostrado que no basta con que las empresas tengan sus propios códigos o valores humanos, sino que es necesario llegar a un acuerdo para establecer una regulación homogénea, al menos a nivel de jugadores globales y corporaciones multinacionales.

Dada la constitución de la actividad económica en empresas con fin de lucro, cada una actuando de forma aislada y preocupadas únicamente por la maximización de beneficios, justificada según el liberalismo clásico, es inevitable que la contabilidad se desarrollara como centrada en la organización, buscando simplemente medir e informar sobre las actividades de la empresa. Cualquier acción de la empresa que tuviera consecuencias externas a esta se consideró que no era asunto de la empresa. De hecho, consagrada en el liberalismo clásico, junto con la santidad del individuo para seguir su propio curso de acción, estaba la noción de que la operación del mecanismo de libre mercado mediaría entre estos individuos para permitir un equilibrio basado en la interacción de estos individuos que actúan libremente, y que este equilibrio era una consecuencia inevitable de esta interacción. Como consecuencia, cualquier preocupación de la empresa por el efecto de sus acciones sobre las externalidades era irrelevante y, por lo tanto, no era una preocupación adecuada para su contabilidad.

Por lo tanto, las acciones de un organismo sobre su entorno y sobre las externalidades eran un asunto de consecuencia para todos los organismos. Esto es cierto para los humanos tanto como para cualquier otra materia viva sobre el planeta. Es posible extender esta analogía a una consideración de la organización de la actividad económica que tiene lugar en la sociedad moderna y considerar las implicaciones tanto para la organización como para la contabilidad.

En lo que respecta a las organizaciones con fines de lucro, por lo tanto, la conclusión lógica de esto es que el efecto de las actividades de la organización sobre las externalidades es un asunto de interés para la organización y, por lo tanto, un tema adecuado para la contabilidad en términos de actividad organizacional. Es posible que

ambos sean sintomáticos de otros factores que provocaron un nuevo examen de las estructuras y la organización de la sociedad. Al mismo tiempo, dentro del discurso y la práctica de la contabilidad ha habido un aumento en la preocupación por contabilizar las externalidades y los efectos de las acciones de la empresa sobre esas externalidades. Una externalidad de especial preocupación es la del medio ambiente; en este contexto, el medio ambiente se ha definido para incluir la ecósfera completa.

Capítulo II:
Sustentabilidad: Un enfoque económico, ambiental y social

Bajo el mismo enfoque que el capítulo uno, el presente capítulo dos aborda desde un contexto histórico-científico-deductivo su origen, concepto e importancia, a lo largo del mundo y orientado hacia nuestro país. Se da a conocer cuál es la composición de la sustentabilidad empresarial analizando a detalle sus tres dimensiones las cuales son la económica, ambiental y social (mismas que en base a la literatura abordada, son parte de las variables independientes utilizadas en esta investigación). Se da un recorrido por los diferentes estudios que los autores más destacados en el tema han realizado y abonado al conocimiento sobre sustentabilidad mostrando con ello el enfoque de la llamada economía verde (concepto relacionado con la sustentabilidad y gobierno corporativo), así como también se detalla las acciones sustentables que las empresas han implementado para tal efecto. Por último, se hace un abordaje teórico sobre el desarrollo sustentable lo que contribuye a que el lector tenga una claridad plena sobre la importancia y efecto sobre los resultados financieros de la sustentabilidad.

2.1. Análisis histórico del origen de la sustentabilidad

Los primeros esfuerzos como resultado del origen sobre el tema de sustentabilidad se remontan en la primera conferencia mundial realizada en Estocolmo sobre el medio ambiente, creada por la ONU en el año de 1972. Donde en ese mismo año fue creado el programa llamado Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Para el año de 1976 se establecen normas específicas para aquellas organizaciones multinacionales, todo ello coordinado y ejecutado por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico. Para los años 80 ya es un tema global, donde se desarrolla el Congreso de Viena y en el año 1985 las reuniones entre países pactadas fueron para la protección de la capa de ozono; posteriormente se signan en Montreal los límites para la emisión de gases los cuales afectan y desgastan la capa de ozono. De igual forma en el año 1987 en Ginebra, se crea y se establece el Informe Brundtland a través de la Comisión Mundial para el medio ambiente, el cual informa y contiene prácticas y

recomendaciones que los países integrantes del bloque deben de cumplir para evitar problemas posteriores ambientales y en repercusión económicos globales.

Continúa una serie de eventos vitales a través de los siguientes años: en 1992 se lleva a cabo una conferencia magistral sobre medio ambiente y desarrollo, donde se establecen acuerdos, los cuales son conocidos en la declaración de Rio; mediante los que se difunden de manera puntual: principios sobre el cuidado de los bosques, cambio climático, diversidad biológica y agenda 21.

Para el año 1997 se mencionan estrategias como: reducción de emisiones de CO₂, promover el desarrollo sustentable. Se firma el Pacto Mundial de las Naciones Unidas en el año 1999, que incluye diez principios de los cuales destacan: corrupción, protección ambiental, derechos humanos y relaciones laborales.

En Nueva York se adhieren algunas primeras organizaciones al pacto mundial de la ONU en el año 2000 y de igual forma se signa la Declaración del Milenio de la Naciones Unidas, destacando los valores del siglo XXI como son: respeto por la naturaleza, desarrollo sustentable y responsabilidad común.

La comisión de la Comunidad Europea publica el libro verde en el año 2001, dando como resultado una referencia para las organizaciones sobre el tema sustentabilidad y responsabilidad social. Para ese mismo año era de suma importancia reconocer que a largo plazo la protección medioambiental, el crecimiento económico y la cohesión social tenían que crecer de manera paralelas.

Así mismo se resaltan estrategias para el cumplimiento y aplicación de principios de desarrollo en el año 2002 en la Cumbre Mundial. Para el 2005 se reúnen expertos con el tema a discutir sobre Responsabilidad Social Empresarial con los lineamientos en Colombia donde es publicado el primer documento verde para el verdadero desarrollo sustentable sobre algunos sectores importantes como lo son el agua, ambiente y el desarrollo territorial. Mientras que el Instituto de Investigación Económica y social publica en el año 2006 el Stern Review Report, donde se destaca el gran impacto de los cambios climáticos y el avance de la economía.

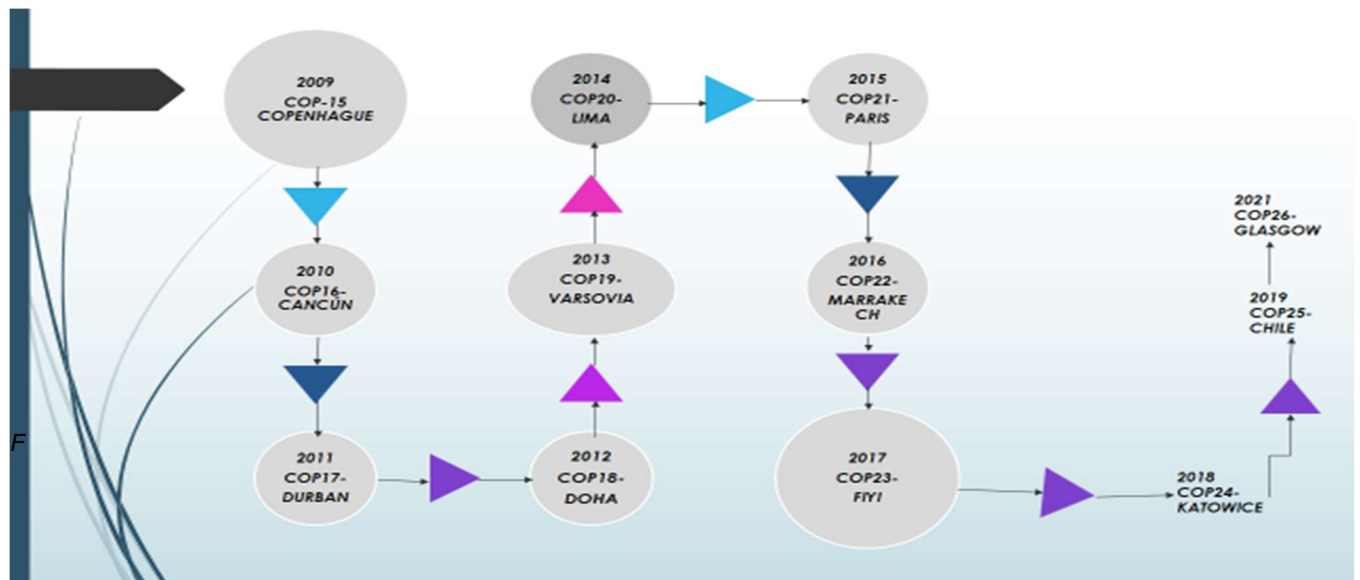
En Madrid en el año 2007 se desarrolla el foro con mesas de debate sobre los temas de responsabilidad social, de igual forma se destaca el Programa de las Naciones

Unidas para el Medio Ambiente donde los países asistentes se comprometen a seguir las medidas impuestas en beneficio del planeta.

Se concentran en el año 2008 el Consejo Estatal de Responsabilidad Social Empresarial de España. Mientras que en el 2009 se celebra la cumbre G20, con la aplicación de los siguientes acuerdos: evitar elevar las barreras a las inversiones y al comercio, establecer un consejo de estabilidad económica, supervisar y regular las instituciones financieras y de igual forma de manera voluntaria realizar la transición a la economía verde. Para ese mismo año se lleva a cabo la Cumbre de las Naciones Unidas con el tema cambio climático.

A partir del 2009, los países firmantes e integrantes de las cumbres llevan a cabo cada año una reunión para dar seguimiento a los temas adyacentes, de manera formal y publica, donde cada uno de ellos se compromete a llevar a cabo acciones en pro de la sustentabilidad para disminuir los efectos adversos del cambio climático. A estas reuniones se les ha denominado como COP, por lo que a continuación se describen de manera breve pero sustancial los acuerdos a los que se ha llegado en este rubro de cada una de ellas:

Figura 1.-Secuencia y Lugares de las Cop.



Fuente: Elaboración propia.

Cabe destacar que las COP que se llevaron a cabo a partir de 2012 tuvieron grandes altibajos. Apenas con algunos notables avances en negociaciones, pero algunos de los temas que las habían hecho ruido a lo largo del tiempo los cuales impidieron lograr con los objetivos y establecer un acuerdo sobre la disminución del cambio climático en la cop15 de Copenhague, en 2009. La nula participación en la Cumbre donde algunos gobiernos llegaron a la escasa aprobación de llegar a acuerdos dentro de la Convención.

Para la organización de la próxima conferencia sobre el cambio climático, que el gobierno mexicano llevó a cabo, sobre algunos temas lo que permitió llegar al acuerdo de Cancún en 2010,18 tomando como base para las futuras negociaciones, y mantener la misma dinámica del marco de la Naciones Unidas.

El tema de equidad relativo a la distribución de algunos costos, los cuales estaban presentes en casi todas las conferencias, para más tarde, el tema de la adaptación, que se concentraba en el financiamiento con un mayor equilibrio entre estos puntos. De igual forma se mencionó de manera repetitiva la conveniencia, relativo a la distribución de compromisos, para hacer lo dispuesto en los temas de mitigación, con o sin condiciones, donde una conformidad con sus variantes económicas, ambientales y sociales, sobre el marco de las instituciones, legislación y normatividad. Para aquellos países ofrecía una posibilidad de aceptar contraer compromisos.

Se establecían las diferencias entre los países conforme se realizaban las negociaciones sobre temas específicos en las conferencias sobre el cambio climático, lo que complicó de tal manera las negociaciones, se establecieron algunas propuestas de países para incluir nuevos temas y condiciones para adoptar compromisos logrados en otros foros, con respecto a los objetivos de desarrollo sustentable donde se destaca la equidad de género, respeto a los derechos humanos, sustentabilidad, transparencia, rendición de cuentas y participación social.

Los países en desarrollo y los desarrollados se encontraban con algunas diferencias donde surgieron en más de una ocasión al borde de frenar y descontrolar las negociaciones, como lo fue el caso de la Unión Europea para avanzar aún más rápido

presionaba al logro de los objetivos y otros países desarrollados tomaron decisiones diferentes.

Para la decisión de EU al no ratificar el protocolo de Kioto, donde de igual forma se había retirado Canadá del Foro internacional.

Donde mostraban desavenencias de posición los países en desarrollo. Para ellos seguían en la idea en la responsabilidad del mundo desarrollado y prevalecer de responsabilidades comunes y diferenciadas, se aceptaba la idea de la magnitud del problema y el compromiso para afrontarlo.

Para los países con un menor desarrollo, para los cuales exigían no sólo avances ya que estaban siendo víctimas de los desastres naturales, siendo estos los países insulares. Por el otro lado los países petroleros, se destaca Arabia Saudita, no se mostraban de acuerdo a los compromisos establecidos.

Cabe destacar que estos dos bloques de países desarrollados y en desarrollo tienden a asumir intereses sobre el cambio climático relativo a sus circunstancias nacionales y económicas.

Como consecuencia en la cop18, se estableció de manera formal de un segundo protocolo de Kioto para los años 2015-2022, donde se aprobó que todos y cada uno de los países integrantes sin distinción de su nivel de desarrollo deberían de ofrecer lo que se denominó contribuciones.

Celebrada en Polonia la cop19, donde se volvió a discutir sobre el tema de las acciones de mitigación, a su vez de que los representantes de grandes ONG se retiraran en señal de protesta, para ello los países se vieron comprometidos a presentar sus colaboraciones antes de la cop21, que debía celebrarse en París en 2015. De igual forma se aceptó colaborar para realizar una propuesta para enfrentar un problema sobre pérdidas de daños, el cual reclamado por los países insulares y rechazado a su vez por los EU, se tuvieron acciones favorables con vistas cop 20 a celebrarse en Lima, Perú, 2014, donde se esperaba un borrador aprobado que debía negociarse en París. Para el secretario general de la ONU y líderes donde se reunieron en septiembre dos meses después, los presidentes Barack Obama y Xi Jinping lograron un acuerdo donde China anunciaba que llegaría al pico máximo de sus emisiones en 2030, el cual estaría dispuesto a lograr una mayor eficiencia energética.

El “Llamado de Lima para la acción climática 22” con sus usuales discusiones interminables y con la elaboración en esta ciudad, dando como resultado un borrador para firmarse en París al año siguiente.

En la Cop 21 se estableció el acuerdo de París mantener en 2°C el aumento de temperatura y probablemente de ser posible debajo de 1.5°C, suscrito inicialmente por 195 países representando el 97% de las emisiones globales, donde se adoptaron proyectos más ambiciosos que los ya antes establecidos.

Elaborar informes futuros respecto al compromiso de adoptar reglas sobre las emisiones, en virtud de que las primeras presentadas en 2015 no serían suficientes para limitar el cambio de temperatura, se establece que los países cada cinco años debían de presentar más ambiciosas o de igual forma mantener el compromiso previo. Las dos últimas conferencias bajo el análisis de la cop22 y la cop23 y durante los primeros once meses de 2018 fueron de intensas negociaciones dirigidas a establecer reglas y normas claras sobre las futuras emisiones, bajo el tema de salud de EU según el acuerdo, sin embargo, las negociaciones continuaron con una actitud positiva y proactiva de China y la Unión Europea, con los mismos desacuerdos de unos y otros nuevos, pero permanecieron un 95%.

El reporte de sus emisiones y las acciones para disminuirlas era el tema principal a discutir que tendrían los países en desarrollo, donde se destacaba el no contar con la capacidad técnica suficiente para la medición de sus emisiones y no lograr elaborar así mismo los informes detallados exigidos por China, donde se destaca que al igual que Brasil e India, se encontraban a favor de realizar reportes más flexibles para aquellos países en desarrollo, mientras en EU y Europa se oponían, para el tema de financiamiento también resurgió. Para unas semanas antes del inicio de la cop 24 se publicó un nuevo informe sobre el aumento de la temperatura mundial que crecía a un ritmo más rápido de lo que se esperaba y podría esperarse también el efecto negativo del cambio climático, dado que la mayoría de algunos desastres naturales derivados a este por el aumento de 1.5°C y no de 2°C como se creía.

Donde se intensificaba la idea y necesidad de haber reducido en un 45% las emisiones globales para 2030, con respecto al 2010, y llegar a cero emisiones en 2015.

Para el 2018, cop24 celebrada en Polonia, bajo el lema “cambiemos juntos”, bloqueando la base científica hasta la fecha las más sólidas los países EU, Rusia, Arabia Saudí y Kuwait, sobre el calentamiento global y las medidas para frenarlo en 1.5 °C sobre los niveles preindustriales.

Para realizar algunos esfuerzos claros, las comunidades científica e internacional aprobaban el último informe sobre el cambio climático.

En el año 2019, se llevó a cabo la cop 25, en Madrid “Es tiempo de actuar”, como antesala del acuerdo de Paris, el cual entraría en vigor en 2020. Centrado en la revisión de ambición de los países, así mismo como definir las directrices para realizar un convenio más operativo.

Actuar de manera urgente para priorizar las iniciativas de manera coordinada, las cuales permitan abordar algunos cambios perdurables en los océanos y la criósfera.

El agua en estado sólido como la nieve, los glaciares el hielo, se encuentran en disminución y lo seguirán haciendo, sobre las proyecciones realizadas aumentará de manera peligrosa para la humanidad y los animales, en forma de avalancha, desprendimientos de rocas, deslizamiento de tierra e inundaciones.

Los temas para la cop25 son: economía circular, biodiversidad, ecosistemas energías renovables y electro movilidad. Los cuales por cuestión de la presente pandemia han sido tomados en consideración con mayor importancia, donde se ve reflejada la aplicación de las normas y principios establecidos con anterioridad con respecto al tema de sustentabilidad.

En nuestro país en la actualidad el gobierno en turno ha realizado recortes al presupuesto que afectan directamente las acciones encaminadas a un desarrollo sustentable, sin embargo, es fundamental que tanto sociedad como sector empresarial se unan a efecto de contrarrestar la falta de voluntad política en esta materia. Y con visión de futuro y vanguardista encaminar los esfuerzos para hacer de México una nación primermundista en el ámbito tecnológico, pero sobre todo en el ámbito sustentable ya que nuestro país cuenta con todos los recursos naturales para ser potencia mundial.

El enfoque combinado con Gobierno Corporativo mencionado en el capítulo anterior representa el desarrollo sostenible como la intersección de los objetivos atribuidos a

tres sistemas interrelacionados: ambiental (o ecológico), económico y social. La sostenibilidad ahora tiene muchas versiones, pero la que combina eficientizar y coadyuvar con el medio ambiente es de las mejores. Una idea importante es que intentar maximizar las metas de un solo sistema no logra la sostenibilidad, porque se ignoran los impactos en los otros sistemas. Por ejemplo, lograr una mayor eficiencia, equidad y reducción de la pobreza en los sistemas económicos aún puede generar impactos ambientales y sociales no deseados que socavan los sistemas ecológicos y sociales, el último enfoque del desarrollo no reconoce que los sistemas ambientales, económicos y sociales están interrelacionados, y que el progreso centrado únicamente en las metas de un sistema podría tener consecuencias para los otros sistemas o dimensiones.

El enfoque del desarrollo sustentable y los resultados financieros, con su énfasis en las compensaciones entre los objetivos del sistema económico, social y ambiental, es completamente diferente al enfoque de capital más familiar para la sostenibilidad que se ha vuelto más frecuente en la economía en los últimos años. Una distinción importante en el enfoque de capital es el contraste entre puntos de vista de sustentabilidad por ejemplo el principal desacuerdo es si el capital contable tiene un papel único o esencial en el sostenimiento del bienestar humano y, por lo tanto, si se requieren reglas de compensación especiales para garantizar que las generaciones futuras no han empeorado por el agotamiento del capital contable hoy. La sostenibilidad débil supone que no hay diferencia entre el capital contable (que contiene justamente los resultados financieros de ejercicios anteriores) y otras formas de capital y, en consecuencia, siempre que el capital contable se reemplace con capital social o reproducible de más valor, entonces el valor total de la riqueza disponible para los actuales y las generaciones futuras aumentarán, hablando en términos empresariales. Por el contrario, la sostenibilidad fuerte argumenta que parte del capital contable es esencial y, por lo tanto, la sostenibilidad requiere mantener y aumentar el valor del stock de capital agregado y preservar el capital social esencial adicionando los resultados financieros de la empresa. Al centrarse en las compensaciones entre los objetivos medioambientales y económicos o sociales del sistema, el enfoque sistémico de la

sostenibilidad pasa por alto en gran medida este debate entre la sostenibilidad débil y la fuerte.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ha introducido el concepto de sostenibilidad en el dominio de la gestión de proyectos (OCDE 1991). La sostenibilidad es, junto con la eficiencia, la eficacia, el impacto y la relevancia, un criterio de éxito según el cual se deben evaluar los proyectos empresariales. Los últimos años han sido testigos de la creación de un número considerable de herramientas de evaluación de impacto relacionadas con la evaluación de la sostenibilidad o desarrollo sustentable. Encontramos que la más interesante de estas herramientas analíticas es la evaluación del impacto de la sostenibilidad, como se describe en su última versión por la OCDE. La literatura nos indica que la evaluación de la sostenibilidad puede ser cualquier proceso que dirija la toma de decisiones hacia la sostenibilidad, y que esta definición abarca muchas formas potenciales de toma de decisiones, desde elecciones de individuos en la vida cotidiana hasta proyectos, planes, programas o políticas abordados más familiarmente en el campo de la evaluación de impacto. También es fundamental reconocer que el estado actual de la práctica sugiere que nosotros, como comunidad, no estamos lo suficientemente unificados en la actualidad, ni lo suficientemente claros sobre el propósito común de la evaluación de impacto, ni el valor agregado para los tomadores de decisiones.

El número de indicadores teóricos puede ser limitado y se han utilizado metodologías para su evaluación que van desde panel de datos hasta regresión lineal, pero existen otros tres desafíos para el uso de los indicadores relacionados con la ponderación, la medición y la fijación del impacto que puede tener el desarrollo sustentable sobre los resultados financieros. Primero, el peso dado a los diferentes indicadores y clases de indicadores (económicos, sociales y ambientales). En segundo lugar, existe literatura de investigación importante sobre la aplicación de métodos específicos aplicados para analizar y medir los impactos dentro de las tres dimensiones, respectivamente. La elección de la metodología para medir utilizando la Utilidad por Acción, por ejemplo, no tiene ningún valor neutral, por no mencionar la dificultad de medir indicadores sociales populares, pero intrínsecamente complejos como la Utilidad Fiscal o Resultado Financiero. En tercer lugar, la literatura ha demostrado cómo las consecuencias

económicas de un proyecto dado tienen la ventaja de ser cuantificables en valores monetarios y, por lo tanto, pueden eclipsar otras preocupaciones que no pueden cuantificarse directamente. Los impactos sociales y ambientales a menudo son más difíciles de cuantificar y, en consecuencia, tienden a omitirse.

Una idea fundamental es que la economía, la sociedad y el medio ambiente son interdependientes. En lugar de verlos como entidades discretas y bien separadas, se entiende que la economía existe dentro de una sociedad y es incapaz de desarrollarse a largo plazo sin tener en cuenta las necesidades de la sociedad. La sociedad existe de manera similar dentro de los límites del medio ambiente; si las preocupaciones ambientales no se abordan de manera adecuada, la sociedad misma no puede existir a largo plazo. Sobre la base de tal comprensión, queda claro que una evaluación de la sostenibilidad de cualquier proyecto de inversión debe evaluar sus impactos dentro de las tres dimensiones.

Es bien sabido que el concepto de sostenibilidad o desarrollo sustentable es multifacético y que su uso varía en gran medida dentro de diferentes contextos. El concepto de desarrollo sostenible se usa combinado con el término sostenibilidad, así como con negocios sostenibles, tecnología sostenible, agricultura sostenible, economía sostenible, contabilidad verde, etc., son todas palabras de moda en la literatura actual. De hecho, la comprensión del concepto varía incluso a nivel individual; el significado preciso de sostenible, y lo que abarca.

Para brindar claridad sobre el concepto de desarrollo sustentable, las herramientas de evaluación sobre el resultado financiero dependen de una especificación conceptual firme. La OCDE aporta, de hecho, una definición tan clara de sostenibilidad que ha sido también por medio de las COP que los países desarrollados se encuentran en una búsqueda global para lograr la reducción de la contaminación vinculado en la forma en que las empresas llevan a cabo sus operaciones, es decir, producir de manera amigable con el medio ambiente.

Otras formas de evaluación del impacto que han surgido en los últimos años incluyen la evaluación del impacto regulatorio, la evaluación del impacto sobre los derechos humanos, la evaluación del impacto cultural, la evaluación del impacto posterior al desastre y la evaluación del impacto del cambio climático. Lo último mencionado

parece destinado a generar muchos nuevos desafíos para la comunidad en torno al desarrollo sustentable, ya que los gobiernos luchan por conciliar los procesos de toma de decisiones de proyectos y políticas nacionales con los acuerdos globales para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, al mismo tiempo que abordan las implicaciones más amplias de la adaptación al cambio climático. Estrategias que hasta el momento no han sido suficientes y aún existe un camino largo por recorrer.

La Gestión de la Sostenibilidad Corporativa es un tema importante para la gestión de hoy. En general, el desarrollo sustentable es un concepto de gestión que establece que la viabilidad de la empresa depende en gran medida de la capacidad de generar ganancias óptimas sin causar daños ambientales y problemas sociales en la comunidad. En su camino, el desarrollo sustentable está fuertemente asociado con el concepto de Responsabilidad Social Corporativa, Responsabilidad Social Corporativa, Ciudadanía Corporativa, ética empresarial, Concepto de Triple Resultado y debate sobre la relevancia del paradigma economicista y humanista adoptado por la gestión empresarial. Una empresa es una institución corporativa que está orientada a la ganancia, por lo que el desarrollo sustentable se convierte en un tema importante porque se relaciona con la responsabilidad empresarial de la ganancia como principal responsabilidad de gestión.

Los resultados de diversas encuestas e investigaciones indican que el desarrollo sustentable es un concepto que se entiende fácilmente, pero es difícil de implementar. Desde una perspectiva de gestión, generalmente se acepta que las cuestiones sociales y ambientales son cuestiones importantes y pueden afectar la supervivencia de la empresa, pero la dirección no presta suficiente atención a estas cuestiones. Otros estudios también han demostrado que, aunque la gerencia haya implementado temas de gestión ambiental, no siempre mejorará el desempeño financiero de la empresa. Por lo tanto, aún quedan muchas preguntas por responder para llegar a la creencia de que la gestión del desarrollo sustentable está de acuerdo e íntimamente relacionada con las exigencias de la responsabilidad de las ganancias corporativas, de ahí también la importancia de la presente investigación.

Es fundamental entender que las prácticas comerciales para resolver los problemas actuales de sostenibilidad, como el cambio climático, la degradación ambiental y las

desigualdades sociales, ha sido enfatizada en la literatura durante bastante tiempo. Desde una perspectiva comercial, las áreas de sustentabilidad corporativa, responsabilidad corporativa y responsabilidad social corporativa buscan abordar estos temas al trascender las responsabilidades centrales de las empresas (es decir, obtener ganancias) a aspectos no económicos (que van más enfocadas al bienestar). como las responsabilidades ecológicas y sociales. Esta noción se aborda con frecuencia como el triple resultado final, es decir, administrar las organizaciones dentro de las dimensiones de la sustentabilidad corporativa.

Mientras que las últimas décadas de investigación en sostenibilidad (y particularmente en la dimensión ambiental) se han centrado en mejorar los niveles de los procesos (por ejemplo, producción ecoeficiente, salud y seguridad) y la organización (por ejemplo, sistemas de gestión ambiental, códigos de conducta), los académicos han enfatizado últimamente poner la sustentabilidad en el centro de las actividades de creación de valor de una corporación y, por lo tanto, de productos y servicios. En consecuencia, las innovaciones se perciben desde el sector empresarial y desempeñan un papel primordial en el área de la sostenibilidad corporativa y, yendo aún más lejos, el caso comercial de las actividades de innovación orientadas a la sostenibilidad es cada vez más reconocido. En la presente investigación, se entiende así que el desarrollo sostenible puede avanzar a través de mecanismos de mercado, específicamente, a través de la difusión de ofertas de productos (o servicios) más sostenibles.

En los últimos años, la investigación en el área de la innovación orientada a la sustentabilidad ha surgido cada vez más y ha abordado el tema desde diferentes puntos de vista: la investigación sobre eco innovaciones y la innovación social se enfocan en un enfoque específico. dimensión del desarrollo sustentable. A menudo, se trata de organizaciones establecidas, tanto corporaciones a gran escala como pequeñas y medianas empresas, en las que el desarrollo sustentable se considera un concepto importante para la transformación de las ofertas de productos de una organización. Por el contrario, los conceptos de eco emprendimiento, emprendimiento social y emprendimiento sostenible resaltan la importancia de las nuevas empresas y las empresas emergentes para estimular el desarrollo sostenible a través de los mecanismos de implementación de políticas sustentables empresariales. En un sentido

amplio, tal como se aplica aquí, todos estos esfuerzos de innovación e interrelación entre el resultado financiero y el desarrollo sostenible independientemente de las especificaciones reales de la empresa, pueden considerarse como fundamentales para llegar a una operación de los negocios cada vez más enfocada a coadyuvar con el cuidado del medio ambiente mientras se prestan los servicios o se producen los insumos para el desarrollo de la sociedad.

En principio, la innovación de productos está relacionada con una gran incertidumbre con respecto al éxito en el mercado, ya que a menudo es difícil anticipar las necesidades exactas del consumidor, el comportamiento del consumidor y las condiciones económicas futuras. El desarrollo sustentable incorpora riesgos aún mayores ya que se deben considerar dimensiones ambientales y sociales adicionales. Es por ello que se encuentra vinculado a los riesgos direccionales, ya que la dirección de los impactos de sostenibilidad (ambiental y social) de las innovaciones es muy incierta, particularmente a largo plazo. Por ejemplo, las empresas en el campo energético, los biocombustibles se consideraban beneficiosos para el medio ambiente, solo hasta que se descubrieron los efectos secundarios negativos (por ejemplo, monocultivos y pérdida de biodiversidad; impacto en los precios de los alimentos), que en realidad socavan el impacto positivo inicial y ponen en tela de juicio a los biocombustibles. En este sentido, el término innovación orientada a la sostenibilidad enfatiza que la sostenibilidad no es un punto final sino una dirección (normativa) que está vinculada a los riesgos direccionales.

Cabe destacar que las tres esferas (económica, social y ecológica) tienen fuertes interrelaciones. Por lo tanto, es de primordial importancia no solo optimizar un solo componente de forma aislada, sino también tener en cuenta los impactos posteriores en otros sistemas. Generalmente, lo económico es parte de un sistema social, que a su vez está incrustado en el sistema ecológico. En consecuencia, como sólo hay un planeta tierra finito, el sistema ecológico limita en última instancia las esferas social y económica. En un nivel más pragmático, existen varios vínculos (tanto positivos como negativos) entre estas tres esferas. En primer lugar, los aspectos sociales y ambientales suelen estar vinculados a los aspectos económicos. El eslabón más popular es probablemente el concepto de eco-eficiencia que es capaz de promover

aspectos económicos y ambientales simultáneamente. En segundo lugar, también existen vínculos entre las esferas social y ambiental. Consideremos nuevamente el caso de los biocombustibles: aunque surgió una breve exageración sobre su potencial para alimentar automóviles con recursos renovables, el entusiasmo por los biocombustibles duró bastante poco, ya que el cultivo necesario de árboles oleaginosos también implicó un desplazamiento de cultivos alimentarios y por lo tanto, efectos secundarios negativos para la población local (por ejemplo, aumentos en los precios de los alimentos). Por lo tanto, desde un punto de vista holístico, sigue siendo cuestionable si los biocombustibles en sí pueden considerarse un elemento importante del desarrollo sustentable. Un ejemplo de la industria alimentaria puede demostrar cómo se puede lograr simultáneamente el desempeño social y ambiental.

La sostenibilidad es un campo de investigación interdisciplinario emergente y de rápido crecimiento, estrechamente relacionado con las implicaciones económicas de los problemas ambientales para diferentes industrias y empresas, y la necesidad de transición hacia una economía sostenible. Sin embargo, no se puede negar que las prácticas de desarrollo sostenible han desencadenado la transformación en una amplia gama de industrias. En este sentido, muchas empresas ya son conscientes de la importancia de las últimas tendencias y están haciendo uso de modelos de negocio ecológicos con responsabilidades sociales corporativas integradas, mientras que las corporaciones más grandes y establecidas se están moviendo hacia la producción de bienes más seguros y respetuosos con el medio ambiente para satisfacer demandas sociales.

Para hacer frente a las consecuencias del cambio climático, los seres humanos han estado tratando de encontrar nuevas formas de revolucionar la economía. Como se comentó en el apartado de antecedentes históricos, en las décadas posteriores a la Segunda Guerra Mundial, el desarrollo se definía principalmente en términos económicos y se medía por el crecimiento del producto interno bruto (PIB) y los ingresos per cápita de los países, sin embargo, varios autores a finales de los 80 y principios de los 90 propusieron una teoría diferente sobre lo que constituye el desarrollo, conceptualizada como desarrollo humano y posteriormente desarrollo sustentable.

En consecuencia, el desarrollo debe tener que ver con el bienestar humano, ampliando las opciones y la libertad de las personas. Aunque importante, el crecimiento económico no es suficiente para el pleno desarrollo. En las últimas tres décadas, en paralelo con el desarrollo humano, otro concepto poderoso, el desarrollo sostenible, también atrae una gran atención de académicos y autores en la discusión de nuevos modelos económicos. Estos dos se enriquecen mutuamente y confirman gradualmente la idea de que, si no es sostenible, el camino del desarrollo no puede reclamar el título de desarrollo humano. Puede existir alguna diferencia en los enfoques teóricos, sin embargo, el ser humano está en el centro de estos conceptos.

Durante años, responder a los problemas ambientales siempre ha sido una propuesta sin salida para las empresas. En este nuevo mundo, tanto las empresas como el medio ambiente pueden salir ganando. Dicho de otra manera, volverse verde ya no es un obstáculo para hacer negocios, ya que es un catalizador para la renovación y la innovación, nuevas oportunidades de mercado y la maximización de la riqueza.

En la actualidad, los conceptos de "sostenibilidad" y "desarrollo sostenible" se han convertido en palabras de moda. Sin embargo, es un desafío definir universalmente la sostenibilidad, el desarrollo sostenible y otros términos relacionados. Esta sección analiza la definición de estas frases de la literatura publicada anteriormente, brinda un breve resumen de algunos componentes de la definición y explica el significado de los términos en esta investigación.

El tema de la sustentabilidad empresarial ha tenido un gran impulso en países desarrollados de Europa, así mismo en Estados Unidos. Permeando a los demás países para que adopten tales medidas de implementación en su sector empresarial.

La energía y la independencia energética han sido algunos de los temas más debatidos en el pasado hace no pocos años. Muchos de los países europeos dependen de la importación de gas y energía y como experiencia pasada han demostrado, que esta dependencia puede ser perjudicial en caso de conflicto o aumento de precio. Además, la mayoría de las instalaciones de producción de energía nuclear son vulnerables a los daños y podrían resultar perjudiciales. A nivel europeo, los impulsores del cambio a renovables fue la Agenda 2020, que incluye la energía entre sus prioridades. Además,

tenemos visto que, en numerosos países, el sector energético se ha vuelto de gran interés. Aparte de la ya independencia energética mencionada, también existe la necesidad de encontrar soluciones para el desarrollo sostenible y para hacer frente al impacto de los combustibles fósiles en el medio ambiente.

No es necesario discutir la necesidad de un cambio hacia la energía verde. Varios estudios han centrado su atención en los efectos nocivos de las fuentes de energía clásicas. La mayoría de las economías centran su enfoque en las empresas productoras, pero uno de los objetivos finales de esta investigación, es demostrar la posibilidad de lograr un cambio completo a través de la implementación del desarrollo sustentable.

A nivel micro, la atención se centra particularmente en las empresas que operan en este sector, mientras que a nivel macro las principales preocupaciones son las tendencias y perspectivas de la oferta y la demanda de energía. Sin embargo, en general, estos modelos intentan captar mejor las interacciones que tienen lugar dentro del sector, así como entre este sector y los demás componentes de la economía, delineando la posición del sector energético.

Es de vital importancia reconocer que el campo de las energías juega un papel medular en la sostenibilidad de dicho sector, tanto en México como en países de todo el mundo por lo que se han realizado esfuerzos económicos y las inversiones en el sector de las energías renovables no hubieran sido posibles sin el apoyo estatal y programas de gobierno federal. Esta investigación muestra que la estabilidad financiera de las empresas es moderada, pero con el tiempo hay alguna mejora después de la implementación de políticas sustentables. Tan es así que la literatura previa indica que un aumento en el rendimiento del mercado local, los precios del petróleo o los precios de las acciones tecnológicas influye positivamente en la rentabilidad de las acciones de las empresas de energía alternativa. También encuentra que en los países donde la tecnología y la innovación se desarrollan, las empresas de energía alternativa tienen mayores beneficios, así como las empresas que apuestan por implementar desarrollo sustentable en sus estructuras.

Si bien las definiciones son una buena herramienta para comprender las nociones, se han hecho varios intentos de ir más allá de definiciones tan simples y determinar una

serie de principios o interconexiones. Sobre el impacto positivo entre la sostenibilidad y el desempeño financiero, existe exactamente una responsabilidad social de las empresas: administrar sus recursos de tal forma que se llegue al objetivo de operar o producir los bienes, pero de una manera amigable con el medio ambiente maximizando con ello el valor de los resultados financieros de la propia empresa.

2.2 Composición de la sustentabilidad empresarial

2.2.1 Dimensión económica

El modelo económico de crecimiento como antecedente internacional del año 1973, consideraba que existían formas limitadas de los recursos (energía, agua, materias primas) y por el contrario la empatía de la conservación del medio ambiente. Para Redclift (1996), el efecto invernadero y a su vez la destrucción de la capa de ozono, se debe de considerar que no solo es una consecuencia de los escasos, si no de la imprudencia de todos los sistemas de producción.

El desarrollo de la economía a través de los años desde la perspectiva de la sustentabilidad ha utilizado recursos financieros, técnicos y humanos, sin olvidar el gran impacto social y ambiental.

El programa de las naciones unidas para el desarrollo en el año 1990, destaca el índice de desarrollo humano, donde el progreso del país se mide a partir de la esperanza de vida, ingreso y nivel de educación, que es lo que mide el PIB, para definir de manera cualitativa la calidad de vida se refiere.

2.2.2. Dimensión Ambiental

Todos los agentes que se involucran en el proceso para lograr una sustentabilidad a largo plazo establecen los límites, por ejemplo, el consumir al máximo los recursos naturales considerando la toma de decisiones responsable, reducir las diferencias sociales entre los seres humanos, las desigualdades en cada país y como entre países. Es necesario destacar que la protección ambiental es parte importante e interdependiente de las otras dimensiones para lograr un desarrollo sustentable, pero

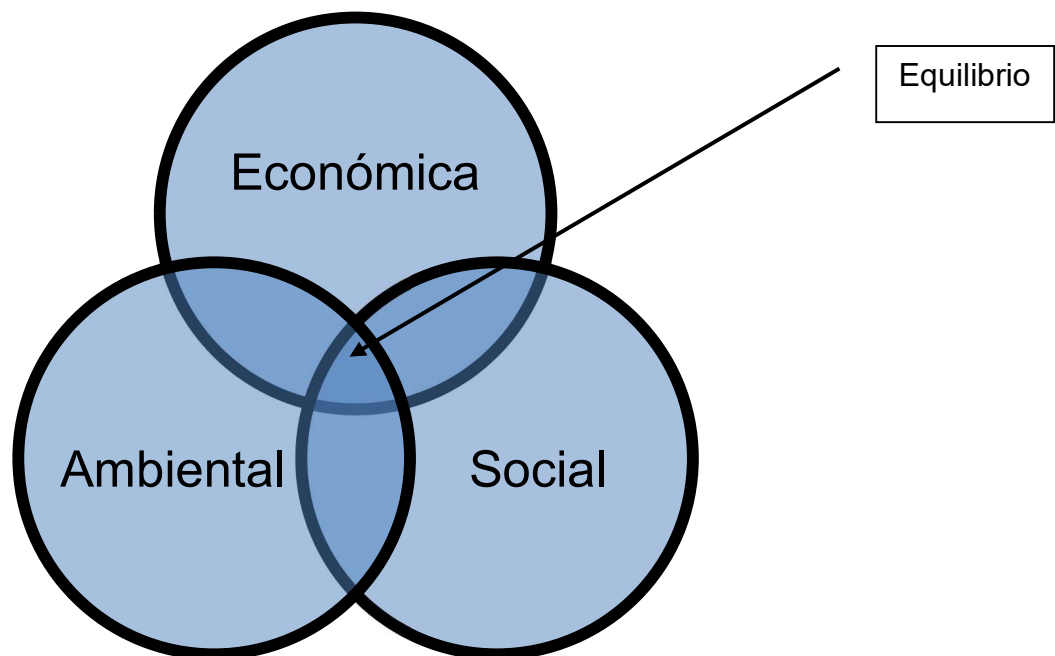
a su vez es necesario reconocer la falta de sentido de responsabilidad a nivel nacional e internacional para los fondos y voluntad política sustentable.

2.2.3. Dimensión Social

Los países desarrollados presionan a los países en vías de desarrollo en cuanto a las exportaciones de los recursos naturales, donde los primeros tienden a poseer una deuda ecológica. Los seres humanos ejercen un daño irreparable al medio ambiente, donde se aplica una valoración ambiental en los términos financieros, es decir a pagar por la mejora de una calidad ambiental, donde la diferencia entre los países es enorme. También se debe de considerar los costes de desarrollo económico para los grupos de futuras generaciones.

En esta dimensión existe una gran diferencia en la equidad de los países, tanto en los desarrollados por abuso a los países en vías de desarrollo.

Figura 2.- Dimensiones de la sustentabilidad.



Fuente: Elaboración propia.

Las interpretaciones de un desarrollo sustentable es importante destacar que, para lograr a ello, es recomendable llevar a cabo las acciones, programas y políticas con el objetivo de dar un verdadero crecimiento económico, Como se puede apreciar en la figura número dos, se ejemplifican las tres dimensiones de la sustentabilidad, cada una interrelacionada con las otras, destacando que en la zona donde se unen se contempla como el equilibrio que se podría llegar a tener. Para la dimensión económica es tan importante el complementarse con la dimensión ambiental y social ya que prácticamente se gestionan las políticas y en función del nivel económico y crecimiento de cada país. Para avanzar de manera conjunta y paulatina, se tendría que regular las políticas y crear una verdadera conciencia sustentable.

2.3 Importancia de la sustentabilidad en el ámbito empresarial

2.3.1 Economía verde

Lozano (2002) afirma que en el sector empresarial está surgiendo con mayor impacto la euforia en los temas ambientales; donde la economía verde vende y es de suma importancia para la imagen empresarial.

Para el mejoramiento del medio ambiente se requiere que las organizaciones no solo cumplan con las normas si no también que sean responsables en coadyuvar con los principales problemas sobre la sustentabilidad, para poder llevar a cabo una mejor economía responsable, no solo los consumidores deben de inclinarse sobre los productos ecológicos, de igual forma se debe de contribuir a evitar consumir más de lo que se requiere para lograr una conciencia social responsable.

Jacobs (1997) plantea la sustentabilidad y su relación derivada de la economía verde y que depende del uso y consumo responsable que se hace de los recursos, así como la capacidad del medio ambiente para absorber los residuos que se generan.

Considerar el consumo y uso de los recursos para que no exceda su capacidad y su regeneración, esto implica el desarrollo sustentable, para ello debería ser la premisa para aquellos directivos de las organizaciones, sin dejar de explotar los recursos básicos y permitiendo su recuperación como lo es la pesca y la agricultura. Donde los recursos se regeneran para ello se debe de contemplar el tiempo de su recuperación.

El incremento y preocupación del mundo para el siglo XXI hacia la sustentabilidad y la economía verde, han dado como resultado iniciativas que se han integrado a las actividades, metas y estrategias diarias de las organizaciones (Pane Haden, Oyler y Humphreys, 2009). Las iniciativas que forman parte de la misión y razón de ser de las empresas derivado de la reacción a la gestión verde, con acciones como disminución de residuos contaminantes, desarrollo de otros productos y servicios llevados a cabo por la innovación son la llave principal de cambio constante para permanecer vigentes en el mercado y elevar la competitividad.

Las organizaciones fungen como principales agentes de cambio en relación al cuidado y preservación del medio ambiente y para Lozano (2002) existe una estrecha relación entre el medio ambiente y el medio empresarial. Sin embargo, justamente las entidades empresariales son los principales contaminantes, pero al mismo tiempo para mitigar las consecuencias de ello, llevan a cabo la reducción del impacto ambiental negativo a través de sus políticas ambientales y como consecuencia de ello se ven en la necesidad de aplicar medidas más estrictas al interior de las mismas estableciendo códigos internos de mejoras sustentables.

En empresas industriales la principal preocupación es por el tratamiento de los residuos derivados de la actividad económica de algunas organizaciones. Para Valle (2010) Existen dos maneras de clasificar los residuos, y en que las empresas pueden aportar a reducir los contaminantes, los primeros que no son orgánicos, no se degradan y no son absorbidos por la naturaleza y como resultado negativo se van acumulando, mientras que los segundos los desechos que se incorporan al medio ambiente de manera natural a través de la degradación y que en su caso pueden llegar a tener efectos positivos en la naturaleza.

Las empresas de los sectores industrial, comercial y de servicios, han adoptado una ideología de tomar en cuenta y considerar muy en serio y en un contexto completo la economía verde en sus principales actividades, aunque se sabe que no resulta nada fácil la implementación de políticas ya que como en toda organización hay resistencia al cambio, y estos valores o voluntad dependen directamente de sus directores generales para llevarlos a cabo y permearlos hacia sus subordinados y ponerse como ejemplo de otras organizaciones para mantener una economía sustentable.

Es necesario considerar a nivel micro la producción de las organizaciones y su consecuencia para analizar la sustentabilidad y la economía verde. Para Lozano (2002) es necesario buscar una armonía entre el propio crecimiento económico, la protección medioambiental y la cohesión social para lograr una mejor sustentabilidad, para ello se requiere realizar cambios en los procesos de producción, así como en los productos del mercado (Jacobs, 1997). Para los primeros se puede ver en Valle (2010) y con respecto a ello se toma en cuenta lo siguiente:

- ✓ Disminución de cantidades de energía utilizada en la producción.
- ✓ Incorporación de nuevas fuentes de energía.
- ✓ Reducción de residuos.
- ✓ Incorporación de reciclaje interno y tecnologías limpias.

Para los cambios en los productos, nuevas orientaciones deseables (Valle, 2010):

- ✓ Búsqueda de productos biodegradables.
- ✓ Reducción de energía utilizada en el uso del producto.
- ✓ Incremento de la durabilidad de los bienes.
- ✓ Oferta de productos de un uso más amplio.

Para la segunda década del siglo XXI, existe un entusiasmo por la gestión verde, tanto usuarios como consumidores pueden participar en: (Valle, 2010):

- ✓ Reciclar y reutilizar los bienes.
- ✓ Reducir las emisiones de los gases.
- ✓ Eliminar las actividades que hacen daños al medio ambiente.
- ✓ Usar los recursos de manera más responsables.

En relación con la ideología de la economía verde, para Valle (2002) cada vez es mayor el avance y compromiso de las organizaciones con las demandas sociales. Para Siegel, D.A. (2009), plantean que existen beneficios para las organizaciones al lograr sus objetivos relativos a la economía verde incorporando en sus prácticas diarias.

Autores como Marcus, A. y Fremth, A. R. (2009) por el contrario plantean que es una obligación la aplicación de la economía verde, que de manera independiente logre beneficios, por lo tanto, se esperaría bajo esta óptica que de forma responsable se usen los recursos naturales. Se reconoce de igual forma que el implementar la economía verde contribuye a un mejor logro financiero.

Para Porter y Van Der Linde (1995) las organizaciones que se han incorporado a la economía verde han tenido como resultados beneficios y a su vez mejorado la posición competitiva. Para Valle (2010) la diferenciación y mayores estrategias de nuevos productos para nichos de mercados son el resultado de un análisis de casos de empresas que se han diferenciado por su forma de competir y haber incorporado en sus prácticas diarias la economía verde, como la incorporación de políticas de medio ambiente siguiendo a Wernerfelt (1984), sobre su teoría de recursos y capacidades para mejores prácticas de gestión en materia sustentable, ejemplo de ello es contar con una capacidad que lleva a una ventaja competitiva sostenida y mejores rendimientos financieros, esto es considerado por Russo. M. y Fouts, P. (1997). A su vez Plantea Marcus y Anderson (2006) manifiestan que cuando se aplican competencias de gestión verde las organizaciones logran resultados positivos y de igual forma adquieren capacidades difíciles de imitar por sus competidores lo que les genera diferenciación cuantitativa.

Es de vital importancia tomar en cuenta el argumento de Pane Haden, Oyler y Humphreys (2009) para que los consumidores conozcan las prácticas de las organizaciones, así como también es importante que estas actúen de manera transparente y lograr una ventaja competitiva, sabiendo que existen dificultades para lograrlo pero que definitivamente tiene más ventajas que desventajas, todo ello al aplicar una economía verde.

Una estrategia para el logro de una gestión sustentable debe ser transparente. La propuesta de Marcus y Fremeth (2009) derivado de una gestión sustentable es un aprendizaje continuo y aplicación de la innovación, lo que permite a las empresas ser más competitivas y ser ejemplo de otras para aplicar iniciativas de manera similar.

El enfoque de Siegel, D.A. (2009) atañe a que la alta dirección tiene como objetivo marcar e implementar las políticas y estrategias a seguir relativas al desarrollo de comportamientos sustentables, así como ser la máxima para la toma de decisiones a temas de gestión verde. Se deduce que las organizaciones implementan acciones respetuosas con el medio ambiente, aplicando planes, programas y políticas de manera continua. La definición se ha ido restringiendo a medida que de manera evolutiva hay

una conciencia ambiental e las organizaciones y las formas en las que las van aplicando en sus prácticas (Valle., 2010).

La economía verde es un concepto multidimensional, para Hart y Milstein (2003) los problemas ambientales no se pueden resolver con acciones aisladas corporativas. Prevenir la contaminación y frenar el reto de minimizar los residuos contaminantes a través de energías limpias y más sostenibles puede ser una solución de largo plazo.

En el ámbito financiero, la economía verde tiene repercusiones positivas, para Gil y Barcellos (2011) el enfoque de rendimiento de sustentabilidad de una organización se puede medir a través de su eficiencia operativa logrando producir ganancias a largo plazo.

Siguiendo a Valle (2010) se implementa una gestión verde cuando se cumplen con los principios del medio ambiente. Esto conlleva a seguir de manera continua el aprendizaje sobre la sustentabilidad, donde las empresas deben de controlar el impacto negativo hacia el planeta tierra para preservar la existencia y su bienestar.

Por lo tanto dentro de las organizaciones surge el concepto de implementación de sustentabilidad y adherencia a una economía verde, concepto multidimensional para las organizaciones que aplican y crean valor con la puesta en marcha de estrategias y prácticas diarias para estar en el camino de la economía verde y sustentable; con una intercesión de los grupos de interés y el medio natural, enfrentando el reto de minimizar los residuos de sus operaciones, buscando cada día las competencias tecnológicas sustentables y competitivas, logrando mejores resultados financieros, mejor reputación, transparencia y un buen gobierno corporativo, donde se vea reflejado en la atracción de nuevos colaboradores e inversionistas, logrando así una mejor oferta laboral con la responsabilidad ética, medioambiental para el desarrollo económico, cuidando la protección del medio ambiente Hart y Milstein (2003); Elkington (2009).

La empresa sustentable en la economía verde, se define como una organización humana que a través de sus prácticas logra minimizar el impacto negativo ambiental y ayuda al desarrollo sustentable, donde las relaciones de valor de una entidad conectan y contribuyen a la existencia de otra. Por tanto, Bradley y Parrish (2005) afirman los principios para las organizaciones sustentables, como primer punto el momento referido a escalas de organización espacio-temporal y segundo la permanencia y

prosperidad de la empresa, para contribuir al desarrollo sustentable las empresas combinan estos principios.

Tan es así que en la actualidad ha existido un auge en el nuevo enfoque para llevar los negocios representando la sustentabilidad, donde se desarrollan nuevas actividades promoviendo la inclusión social y optimizando los recursos naturales de tal manera que se logre reducir el impacto negativo al medio ambiente para futuras generaciones, sin olvidar la viabilidad económica y financiera empresarial.

2.4 Acciones sustentables implementadas por empresas

Dentro de las estrategias implementadas por las empresas en la actualidad, el generar operaciones desde una perspectiva verde, trae consigo un valor intrínseco y que forma parte de un beneficio agregado. Sin embargo, existen empresas que esta idea o forma de operar la vislumbran fuera de su ámbito de acción, lo que implica que no usen o se preocupen de forma adecuada de los recursos naturales.

Lo que las entidades económicas tanto privadas como públicas que sí están enfocando sus esfuerzos en migrar hacia una cultura sustentable toman en cuenta son tantos factores internos como externos que al evaluarlos se considera que el hecho de operar y administrar bajo ese enfoque les genera una percepción positiva y mayores rendimientos. A continuación, se ejemplifican estos elementos:

Figura 3.- Elementos externos que podrían exhortar a llevar a cabo la sustentabilidad empresarial.

Elementos externos

<i>Volatilidad de divisas</i>	<i>Nivel de crecimiento económico</i>
<i>Legislación nacional e internacional</i>	<i>Nivel de corrupción</i>
<i>Relaciones comerciales internacionales</i>	<i>Nivel educativo</i>
<i>Precio materias primas</i>	<i>Nivel de industrialización</i>
<i>Convenios de comercio con otros países</i>	<i>Balanza comercial del país</i>
<i>Conflictos armados</i>	<i>Clima del país</i>
<i>Precio energía</i>	<i>Relación inmigración/migración</i>

Fuente: Elaboración propia.

Así como los elementos externos son parte fundamental para que las organizaciones puedan llevar a cabo sus operaciones desde una temática sustentable, también lo es mirar esta motivación desde un ángulo interno, de retrospcción, por lo que a continuación se describen estos factores que los entes económicos toman en cuenta

Figura 4.- Elementos internos que podrían exhortar a llevar a cabo la sustentabilidad empresarial.

Elementos internos

<i>Ética empresarial</i>	<i>Buen gobierno corporativo</i>
<i>Certificación del sistema de prevención de riesgos laborales</i>	<i>Certificación del sistema de gestión medioambiental ISO 14001</i>
<i>Política ambiental</i>	<i>Eficiencia energética / energía renovable</i>
<i>Política de gestión y control de riesgos</i>	<i>Vialidad económica financiera</i>
<i>Ética profesional</i>	<i>Desarrollo profesional</i>
<i>Responsabilidad social empresarial</i>	<i>Defensa de los derechos humanos</i>

Fuente: Elaboración propia.

De conformidad con lo manifestado en la COP 25 hace 50 años el mundo tenía una capacidad de alteración al sistema biológico ambiental de 85%, al día de hoy esta capacidad se encuentra en una tasa de 150%, es decir se encuentra rebasado el uso que se hace de los recursos naturales.

Es por ello que tanto países a escala política y gubernamental como también los sectores productivos por medio de las empresas están o han tomado cartas en el asunto y han ejecutado políticas y procedimientos encaminados al desarrollo sustentable.

Más en específico, en nuestro país esta preocupación la ha hecho suya la Bolsa Mexicana de Valores por lo que a través de las empresas que cotizan en ella se han puesto en marcha medidas para incentivar esta nueva forma de operar y administrar, inclusive se conformó un índice denominado IPC Sustentable por medio del cual se manejan tres criterios de cotización en el mismo y que se encuentran alineados justamente con las dimensiones de la sustentabilidad: un adecuado e innovador uso de los recursos naturales, responsabilidad social tanto al interior como al exterior de la empresa y gobierno corporativo sólido, robusto, e imparcial que permita caminar a lograr mejores resultados corporativos.

En una medición reciente realizada por la revista Forbes se mencionaron aquellas empresas que cotizan en este índice y que destacan las siguientes:

Alfa: Es una empresa que cuenta con plantas procesadoras de aluminio en todo el país, inclusive una de ellas es la más grande a nivel mundial, su innovación en materia sustentable es que utilizan 90% de gas natural para llevar a cabo sus actividades industriales lo que conlleva un beneficio en la reducción de gases contaminantes para la atmosfera.

Alsea: La estrategia utilizada por este conglomerado ha sido reducir en un 10% el consumo eléctrico que se tiene en sus plantas, así como lograr convertir aceite quemado de sus máquinas en biodiesel para contribuir a la generación de energía por medio de fuentes naturales.

América Móvil: Implementó un programa a nivel nacional tanto entre sus colaboradores como público en general denominado reciclando en casa donde lograron recolectar más de 640 mil unidades de equipos celulares, así como también realizaron una

inversión millonaria en sus plantas al reemplazar moto generadores de energía eléctrica por paneles fotovoltaicos solares.

Arca Continental: Esta empresa se caracteriza por tener uno de los programas más ambiciosos a nivel nacional en ahorro de agua, reconociendo con ello que el agua es uno de los recursos naturales más importantes pero que al mismo tiempo es limitado y un gran número de personas a nivel mundial sufren por su desabasto.

Axtel: En concordancia con Arca Continental también ha logrado la reducción del consumo de agua en un 50% debido a intensas campañas de concientización entre sus colaboradores, así como también ha logrado reducir en más de un tercio de su emisión global los gases de efecto invernadero.

Cemex: Ha contribuido con una reducción en más del 30% de polvo y gases en sus plantas productivas en los último 5 años, de igual forma ha logrado la utilización de combustibles alternativos para el desarrollo de sus actividades.

Femsa: Uno de los mayores reconocimientos a esta empresa es la inversión multimillonaria para la implementación de una planta eólica que provee energía limpia a más del 85 % de su operación en todo el país, e inclusive con la capacidad de distribución con la que cuenta este parque es capaz de suministrar energía y beneficiar a poblados que se encuentran alrededor de las mismas.

Homex: Por medio del área de construcción ha equipado a las viviendas con dispositivos denominados de ecotecnologías como lo son paneles solares, biodigestores, equipos de recolección y reutilización de agua de lluvia lo que trae consigo que las familias beneficiarias tengan una mayor calidad de vida, ahorros económicos a largo plazo y por supuesto una contribución fundamental al desarrollo sustentable.

Grupo Aeroportuario del Sureste: Este grupo empresarial se ha comprometido a disminuir los impactos urbanos ambientales económicos en la operación y expansión de los aeropuertos en el país, ejemplo de ello es la reducción en más 50% de las aguas residuales y 8% de residuos que generan el tráfico de pasajeros, al mismo tiempo justo esos residuos conllevan un tratamiento de reciclaje de petó vidrio y aluminio contribuyendo con ello a la disminución de gases de efecto invernadero.

Comercial Mexicana: Durante los años en los que cotizó en la Bolsa Mexicana de Valores logró una reducción del 20% del uso de bolsas de plástico cambiando la estructura de proveeduría de ese sector para que los componentes fueran biodegradables adoptando así un perfil de disminución de generación de materiales de desecho.

Empresa ICA: Esta empresa icónica a lo largo del tiempo ha implementado una serie de programas tanto al interior de su organización como también en convivencia con la sociedad, por ejemplo, ha participado en campañas nacionales de reforestación, en convenio con actores gubernamentales, así como también programas de reciclaje y disminución de gases de efecto invernadero implementados en municipios y estados de la república mexicana.

Grupo Bimbo: Ha logrado la reducción de su consumo energético productivo en cerca del 20%, también cuenta con unos de los parques eólicos más grandes del país y Latinoamérica el cual es utilizado para suministrar energía tanto a plantas de producción como a centros de distribución a lo largo y ancho del país. Tiene dentro de sus metas logra reducir su huella de carbono en un 15% para 2030.

Kimberly Clark: Desde el 2007 a la fecha logró cumplir la meta del cero envío de residuos sólidos a los rellenos sanitarios especializados para sus plantas, así como también dentro de sus procesos productivos implementaron una reducción de consumo de energía y de agua.

Genoma Lab: Dentro de la dimensión social de la sustentabilidad, esta empresa ha establecido lazos con diferentes instituciones tanto públicas como privadas con la finalidad de la implementación de programas de reciclaje, así como también parte de los recursos obtenidos por poner en práctica acciones sustentables como esta son donadas a entes dedicadas a apoyar a niños en situación de vulnerabilidad como desnutrición o maltrato, tanto en las ciudades como en comunidades indígenas de todo el país.

Walmart de México: Por medio de su programa de apoyo a sus proveedores en el sector agrícola, contribuye en el otorgamiento de herramientas tecnológicas sustentables para la siembra y cultivo de sus productos, así como también tiene una serie de líneas de acción con las MiPymes para asesorarlas en la implementación de

prácticas sostenibles en sus organizaciones, ha sido reconocida por ser incluyente ya que el 51% de sus empleados son mujeres mientras que el 49% son hombres, así mismo es inclusivo en cuestión de edad, género y formas de pensar, lo que ha combinado con capacitaciones continuas a sus colaboradores para hacer conciencia en temas como reciclaje y ahorro de agua, disminución de consumo de energía eléctrica, entre otros.

2.5 Desarrollo sustentable

Existen conexiones entre el medio ambiente y el bienestar humano que en ocasiones son incómodas para los líderes mundiales. En abril de 2007, se dio la publicación del segundo volumen del Cuarto Informe de Evaluación del IPCC; el informe mostró los significados del cambio climático para la población mundial; los problemas, la sequía, las olas de calor, las temporadas de bajas temperaturas, los cambios en las migraciones temporales y la disminución de los suministros de agua de las regiones montañosas eran problemas globales que los países más pobres del mundo y las personas estaban menos preparadas para enfrentar las emisiones de gases de efecto invernadero en las economías urbanas y en rápida industrialización estaban directamente relacionadas con los problemas cotidianos de los pobres. El Programa Desarrollo de las Naciones Unidas, siglas en inglés (UNPD) considera el cambio climático como un hecho científico comprobado y comenta que ahora se sabe lo suficiente como para reconocer que hay grandes riesgos, potencialmente catastrófico; las conexiones entre la riqueza y la creación de riqueza, los cambios ambientales y la pobreza quedan al descubierto mediante la comprensión científica del metabolismo del carbono planetario y no es de extrañar que los diplomáticos discutieran sobre la letra pequeña.

En la primera década del nuevo siglo, el tema del ser humano impacta a nivel mundial y el cambio climático principalmente ha sido defendido dentro de un debate más amplio sobre la sostenibilidad y el desafío de hacer algo sobre este y otros problemas globales (como el agotamiento de la biodiversidad y la contaminación), al mismo tiempo que se

aborda la desigualdad y la pobreza global y no se golpea a la comunidad mundial, se denomina desarrollo sostenible.

A raíz de dos congresos mundiales, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (UNCED) en Río de Janeiro en 1992 (la Conferencia de Río o la “Cumbre de la Tierra”) y la Reunión de Trabajo sobre Desarrollo Sostenible en Johannesburgo en 2002, estos conceptos se han convertido en elementos básicos en cualquier debate sobre el medio ambiente y el desarrollo.

En los últimos veinte años de investigación en estudios del desarrollo, influido por el posmodernismo y el posestructuralismo no dejan lugar a dudas de los enormes poderes del lenguaje y el discurso para estructurar la forma en que se piensa y, por lo tanto, se actúa sobre el desarrollo sustentable. La acción de desarrollo es impulsada por textos que van desde tratados humanitarios hasta planes de desarrollo nacional, la forma en que estos textos retratan el mundo, a menudo en una crisis de algún tipo, determina qué conocimiento proporciona un marco para los problemas y las soluciones, constituye la base para la acción y determina quién tiene la oportunidad de actuar.

Las palabras que se usan para caminar sobre el desarrollo, y la forma en que los argumentos construyen el mundo, son enormemente significativas; el lenguaje de desarrollo define la intervención de la sociedad en el proceso, que anima y justifica la intervención en mundos actualmente existentes con promesas exageradas de lo posible; Palabras como desarrollo y sustentabilidad son “palabras de moda”, inevitables, poderosas y libres de referentes concretos en un mundo con estos problemas.

Las palabras importan, y la pregunta clave es ¿de quién son las palabras y las ideas de quién cuentan más? Hay una política en las palabras que se usan sobre el desarrollo: las palabras utilizadas por poderosos sectores globales en lugares centrales como Washington, New York, Paris, Londres o Beijing son los que más dan forma al desarrollo en la periferia mundial, el concepto de sustentabilidad se incorporó al léxico del desarrollo que se ha ido acumulando desde que comenzó la planificación del desarrollo familiar después de la Segunda Guerra Mundial, en las últimas décadas del siglo XX. Rápidamente, la frase desarrollo sostenible se volvió omnipresente en el significado de desarrollo en su discurso.

Las raíces se remontan mucho tiempo atrás en la historia del pensamiento europeo y global, pero el concepto comenzó a adoptarse ampliamente después de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano en Estocolmo en 1972, la idea de límites ambientales o restricciones al desarrollo fue explorada por varios autores a principios de la década de 1980 bajo la etiqueta de "ecodesarrollo" y fue un concepto central en el World Conservation Strategy (WGS) publicado en 1980 y, lo que es más importante, fue la base del informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (WCDE) siete años después .

Esta agenda pronto comenzó a llamar la atención en el núcleo del universo del desarrollo: en un cambio importante de cultura y política, el presidente del Banco Mundial habló en mayo de 1988 de los vínculos entre la ecología y la economía sólida en una importante declaración de la política del Banco sobre el medio ambiente. En la década de 1990, este argumento se convirtió en estándar, el punto de partida para discursos políticos y ensayos de estudiantes así el desarrollo sostenible se ganó en gran medida como resultado de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo celebrada en Río en 1992 (UNCED, o la Cumbre de la Tierra). Los 170 acuerdos representados hicieron proclamaciones públicas a la idea de un desarrollo económico ambientalmente sensible, incitado por una amplia gama de organizaciones no gubernamentales, que se reunieron cerca en el Foro Global paralelo. Los medios de comunicación aclamaron la asistencia y la conferencia se promocionó como un evento global, aunque muchos periodistas señalaron los oscuros cruces entre los estilos de vida y las oportunidades de vida de los delegados y la pobreza de la gente en Río de Janeiro en las favelas.

Los medios de comunicación abrigaron esperanzas de que la UNCED traería consigo un nuevo orden ambiental y erróneo y, una vez que se calmó el problema, muchos informaron que la oportunidad se había desperdiciado y se había firmado una serie de acuerdos internacionales, pero todo había cambiado realmente. Durante la década siguiente, muchos comentaristas señalaron que la economía mundial había cambiado como antes, ricos y pobres, pobres y pobres. Las palabras han cambiado, pero se dijo que los hechos no lo habían hecho: era negocios como siempre.

La preocupación por el medio ambiente en el mundo en desarrollo había sido una característica del debate sobre el desarrollo y el alboroto a fines de la década de 1970, y la conciencia de las dimensiones críticas del desarrollo, ya sea entre los académicos, las guerras de votos o los participantes en el desarrollo, era más antigua que eso.

En la última década del siglo XX hubo un cambio radical en el alcance y la sofisticación de las críticas a las dimensiones ambientales del desarrollo en la práctica, y se le dio un perfil más alto al medio ambiente en el contexto del cambio social y conflictivo. El mérito de la inserción de las preocupaciones ambientales en el discurso del desarrollo en las últimas décadas del siglo XX recae en primera instancia en los ambientalistas de los países industrializados del norte, se necesitaba una gran transición hacia la sustentabilidad porque los sistemas globales de apoyo a la vida - el medio ambiente - tener un límite de tiempo. La pérdida de especies y hábitats naturales causada por los proyectos de desarrollo había sido un foco potente para la extensión de la política del grupo de presencia solidaria familiar en el mundo industrializado desde la década de 1970; las campañas Salvemos la selva surgieron lógicamente de las preocupaciones sobre la contaminación, las ballenas o el campo; A medida que la globalización se aceleró durante las últimas décadas del siglo XX, la moda, la industria de los viajes y las telecomunicaciones mejoradas llevaron al Sur global al ámbito de la preocupación cultural doméstica en el Norte.

En la aldea global, la vida silvestre y los paisajes del mundo en desarrollo se convirtieron en el nuevo campo del ambientalismo del Primer Mundo, sin embargo, hizo más que simplemente ampliar su campo de interés debido a esto hubo un esfuerzo consciente de ir más allá de la protección del medio ambiente y transformar el pensamiento de conservación mediante la apropiación de ideas y conceptos del campo del desarrollo ,al ampliar su enfoque de los seres vivos a las selvas tropicales, los ambientalistas encontraron muchos puntos en común con los grupos ambientalistas de los países en desarrollo que se oponían a los proyectos de desarrollo que amenazaban con romper las formas indígenas y de subsistencia de sustentación. En la oposición ambiental de los grupos ambientalistas a la inversión en grandes proyectos como

represas, las amenazas que representan para los derechos e intereses de los pueblos indígenas, el enlace entre los dos comenzó a estar bajo una gran presión.

La exhibición de agencias de desarrollo y grupos ambientalistas preocupados al mismo tiempo del “desarrollo sostenible” en la década de 1990 fue notable, pero no accidental. Primero, la preocupación por el medio ambiente se dedicó a abordar los problemas ambientales a una escala explícitamente transnacional o “global”. En segundo lugar, los ambientalistas comenzaron a montar una exitosa crítica del desempeño de los donantes de ayuda durante la década de 1980. Tercero, el desarrollo de la planificación respondió a la "ecologización" más general de la política en los países industriales occidentales en la década de 1980.

La gama de contextos en los que ahora se emplea la frase 'desarrollo sostenible' es muy amplia. En la investigación, parece ofrecer el potencial para desbloquear los obstáculos que separan las disciplinas académicas y romper la barrera entre el conocimiento académico y la acción política. Hace esto porque parece juntar elementos de ecología, ética, comunidades, estudios de desarrollo, sociología y muchas otras disciplinas. Sin embargo, espera acciones y proyectos prácticos de mejora social y ambiental, el término es seductoramente simple, al mismo tiempo se es capaz de llevar a cabo una amplia gama de concepciones; puede ser utilizado por actores políticos con intereses divergentes, una bandera económica conveniente bajo la cual se pueden lanzar proyectos avanzados. Se ha convertido en un término poderoso en el léxico de los estudios del desarrollo, pero también en un laberinto teórico de notable complejidad. Durante décadas se ha reconocido que el desarrollo sostenible se puede definir de muchas maneras, las definiciones de desarrollo son retóricas y vagas. Además, exige que la atención se centre en ambos, equidad intergeneracional (entre ricos y pobres ahora) y equidad intergeneracional (entre presentes y pobres) y equidad intergeneracional (entre el presente y generaciones futuras). La atractiva, moralista, pero ligeramente vaga espuma de palabras del Informe Brundtland permitió que el desarrollo sostenible se convirtiera, en la “nueva frase de la jerga en el negocio del desarrollo”. También se convirtió en un elemento vital en el discurso de los investigadores que intentaban explicar las relaciones entre economía, sociedad y medio ambiente.

Las definiciones posteriores a menudo se han formulado con mucho más cuidado: el Foro para el Futuro del Reino Unido, por ejemplo, lo define como un proceso dinámico que ayuda a las personas a realizar su potencial e incrustar su calidad de vida en procesos que, secretamente, protegen y mejoran el medio ambiente de la Tierra, así mismo el atractivo holístico de las definiciones anteriores ha demostrado ser preferentemente popular y ha soportado múltiples reformulaciones. Sin embargo, la definición Brundtland de desarrollo sostenible es un eslogan mejor que una base para la teoría; La frase, ya sea en revistas académicas o en fragmentos sonoros de políticos, muy a menudo demuestra no tener un núcleo teórico coherente ni un significado claro y consistente, la misma simplicidad de la frase le permite al usuario hacer afirmaciones altisonantes que son vagas en su significado y su flexibilidad se suma a su atractivo. Los ambientalistas hablan de desarrollo sostenible al tratar de demostrar la relevancia para el desarrollo de las empresas, de sus ideas sobre la gestión adecuado sistema natural. La convicción detrás de trabajos como la Estrategia Mundial para la Conservación fue que el desarrollo sostenible es un concepto que podría integrar verdaderamente los problemas ambientales en la planificación del desarrollo; Al utilizar terminología de este tipo desde entonces, los ecologistas han intentado captar parte de la visión y ejercer influencia en los debates sobre el desarrollo, lamentablemente, a menudo no comprenden su contexto o complejidad.

Las prescripciones ambientalistas para el desarrollo, más allá de cualquier tratamiento explícito de la conspiración política, pueden tener una naturaleza perturbadora, los que trabajan en desarrollo usan la frase “desarrollo sostenible”, para volver a enfatizar la importancia de la equidad, los resultados sociales del desarrollo de la conveniencia de los enfoques participativos para la planificación del desarrollo, han estado menos dispuestos a prestar atención a las críticas ambientalistas del modelo de desarrollo en sí, para abordar las causas estructurales de la pobreza o la degradación ambiental. Los burócratas y políticos del desarrollo, sin duda, han acogido con beneplácito la oportunidad de aferrarse a una frase que sugiere una reforma radical sin especificar realmente lo que debe cambiar o requerir una acción específica, la frase se ha utilizado cada vez más para etiquetar estilos de vida y modos de existencia que no son ni sostenibles ni de desarrollo.

No hay duda de la sinceridad del intento con el cual el pensamiento sobre la sostenibilidad se ha “integrado” en la política del gobierno a escala mundial, en el Reino Unido u otros países, desde el Informe Brundtland en 1987. Podría decirse que la aplicación apresurada de pintura de camuflaje verde a las políticas existentes la que caracterizó a fines de la década de 1980 ha sido reemplazada por un pensamiento y unas políticas más cuidadosamente construidos; como mínimo, incluso el cínico más empedernido, admitirá que la calidad de la pintura ha mejorado. Sin embargo, más allá de la simple interpretación del desarrollo sostenible como “sostener la riqueza”, se crean preguntas sobre la naturaleza del consumo, la forma de la economía y la definición cultural de “la buena vida”, estas preguntas son difíciles y la mayoría de los políticos electos las eluden. Los líderes empresariales también han encontrado el poder retórico del desarrollo sostenible, especialmente al enfatizar el poder del mercado para entregar “bienes” sociales y ambientales, y al establecer sus propias credenciales corporativas “verdes”. La idea del “capitalismo verde” fue muy discutida en la primera década del siglo XXI, sin embargo, aunque ciertamente se convirtió en parte del lenguaje con el que los directores ejecutivos se dirigen a sus accionistas y críticos, en sus discursos su significado a menudo permaneció deliberadamente fluido.

En el lenguaje empresarial, el desarrollo sostenible tiende a significar “hacer para que el negocio sea sostenible”, lo que muy a menudo refleja la determinación de continuar “negocios como siempre” en tiempos superficialmente más verdes.

La variedad de significados que se atribuyen al desarrollo sostenible refleja la cuestión controvertida de qué significa el desarrollo en sí mismo, los debates sobre el desarrollo amenazan con conducir a un laberinto semántico, político e incluso moral, en su forma más básica, el desarrollo puede entenderse como la producción de un cambio social que permita a las personas alcanzar su potencial humano, sin embargo, el desarrollo sigue siendo un concepto ambiguo y exclusivo, es decir, un término que puede ser llenado por diferentes usuarios con sus propios significados e intenciones. También es lo que se describe como una “palabra de valor resbaladiza”, que puede ser utilizada por “persuasores ruidosos” (como políticos o planificadores) para convencer a la gente en la dirección en la que quieren que vayan. Los defensores de fines particulares en el

desarrollo, o medios para lograr esos fines, hacen un uso explícito de lo persuasivo de la palabra para promover sus soluciones.

No hay duda del poder del concepto, hablar del desarrollo como una percepción que modela la realidad, un mito que consuela a las sociedades y una fantasía que desata pasiones, tales palabras cargadas de valor fácilmente se convierten en realidad. El discurso del desarrollo promueve y justifica intervenciones específicas en las vidas de las personas, y el discurso del desarrollo no depende de algún tipo de resumen académico, sino que está vinculado a una serie de materiales, relaciones, a las políticas específicas y al ejercicio del poder. Esta idea de desarrollo es tan poderosa que algunos creen que ha llegado a encerrar debates, la realidad ha sido colonizada por el discurso del desarrollo a tal punto que esos que no están satisfechos con este estado de cosas. La idea de desarrollo, la idea de densidad que subyace detrás de ella, limitan la medida en que se pueden imaginar escenarios alternativos de justicia y de un nuevo orden económico internacional. La palabra "desarrollo" un linaje complejo, se utiliza tanto de forma descriptiva (para describir lo que sucede en el mundo a medida que cambian las sociedades, el medio ambiente y las economías) como normalmente (para establecer lo que debería suceder).

A principios del siglo XIX, el desarrollo se había convertido en una teoría lineal del progreso, ligada al capitalismo y la hegemonía cultural occidental, algo avanzado a través del mercantilismo y el imperialismo colonial. La idea de "mejora" fue fundamental para la expansión imperial europea y la plantación de colonias, ya sea en Irlanda, las Indias Occidentales o más allá, las ideas de subdesarrollo se remontan al pensamiento europeo del siglo XIX. A pesar de la compleja genealogía del desarrollo, hubo una notable estandarización de significados en la segunda mitad del siglo XX.

De acuerdo con la visión del mundo, el Occidente moderno es recreado en todo el mundo por el proceso de desarrollo: industrializado, urbanizado, democrático y capitalista. El desarrollo, desde este punto de vista, es un fuego refinador a través del cual emergen sociedades exitosas con errores, pero purificadas, tanto moderno como próspero. El marco clásico se delineó con cinco 'etapas de crecimiento económico', de la sociedad tradicional, condiciones previas para el despegue, el despegue, la madurez y la era del alto consumo masivo. El progreso por el sendero del cambio hacia el

importantísimo momento del "despegue" hacia un nuevo mundo de consumo masivo podría medirse en términos del crecimiento de la economía, o de alguna abstracción económica como como producto interno bruto per cápita. La palabra "desarrollo" pasó a significar los proyectos y políticas, la infraestructura, los flujos de capital y las transferencias de tecnología que se suponía que harían posible esa imitación, el desarrollo implicaba, por lo tanto, la extensión del orden mundial establecido en la nueva periferia independiente.

Después de la Segunda Guerra Mundial, se asumió que la rápida industrialización y la mejora de las condiciones materiales de vida podrían lograrse rápidamente en todo el mundo siguiendo la fórmula que había funcionado en la reconstrucción de la Europa devastada por la guerra, el pensamiento de desarrollo ortodoxo buscó seguir el éxito obtenido con el mismo enfoque (inyectando ayuda extranjera para capital para inversión en infraestructura) al mundo no industrializado, a través de "ayuda", tanto bilateral (entre gobiernos) como multilateral (particularmente a través de las nuevas instituciones del Banco Mundial, establecidas con el Fondo Monetario Internacional.

Hay un curso normal para quienes hacen políticas de desarrollo, ya sea que vivan en América del Norte o del Sur, en Rusia o Israel; Es definir el desarrollo y establecer sus metas de manera que estén familiarizados, que estén acostumbrados a utilizar para satisfacer sus propias necesidades y que les permitan trabajar a través de las instituciones sobre las que tienen poder o control.

Con la ayuda se fueron los valores occidentales hegemónicos y una idolatría ambientalmente catastrófica del consumo. El paradigma de la modernización se construyó sobre la separación conceptual de sociedades "modernas" y "tradicionales" (u "occidentales" y "no occidentales"). Dichos conceptos, que se integraron a la perfección en las ideas de desarrollo, procedían de las mismas raíces en la racionalidad de la Ilustración occidental y se basaban en ideas preconcebidas occidentales profundamente codificadas sobre la civilización y la mejora frente a la barbarie, de la forja del concepto de desarrollo surgió el ejercicio del poder económico y cultural que se ha convertido en práctica desarrollista.

El discurso del desarrollo se basa en una separación conceptual de los "otros" no "desarrollados" y no occidentales como un objetivo apropiado, necesitado y legítimo para la acción. El poder del orientalismo se aplica fuertemente al modelo estándar de desarrollo, la forma de esa representación y las acciones materiales que se derivaron de ella han sido destacadas y cuestionadas en extensos escritos sobre el desarrollo sustentable. Dos mil millones de personas se vuelven subdesarrolladas, el desarrollo se está muriendo pronto reduciendo al crecimiento económico, en adelante esto se definió como un problema de la sustentabilidad.

En el momento de la Primera Década del Desarrollo de las Naciones Unidas (1960-1970), los contenidos del desarrollo habían comenzado a desaparecer socialmente y aparecieron para la mayoría de la población en muchas de las ciudades de la periferia capitalista, pero empeoraron constantemente en los años inmediatos de las guerras industriales. Los investigadores de una amplia gama de opiniones comenzaron a admitir (y teorizar sobre) la evidente brecha deslumbrante entre la expectativa simplista y la realidad, puesta a debate sobre la naturaleza y las causas del aparente fracaso para "desarrollar" y se ha creado el polémico discurso de los estudios sobre el desarrollo y la proliferación de la teoría del desarrollo.

La década de 1980 vio el ascenso a la autoridad de una "contrarrevolución" en desarrollo, teoría y práctica, opuesto tanto al enfoque Keynesiano como el enfoque de la planificación como a las teorías estructuralistas y marxistas del desarrollo. La contrarrevolución, enfatizó los beneficios de los mercados libres y la minimización de las actividades del estado. Así, el mundo economías del Banco Mundial y del Fondo Monetario Internacional, impusieron el ajuste estructural a contrarrestar las debilidades en la economía nacional y los mercados institucionales, como lo reveló la recesión de principios de la década de 1980, en la búsqueda de un crecimiento económico y sostenido y rápido como el que disfrutó el mundo durante los veinticinco años posteriores a la Segunda Guerra Mundial. En particular, la contra revolución exigió que los gobiernos bajaran sus niveles de contaminación. La experiencia en la antigua Unión Soviética, y en otros lugares, demostró lo difícil que resultaría materializar en la práctica los beneficios de esa sencilla receta.

Las ideas sobre el desarrollo sostenible se basan en críticas del proceso de desarrollo, por ejemplo, de escritos populistas (que incluyen fallas en la distribución y la difícil situación de los más pobres), de ideas radicales (como la teoría de la dependencia) y de críticas más pragmáticas de la evaluación de proyectos de desarrollo e implementación. Sin embargo, en el desarrollo sostenible estos han estado ligados a preocupaciones bastante diferentes sobre los impactos ambientales del desarrollo, tanto los costos en términos de ecosistemas y especies perdidos, como (últimamente) los impactos de la acción de desarrollo sobre los recursos naturales para uso humano. Sobre todo, las críticas ambientalistas del desarrollo han presentado un cuadro de la crisis ambiental del Tercer Mundo. De hecho, la noción de crisis global fue un elemento importante del ambientalismo en las décadas de 1960 y 1970, y se convirtió en un elemento central en los debates sobre el desarrollo sostenible.

Desde entonces se han completado muchos informes sobre el estado del medio ambiente mundial, todos ellos implacablemente negativos en su descripción de la rápida disminución de la cubierta forestal, el rápido aumento de los niveles globales de uso de energía y producción de dióxido de carbono (particularmente en Asia), la sobreexplotación de pesca, agotamiento de los recursos del suelo y la escasez de alimentos no cubierta por el comercio internacional y los flujos de ayuda. Las estadísticas sobre el cambio global sufren los mismos problemas de calidad y exhaustividad que los datos sobre el desarrollo o la pobreza, a pesar de más de tres décadas de datos de teledetección satelital y la aplicación de computadoras cada vez más sofisticadas para el análisis, almacenamiento y recuperación de datos, la información sobre el cambio ambiental global o regional aún es irregular y en algunos casos de confiabilidad limitada. La urgencia y el estilo melodramático de los grupos ecologistas desesperados por obtener suficiente atención de los medios para ganarse la atención de los políticos y los responsables de la toma de decisiones del gobierno a veces han enturbiado aún más las aguas.

La amenaza de una crisis global multidimensional ha sido, por lo tanto, un tema clave dentro de los debates sobre sustentabilidad: una crisis de desarrollo, de calidad ambiental y de amenazas a los beneficios materiales sustentados por los procesos biogeoquímicos naturales y sumideros. El Informe sobre el Desarrollo Mundial de 1992

comenzó con la afirmación de que el logro de un desarrollo sostenido y equitativo sigue siendo el mayor desafío que enfrenta la raza humana, para la década de 1990, se había arraigado el punto de que existen vínculos estrechos entre los problemas del desarrollo y el medio ambiente, aunque, a pesar de los avances significativos, la comprensión teórica de los vínculos sigue estando a la zaga del reconocimiento práctico y retórico del problema. Se reconoce que existen vínculos estrechos y complejos entre el desarrollo, el medio ambiente y la pobreza. Los pobres a menudo soportan entornos degradados y, en algunos casos, contribuyen a su mayor degradación, la idea de que la pobreza y el medio ambiente están vinculados fue fundamental para el trabajo de la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (MEA) y para el trabajo de iniciativas como la Iniciativa Ecuatorial, el MEA señaló que era poco probable que se mantuviera el progreso logrado en el cumplimiento de los objetivos de erradicación de la pobreza y el hambre, la mejora de la salud y la protección del medio ambiente si los servicios de los ecosistemas de los que depende la humanidad continúan degradándose.

Sin embargo, en las tres décadas de desarrollo sostenible que siguieron a la publicación del Informe Brundtland en 1987, los campos de los estudios ambientales y del desarrollo han estado lejos de estar unificados, el único lenguaje de la sostenibilidad ha ocultado la separación de dos culturas, que a menudo han permanecido alejadas entre sí, tanto conceptual como prácticamente. A pesar del auge de las carreras en medio ambiente y desarrollo, y de fuentes masivas de financiamiento como el Fondo para el Medio Ambiente Mundial que las alimenta, los debates sobre la política, la economía y la sociología del desarrollo y la ciencia del cambio medio ambiente se han mantenido en campos separados. El trabajo de desarrollo y medio ambiente sigue siendo el fruto de culturas distintas, aunque los dos se superponen mucho y, de hecho, hacen incursiones seguras en el territorio del otro sin tener en cuenta el significado exacto o el propósito de la terminología, rara vez hay integración. Sociológicamente, las diferentes disciplinas todavía tienen sus propios cuadros y cultura separados, sus propios campos autónomos de educación y formación teórica, su propio lenguaje técnico y agendas de investigación y, sobre todo, su propia literatura.

La necesidad de una interdisciplinariedad efectiva para dar sentido a los problemas del medio ambiente y el desarrollo es deslumbrantemente obvia, los problemas ambientales son, por definición, también sociales y, por lo tanto, la comprensión debe descansar en una perspectiva interdisciplinaria más amplia que trascienda las barreras institucionales y profesionales. En la práctica, sin embargo, tanto académicos como profesionales son reacios a cruzar los límites disciplinarios, el "sesgo disciplinario" individual está profundamente codificado con la formación, y es una grave limitación para el pensamiento innovador, este problema no se limita al mundo en desarrollo, por lo tanto, se reconoce que la investigación sobre el cambio ambiental global debe llevarse a cabo a través de la colaboración entre las ciencias naturales y sociales; sin embargo, tal trabajo no es de ninguna manera fácil de lograr con éxito.

Expectativas poco realistas, problemas de datos y medición, y problemas con las formas en que preguntas de investigación se formulan representan desafíos a la interdisciplinariedad y los economistas han brindado durante mucho tiempo un terreno difícil para un compromiso efectivo en temas de sustentabilidad, mientras que el desarrollo de nuevos campos como la conservación; la biología intenta trascender las disciplinas existentes persisten los problemas de comunicación.

Hay un componente ideológico crítico en la comprensión del uso de los recursos ambientales y el cambio y la degradación ambiental, este fue un elemento importante del campo en desarrollo de la ecología política, las narrativas o discursos sobre el medio ambiente tienen un enorme poder para condicionar y restringir incluso la investigación científica aparentemente "imparcial" sobre el medio ambiente. Los científicos ambientales y los ambientalistas fallan persistentemente en reconocer la carga ideológica de las ideas y políticas, sin embargo, la forma en que se formulan y entienden los problemas ambientales tiene una importancia considerable para la posibilidad de abordarlos de manera equitativa y efectiva, las crisis de desarrollo y las crisis ambientales coexisten en la literatura y juntas sobre el terreno, pero las explicaciones a menudo no se cruzan, los ambientalistas y los científicos sociales hablan diferentes idiomas.

La cuestión de si las empresas deben considerar su sustentabilidad o los impactos de sus actividades sobre sus partes interesadas, por lo tanto, ya no se discute. Por el contrario, estos temas, y otros más, se han convertido en una parte central de la creación de valor para los accionistas y para la gestión de empresas globales y locales. El desafío ha pasado de "si" a "cómo" integrar los impactos sociales, ambientales y económicos corporativos (sustentabilidad corporativa) en las decisiones de gestión cotidianas cuando los gerentes en todos los niveles tienen presiones significativas de incentivos para aumentar las ganancias a corto plazo.

Ahora se trata de cómo ser más socialmente responsable o sostenible, y cómo involucrar a las partes interesadas corporativas de manera más efectiva. Se trata de acciones específicas que los gerentes pueden tomar para lidiar efectivamente con la paradoja de intentar simultáneamente mejorar la sustentabilidad corporativa y el desempeño financiero.

La sustentabilidad ha sido definida como el desarrollo económico que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Para las empresas, esto incluye cuestiones de responsabilidad social corporativa y de ciudadanía junto con una mejor gestión de los impactos ambientales y sociales corporativos y una mejor participación de las partes interesadas. En esta tesis, los términos "(corporativo) sustentabilidad" o "desempeño de sustentabilidad (corporativo)" implica que una empresa es capaz de contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad, que incluye el crecimiento económico, la protección del medio ambiente y el progreso social. Además, la "estrategia de sustentabilidad" se relaciona con un conjunto de actividades estratégicas por las cuales las empresas están siguiendo principios de sustentabilidad y de igual contribuir al desarrollo sostenible.

El desarrollo de estrategias innovadoras de sustentabilidad es a menudo un desafío importante para altos ejecutivos, pero la implementación suele ser el mayor desafío. En la mayoría de las implementaciones exitosas, los directores ejecutivos están involucrados y son los impulsores de la preocupación corporativa para implementar la sustentabilidad. Pero estos altos directivos a menudo se encuentran con un importante desafío, en cuanto a cómo manejar la paradoja de mejorar simultáneamente los

aspectos sociales, ambientales y económicos, por un lado, y financiero, por el otro. La unidad de negocio y los gerentes de las instalaciones están presionados para generar ganancias y su desempeño generalmente se mide principalmente en función del éxito que obtienen. Por lo tanto, a menudo hay dificultad para obtener una alineación de la estrategia, la estructura, los sistemas, las medidas de desempeño, y recompensas para facilitar implementaciones efectivas. También suele ser difícil obtener los recursos para gestionar de manera eficaz los diversos impulsores del desempeño social, ambiental y económico.

Las empresas líderes han reconocido cada vez más la importancia crítica de administrar y controlar el desempeño social, ambiental y económico corporativo. El impulso para implementar una estrategia corporativa para integrar los aspectos sociales, ambientales y los impactos económicos pueden ser impulsados por factores internos, como el compromiso de la dirección con la sustentabilidad como valor central o el reconocimiento de la dirección de que la sustentabilidad puede crear valor financiero para la corporación a través de mayores ingresos y menores costos. A menudo, sin embargo, el ímpetu principal para una estrategia de sustentabilidad proviene de fuentes externas como la regulación gubernamental, las demandas del mercado, las acciones de los competidores, o la presión de las ONG (organizaciones no gubernamentales). Por ejemplo, los controles sobre las emisiones de GEI (mitigación de gases de efecto invernadero) afectarán el precio de la energía y los productos, servicios y sectores que dependen de esa energía. Los ejecutivos deben evaluar su negocio con estrategias comerciales para determinar si existen oportunidades en nuevos mercados mundiales de carbono, capital, tecnologías avanzadas y productos y servicios que emiten menos cantidades de GEI.

Los gerentes ahora han reconocido la importancia de la participación y el compromiso de las partes interesadas y el impacto potencial en la rentabilidad corporativa a largo plazo. Las consecuencias para las empresas cuando no consideran efectivamente los impactos de sus actividades en la sociedad son a menudo sustanciales. Por lo tanto, la gestión eficaz de los impactos y las relaciones con las partes interesadas es fundamental.

Algunas empresas no han desarrollado ninguna estrategia de sustentabilidad coherente o incluso una forma sistemática de pensar o gestionar sus impactos sociales, ambientales y económicos. Los impactos negativos en la sustentabilidad han empañado la reputación de muchas corporaciones, sin embargo, algunas han reconocido los efectos sociales, ambientales y económicos de sus acciones, han desarrollado una declaración de sustentabilidad corporativa y han avanzado en la definición de una política que enfrenta los problemas.

Estas empresas han desarrollado sistemas parciales para hacer frente a los problemas sociales, ambientales y económicos y pueden haber transferido tecnologías de otras partes de la empresa para implementar la sustentabilidad. Es posible que hayan establecido sistemas para mejorar los costos, el presupuesto de capital, las evaluaciones de desempeño o el diseño de productos, pero no han desarrollado un programa integrado que incluya la sustentabilidad en la toma de decisiones cotidiana. Algunas empresas han desarrollado sistemas recreativos efectivos para abordar estos problemas y otras han sido más agresivamente proactivas.

Es poco probable que alguna empresa se haya integrado por completo o haya logrado la sustentabilidad, este es una tarea enorme, pero numerosas empresas han dado pasos importantes para mejorar su desempeño en la sustentabilidad y reducir sus impactos sociales, ambientales y económicos negativos. En lugar de buscar el mejor ejemplo de empresa para modelar, aquellas empresas y gerentes que deseen mejorar su desempeño en sustentabilidad deberían buscar, adaptar y adoptar las diversas mejores prácticas de los elementos de sustentabilidad individuales ilustrados en este proyecto. A través del modelo detallado, las medidas y la guía para la implementación que se presentan aquí y los extensos ejemplos de mejores prácticas de empresas de todo el mundo, las empresas pueden seleccionar aquellas prácticas que se pueden usar para implementar mejor la sustentabilidad en sus propias organizaciones para mejorar simultáneamente los aspectos sociales, ambientales, sociales, corporativos y el rendimiento económico financiero de la empresa.

Las empresas líderes están examinando los impactos de sus productos, servicios, procesos y otras actividades de manera más amplia. Están analizando un conjunto más completo de impactos sociales, ambientales y económicos en un conjunto más amplio

de partes interesadas. Los gerentes reconocen que las partes interesadas tienen numerosos impactos en las ganancias de la empresa: los empleados en su deseo de trabajar para la empresa, los clientes en su deseo de comprarle a la empresa, la comunidad en su deseo de permitirle a la empresa una licencia para operar. Pero se han enfrentado a dificultades para gestionar los intereses de las partes interesadas en competencia y, al mismo tiempo, mejorar tanto la sustentabilidad como el rendimiento financiero. Los líderes empresariales que quieran responder con sensatez a los llamados de los activistas a la responsabilidad corporativa deben pensar en el tema de la misma manera que lo harían con cualquier otro problema empresarial.

La sustentabilidad no se puede gestionar como una simple estrategia de relaciones públicas para apaciguar las preocupaciones de las partes interesadas. Hacerlo puede ser bastante arriesgado ya que las partes interesadas esperan que las acciones y los resultados sean consistentes con la retórica. Además, es solo a través de la identificación, medición y gestión de los impactos de la sustentabilidad que se puede mejorar el desempeño social, ambiental, económico y financiero y crear valor. Para que la sustentabilidad sea valiosa tanto para la organización como para sus partes interesadas, debe integrarse en la forma en que una empresa hace negocios.

El tamaño de los gastos de la sustentabilidad corporativa está aumentando rápidamente y la necesidad de una mejor identificación y gestión de estos impactos se ha vuelto crítica. Los líderes empresariales deben realizar una evaluación independiente de sus impactos sociales, económicos y ambientales para ver de dónde es más probable que llegue la presión y también para ver dónde la empresa proporciona beneficios sociales, ambientales y económicos sin precio por los cuales no recibe crédito. Las empresas no deben subestimar la capacidad para convertir la sustentabilidad en una ventaja competitiva.

Estas son las cuatro razones principales por las que la sustentabilidad empresarial es cada vez más implementada en las empresas con visión global:

1. Reglamentaciones

Las regulaciones gubernamentales y los códigos de conducta de la industria requieren que las empresas aborden cada vez más la sustentabilidad.

El incumplimiento de las reglamentaciones es costoso, ya que los costos de incumplimiento de las reglamentaciones para las empresas incluyen:

- Sanciones y multas.
- Costos legales.
- Pérdida de productividad debido a inspecciones adicionales.
- Posible cierre de operaciones.
- Los efectos relacionados sobre la reputación corporativa.

2. Relaciones comunitarias.

El público en general y las ONG activistas son cada vez más conscientes de la sustentabilidad y los impactos que tienen las corporaciones en la sociedad, el medio ambiente y la economía.

Identificar los problemas sociales, ambientales y económicos que son importantes para las partes interesadas clave y mejorar las relaciones con las partes interesadas puede fomentar la lealtad y la confianza. Obtener una licencia autorizada para operar por los gobiernos, por las comunidades y otras partes interesadas es de vital importancia para que las corporaciones puedan realizar negocios de manera continua. Un buen desempeño en sustentabilidad puede generar una reputación positiva con las partes interesadas y mejorar las relaciones con la comunidad y el desempeño empresarial. Alternativamente, las consecuencias de una mala gestión de la sustentabilidad y las relaciones con las partes interesadas pueden ser significativas y costosas en términos de daños a la reputación y posibles impactos en el resultado final. Como ejemplo, a nivel mundial, Coca-Cola, por ejemplo, ha estado trabajando arduamente para proporcionar datos que demuestren que usa el agua de manera responsable y para demostrar que sería contrario a sus propios intereses comerciales dañar las fuentes de agua y perjudicar a los residentes en el proceso. Al hacerlo, ha ganado terreno en los tribunales y entre los reguladores.

Coca-Cola ha tenido éxito en obtener las licencias “técnicas” y “regulatorias” para usar el agua que necesita. Pero donde a veces ha sido desafiado es en asegurar la licencia social” para sus operaciones entre las comunidades que las albergan. Para asegurar la confianza y la buena voluntad de las personas en las comunidades donde se ubican

estas operaciones, se necesita un diálogo sincero y continuo con los residentes, además de mostrarles cómo la empresa está administrando los recursos hídricos y qué está haciendo para mejorarlos.

3. Costos e ingresos.

La sustentabilidad también puede crear valor financiero para la corporación a través de mayores ingresos y menores costos. En otras palabras, gestionar la sustentabilidad es una buena decisión empresarial. Los ingresos pueden incrementarse a través de mayores ventas debido a una mejor reputación corporativa. Los costos se pueden reducir debido al uso más eficiente de los recursos, las mejoras de productos y procesos y la disminución de las multas reglamentarias. La clave es identificar las áreas donde se cruzan el bien para la sociedad, el bien para el medio ambiente y el bien para la empresa.

4. Obligaciones sociales y morales.

Debido a su impacto en el medio ambiente, la sociedad y la economía, las empresas tienen la responsabilidad de gestionar la sustentabilidad. Una preocupación personal por los impactos sociales, ambientales y económicos y sus obligaciones sociales y morales ha llevado a algunos ejecutivos y corporaciones a incluir la sustentabilidad en sus estrategias.

Estas cuatro razones también pueden estar interrelacionadas, las organizaciones de liderazgo reconocen la relación entre empresa y sociedad y están redefiniendo sus responsabilidades económicas, ambientales y sociales en torno al concepto de sustentabilidad. Algunos líderes corporativos han adoptado la sustentabilidad por cada una de las razones enumeradas anteriormente.

Algunos ejemplos que son tomados como referentes en la implementación de prácticas sustentables, son: Patagonia, fue una de las primeras empresas en reutilizar materiales y utilizó su catálogo de pedidos por correo como plataforma para hablar sobre temas ambientales como los alimentos genéticamente modificados y la sobrepesca. Por el contrario, está claro que el enfoque de GE (General Electric) en la sustentabilidad está impulsado por su objetivo de mejorar el resultado final. El Chief Executive Officer (CEO)

de GE, Jeffrey Immelt, ha declarado públicamente que su empresa debe centrarse en la innovación y el medio ambiente para aumentar los ingresos y seguir siendo competitiva. Sin embargo, ha dejado en claro que se trata primero de negocios. Las estrategias sociales y ambientales desarrolladas en GE para reducir los impactos sociales y ambientales también deben lograr objetivos financieros. Por ejemplo, Ecomagination, anunciado en 2005, es un importante programa de GE para aumentar drásticamente el negocio de la empresa en tecnologías medioambientales. La compañía se comprometió a aumentar la inversión en tecnologías ambientales a US\$1.500 millones y las ventas de tecnologías ambientales a US\$20.000 millones para 2010. En 2012, Ecomagination cumplió este objetivo, con ingresos por un total de US\$25 mil millones. Las inversiones en I+D de Ecomagination en 2012 ascendieron a 1400 millones de USD y la inversión total en I+D ascendió a más de 5000 millones de USD entre 2010 y 2012. También se comprometió a reducir las emisiones de GE en un 1% y mejorar la eficiencia energética en un 30% para 2012. De hecho, las emisiones de GE se redujeron a 4,88 millones de toneladas métricas de equivalentes de CO₂, una reducción del 32% con respecto a la referencia ajustada de 2004 de GE.

Las corporaciones se han vuelto más sensibles a los problemas sociales, ambientales y económicos y a las preocupaciones de las partes interesadas y se esfuerzan por convertirse en mejores ciudadanos corporativos. Ya sea que la motivación sea la preocupación por la sociedad y el medio ambiente, la regulación gubernamental, las presiones de las partes interesadas o el beneficio económico, el resultado es que los gerentes deben realizar cambios significativos para administrar de manera más efectiva sus impactos sociales, económicos y ambientales.

Las mejores prácticas en el desempeño de la sustentabilidad corporativa ya no se centran en empresas como Ben & Jerry's o The Body Shop, como lo eran hace diez o veinte años. Ahora también son algunas de las corporaciones más grandes del mundo, como GE y Walmart (junto con muchas otras), las que están liderando el camino con importantes compromisos financieros y organizacionales con respecto a cuestiones sociales, ambientales y económicas.

A medida que las empresas buscan formas de mejorar su desempeño, determinar las mejores formas de integrar completamente estas mejoras en todas las partes de la organización aún presenta desafíos, estos desafíos se deben a que implementar la sustentabilidad es fundamentalmente diferente a implementar otras estrategias en la organización. Para los objetivos operativos, el vínculo directo con las ganancias suele ser claro.

Para la innovación, aunque a largo plazo y, a menudo, difícil de predecir y medir, el objetivo intermedio son los nuevos productos y el objetivo final es aumentar las ganancias. Sin embargo, para la sustentabilidad, el objetivo es lograr la excelencia en el desempeño social, ambiental, económico y financiero. Manejar y medir esta paradoja genera desafíos, ya que las iniciativas financieras están asociadas con métricas claras, medibles y de corto plazo, mientras que las mediciones de sustentabilidad suelen ser inciertas y de largo plazo.

Un desafío particular es cómo integrar los impactos de la sustentabilidad y el desempeño financiero en la toma de decisiones de gestión del día a día. Tal toma de decisiones está relacionada con las diversas tensiones entre estos objetivos, la relación entre los objetivos sociales, ambientales y económicos, por un lado, y los objetivos financieros, por el otro, se caracteriza típicamente por la competencia e inconsistencias a corto plazo y los beneficios a largo plazo. Más específicamente, si bien estas iniciativas pueden beneficiarse mutuamente a largo plazo, a menudo entran en conflicto en su necesidad de recursos. Los gerentes deben hacer concesiones en la asignación de recursos entre estos múltiples objetivos, lo cual es difícil porque las ganancias financieras a largo plazo de las iniciativas de la sustentabilidad pueden no encajar bien en un formato de presupuesto de capital tradicional, a menos que los riesgos y los impactos relacionados con la reputación se midan e integren en la toma de decisiones. También hay otras tensiones. La búsqueda de objetivos sociales exige cooperación para lograr beneficios públicos, mientras que los objetivos financieros fomentan la competencia por ganancias individuales. A través de la descentralización y el empoderamiento de los empleados, típico de algunas grandes organizaciones, la cooperación es aún más difícil de lograr, las tensiones evolucionan aún más a medida que los gerentes de unidades de negocios y de instalaciones tienen importantes

presiones de incentivos para aumentar las ganancias a corto plazo. Su desempeño generalmente se mide y recompensa principalmente en función de las ganancias, mientras que son responsables de un desempeño excelente en todas las áreas (desempeño social, ambiental, económico y financiero).

Además, a menudo no está claro cómo responderán las partes interesadas. Para las empresas con posiciones de liderazgo en sus respectivas industrias, cada acción importante tomada es visible y los medios de comunicación la recogen en algún nivel. Sin embargo, cuando hay un costo financiero significativo para mejorar el desempeño social, ambiental y económico, los gerentes se enfrentan al dilema de cómo tomar las decisiones y qué acciones tomar.

A menudo, no está claro cómo se deben hacer las compensaciones entre el desempeño financiero y ambiental o social. Además, las compensaciones siguen cambiando: en ciertos momentos, los accionistas pueden querer que la empresa le dé un peso sustancial al desempeño social y al medio ambiente, mientras que en otros momentos pueden querer que la empresa les dé más peso a las ganancias a corto plazo.

Los costos de implementar la sustentabilidad también cambian constantemente. Por ejemplo, las mejoras tecnológicas potenciales pueden hacer que sea mucho más barato implementar la reducción de la contaminación más tarde que antes, incluso cuando se piensa que la sustentabilidad brinda beneficios financieros, los beneficios, en el mejor de los casos, solo pueden medirse en horizontes de tiempo prolongados. Esto hace que sea difícil medir el impacto del desempeño social, ambiental y económico y cuantificar los beneficios resultantes. La incertidumbre constante sobre cuánto avanzar hacia la sustentabilidad, el énfasis y los costos en constante cambio de implementar la sustentabilidad y los horizontes a largo plazo, por lo tanto, dificultan la implementación de la sustentabilidad de la misma manera que se implementan otras iniciativas estratégicas.

Por estas razones, los enfoques de implementación estándar a menudo fallan, para mejorar la integración de los impactos sociales, ambientales y económicos en las decisiones de gestión diarias, las empresas deben vincular la medición y el informe de estos impactos en los procesos de toma de decisiones. Además, estos impactos deben

medirse e informarse en términos financieros y luego integrarse en los modelos de inversión tradicionales. Entonces, ¿cómo pueden las empresas integrar la sustentabilidad en la toma de decisiones del día a día? A través de la combinación de una estrategia de sustentabilidad clara, bien articulada y comunicada, el compromiso de la alta dirección con un conjunto más amplio de objetivos además de las ganancias, y la utilización de estructuras y sistemas apropiados para impulsar la sustentabilidad a través de la organización.

La importancia de la visión y los valores centrales comunicados son bien aceptados; pero estos compromisos con las preocupaciones sociales, ambientales y económicas deben comunicarse de manera consistente tanto en palabras como en acciones. Los altos directivos deben ejercer el liderazgo para decidir cuánta integración de las preocupaciones de sustentabilidad quieren y cómo quieren hacerlo. deben articular las compensaciones a los gerentes, ayudarlos a lidiar con las compensaciones predicando con el ejemplo y reforzar continuamente estos objetivos en toda la organización. Como dijo un alto ejecutivo de Nike, el diseñador, comercializador y distribuidor líder mundial de productos y ropa deportivos: "El apoyo constante de los líderes es más importante que las medidas refinadas sobre el impacto ambiental y el cumplimiento", también deben elegir una estrategia que sea coherente con la misión, la cultura y esté alineada con la geografía, el cliente, el producto, la comunidad y otros requisitos de las partes interesadas. La estrategia y el liderazgo son los facilitadores mínimos para una implementación exitosa de la sustentabilidad.

Así como la formulación de la estrategia de sustentabilidad es crítica, también lo es la ejecución, la gerencia también debe tomar decisiones sobre cómo implementar la estrategia de sustentabilidad e integrar los impactos económicos, sociales y ambientales en sus organizaciones. Estos impactos a veces se gestionan utilizando elementos de liderazgo "suaves", como la gestión de personas y cultura, junto con una variedad de sistemas informales, por ejemplo, en sus prácticas de contratación y desarrollo, las empresas pueden buscar crear en sus empleados una pasión y un compromiso con la sustentabilidad. En efecto, crean una cultura para apoyar las decisiones de la sustentabilidad., esta cultura está firmemente arraigada en las creencias, los valores y las declaraciones de misión y visión de las empresas que sirven

para inspirar y motivar a los empleados a tomar en serio las obligaciones de sustentabilidad.

Los impactos de sustentabilidad también se pueden gestionar a través de sistemas de implementación "duros" o formales, como la medición y evaluación del desempeño, la compensación y los incentivos, muchas empresas han creado sistemas de gestión y medición del desempeño que incluyen indicadores sociales, ambientales y económicos además de medidas de desempeño financiero. Algunos también incluyen recompensas e incentivos que se basan en el desempeño social, ambiental y económico. Las empresas también pueden cambiar su diseño o estructura organizativa para señalar un compromiso con la sustentabilidad, la combinación correcta de sistemas blandos y duros depende de la naturaleza de los impactos: la magnitud potencial, el grado de incertidumbre y los horizontes temporales involucrados. También depende del cliente, el producto, la ubicación geográfica y otras características.

En algunas empresas, las compensaciones entre la sustentabilidad y los objetivos financieros no se consideran difíciles o paradójicos. Estas empresas utilizan la tecnología y la innovación de manera creativa para superar los escenarios de "ganar-perder". Por ejemplo, Nike, el diseñador, comercializador y distribuidor líder de ropa y productos deportivos, creó herramientas predictivas para diseñadores que los ayudan a centrarse en cuestiones ambientales en lugar de depender de herramientas de medición al final del proceso de innovación. En Nike, el uso de materiales preferidos por el medio ambiente es una "ganancia" para el medio ambiente, pero ese uso también aumenta los costos ("pérdida" para la empresa). Pero, al reducir los desechos de manera innovadora, la empresa también reduce los costos ("ganar-ganar"). Mediante el uso de la innovación, intentan equilibrar los costos y aumentar el rendimiento financiero a largo plazo.

Cuando P&G (Procter & Gamble), una de las principales empresas de productos de consumo de marca del mundo, diseña un sistema tecnológico, también tiene que ofrecer un servicio a bajo costo y ser respetuoso con el medio ambiente, la innovación es un motor fundamental de estos procesos. Esto incluye, por ejemplo, el programa Compra de materiales de recuperación de activos, que busca específicamente en encontrar valor en los desechos ("ganar-ganar"). En Nissan North América, una unidad

de Nissan Motor Co., fabricante de automóviles líder a nivel mundial, aunque costosas, se imponen algunas decisiones, como alcanzar el 95% de reciclaje en las plantas, los grupos de plantas tienen la tarea de este desafío ambiental y utilizan la creatividad y la innovación para lograr este objetivo global.

Estas empresas pueden aferrarse al desempeño social, ambiental, económico y financiero simultáneamente, porque están utilizando las tensiones como una fuente de nuevas ideas, innovación y creatividad en lugar de verlas como impedimentos para una toma de decisiones efectiva. Además, tienen un gran conocimiento de las reacciones anticipadas de las partes interesadas al desempeño social, ambiental y económico de la empresa.

Se analiza el importante papel del liderazgo, la cultura organizacional y la estrategia para lograr el éxito en la sustentabilidad corporativa, examinando el rol de los gerentes senior y las juntas corporativas para liderar y gobernar las actividades de sustentabilidad y desarrollar la estrategia de sustentabilidad, junto con la importancia del compromiso de la alta dirección y las diversas opciones de estrategia.

También se muestra cómo el diseño organizacional impacta el éxito de la sustentabilidad corporativa, analizando las opciones de estructuras organizacionales y la aplicabilidad a diferentes tipos de organizaciones, esto incluye funciones centralizadas y descentralizadas, actividades subcontratadas y enfoques de integración. Uno de los principales desafíos para la implementación exitosa de la sustentabilidad es adaptar esta nueva estrategia a las estructuras organizacionales existentes simultáneamente para mejorar el desempeño social, ambiental, económico y financiero.

Los diversos sistemas de gestión que se pueden utilizar para ejecutar una estrategia de sustentabilidad son elementos críticos en cualquier implementación exitosa. Esto incluye la variedad de información que se necesita para mejorar las decisiones operativas y de inversión de capital, incluye mejorar el análisis financiero necesario para una mejor toma de decisiones de gestión en toda la organización, junto con una integración más formal de los riesgos sociales, ambientales y políticos en el análisis. Estos sistemas proporcionan las palancas que los gerentes pueden usar para aumentar la sustentabilidad y el desempeño financiero.

Se analiza en profundidad formas específicas de medir y recompensar el desempeño de la sustentabilidad. En esta tesis, el énfasis está en la medición del desempeño del proceso de sustentabilidad junto con la medición de los resultados del desempeño de la sustentabilidad como meta final y también como meta intermedia para lograr el éxito financiero, discutimos cada uno de estos junto con el papel de los incentivos y las recompensas para mejorar el desempeño de la sustentabilidad. Así como el liderazgo y la estrategia efectivos son facilitadores mínimos para el éxito de la sustentabilidad, algunos de los diversos sistemas organizacionales formales e informales deben usarse para implementar la sustentabilidad de manera efectiva.

También se necesitan comentarios e informes internos para mejorar la sustentabilidad, esto incluye el diseño, el contenido, la audiencia, la frecuencia, la distribución y la comunicación de la información sobre sustentabilidad; También se describe cómo las organizaciones pueden usar esta información para mejorar el aprendizaje organizacional y cambiar productos, procesos, servicios y otras actividades para ser más sensibles a los problemas de sustentabilidad. Se incluye una discusión sobre los circuitos de retroalimentación en el Modelo de Sustentabilidad Corporativa y la importancia tanto para el aprendizaje como para el desempeño organizacional.

El desarrollo y la implementación de una estrategia de sustentabilidad es importante para las empresas con un impacto social, ambiental y económico alto o bajo, empresas pequeñas y grandes, empresas manufactureras y de servicios, con grandes asuntos comunitarios o personal ambiental, de salud y seguridad. El enfoque presentado en esta investigación también brinda la oportunidad de tomar mejores decisiones de asignación de recursos en toda la organización; brinda una oportunidad para que los gerentes de sustentabilidad midan e informen de manera más efectiva el valor creado a través de una gestión más efectiva de los impactos de las partes interesadas y la mejora del desempeño de la sustentabilidad. A través de un análisis y una medición más cuidadosa de la rentabilidad de las inversiones en sustentabilidad, los gerentes generales, los gerentes financieros y los gerentes de sustentabilidad pueden justificar las inversiones de manera más efectiva. De esta forma, las inversiones en sustentabilidad pueden integrarse en el mismo proceso de inversión de capital que

otras inversiones y el valor de estas inversiones para mejorar el valor de los accionistas y otras partes interesadas puede verse más claramente.

Los gerentes operativos, que están en la primera línea de la gestión de operaciones, necesitan comprender las posibles sinergias y conflictos entre el desempeño operativo, ambiental, económico y social, para que puedan tomar decisiones informadas que creen valor para la organización, muchos de los conceptos y prácticas discutidos en esta tesis también tienen relevancia para los gerentes de marketing, gerentes de distribución y gerentes legales, ya que las complejidades involucradas en el manejo de los impactos de los productos, servicios, procesos y otras actividades tocan todos los aspectos de una organización y sus integrantes. Los líderes de las organizaciones y los ingenieros de diseño de productos y procesos estarán interesados en cómo el análisis y la gestión de los impactos sociales, ambientales y económicos presentan oportunidades para la innovación. Las organizaciones gubernamentales y sin fines de lucro, por igual, seguirán muy interesadas en este tema, ya que se han vuelto cada vez más sensibles a sus impactos sociales, ambientales y económicos y a la evaluación de los costos y beneficios de sus actividades.

Capítulo III
Metodología

3.1 Tipo de investigación y estudios previos

La presente investigación es de corte predominantemente cuantitativa, ya que por medio de herramientas, software y métodos científicos matemáticos se analiza y explica el fenómeno de estudio. Para tal efecto se presenta a continuación el diseño aplicado:

Las Hipótesis y las variables están sustentadas en más de 120 estudios científicos con calidad reconocida en Q1 y Q2 de conformidad con el impacto de las revistas científicas seleccionadas otorgado por el Instituto de Información Científica. De los cuales se esquematizan a continuación en la siguiente tabla elaborada que muestra el año de publicación, los autores, el título de la publicación, y la medida de rendimiento que cada uno de ellos utilizaron en su diseño de investigación cuantitativo:

Tabla 1.- Lista de artículos de sustentabilidad en el mundo.

Lista de artículos de sustentabilidad y resultados financieros en el mundo.					
Año	Autores	Título del estudio	MDRF	Continente	Resultado
2008	Wahba, Hayam, 2008;	¿El mercado valora la responsabilidad medioambiental corporativa? Un exámen empírico.	ROA ROE	África	Positivo
2012	Ameer, Rashid; Othman, Radiah,2012;	Prácticas de sostenibilidad y desempeño financiero corporativo: un estudio basado en las principales corporaciones globales.	ROA, crecimiento de ventas, beneficio antes de impuestos (EBT), flujo de efectivo de actividades operativas (CFO)	África	Positivo
2015	Chetty, Sukanya; Naidoo, Rebekah; Seetharam, Yudhvir,2015;	El impacto de la responsabilidad social empresarial en el desempeño financiero de las empresas en Sudáfrica.	ROA, ROE, EPS, devoluciones de acciones	África	Negativo
2015	Afza, Talat; Ehsan, Sadaf; Nazir, Sajid,2015;	¿Las empresas deben preocuparse por la responsabilidad social corporativa por su desempeño financiero o no? Una perspectiva de las teorías de la agencia y las partes interesadas.	ROA, ROE, EPS, crecimiento de las ventas, Q de Tobin, relación precio / beneficio	África	Negativo
2004	Al-Tuwajiri, Sulaiman A.; Christensen, Theodore E.; Hughes, K. E.,2004;	Las relaciones entre la divulgación ambiental, el desempeño ambiental y el desempeño económico: un enfoque de ecuaciones simultáneas.	Devolución de stock	Asia	Negativo
2007	Shih-Fang, Lo; Sheu, Her-Jiun,2007;	¿Es la sostenibilidad corporativa una estrategia de aumento de valor para las empresas?.	UPA	Asia	Negativo
2008	Chang, Dong-shang; Kuo, Li-chin Regina,2008;	Los efectos del desarrollo sostenible en el desempeño financiero de las empresas: un enfoque empírico.	ROA ROE	Asia	Positivo

Fuente: Elaboración propia 1/10

Lista de artículos de sustentabilidad y resultados financieros en el mundo.					
2009	Shen, Chung-hua; Chang, Yuan,2009;	AMBICIÓN VERSUS CONCIENCIA, ¿LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA TIENE RESULTADOS? La aplicación de métodos de emparejamiento.	ROA ROE	Asia	Positivo
2010	Jacobs, Brian W.; Singhal, Vinod R.; Subramanian, Ravi,2010;	Una investigación empírica del desempeño ambiental y el valor de mercado de la empresa.	Devolución de existencias	Asia	Positivo
2010	Mishra, Supriti; Suar, Damodar,2010;	¿Influye la responsabilidad social corporativa en el Desempeño firme de las empresas indias?.	ROA ROE	Asia	Negativo
2010	Nguyen, Dung K.; Slater, Stanley F,2010;	Alcanzando el punto óptimo de la sostenibilidad: tenerlo todo.	ROA ROE	Asia	Positivo
2011	Hahn, Tobias; Figge, Frank,2011;	Más allá de la instrumentalidad limitada en la investigación actual sobre sostenibilidad corporativa: hacia una noción inclusiva de rentabilidad.	Eficiencia de capital, eficiencia de mercado, ventas totales	Asia	Positivo
2011	Cheung, Yan-Leung; Connelly, J. T.; Jiang, Ping; Limpaphayom, Piman,2011;	¿El gobierno corporativo predice el desempeño futuro? Evidencia de Hong Kong.	ROA ROE	Asia	Positivo
2012	Chien, Chin-Chen; Peng, Chih-Wei,2012;	¿Ser ecológico vale la pena a largo plazo?.	ROA ROE	Asia	Negativo
2012	Tang, Zhi; Hull, Clyde Eirikur; Rothenberg, Sandra,2012;	Cómo la estrategia de participación de la responsabilidad social corporativa modera la relación RSE-desempeño financiero.	ROA ROE	Asia	Positivo
2012	Wang, Taiyuan; Bansal, Pratima,2012;	Responsabilidad social en nuevos emprendimientos: aprovechando una orientación a largo plazo.	ROA, ROE, ROS, nivel de ventas, participación de mercado, crecimiento de las ventas, flujo de caja, capacidad para financiar el crecimiento comercial a partir de las ganancias, desempeño / éxito general de la empresa	Asia	Positivo
2012	Movassaghi, Hormoz; Bramhandkar, Alka,2012;	Estrategias de sostenibilidad de empresas líderes mundiales y su desempeño financiero: un análisis comparativo basado en casos	ROA, ROE, EPS, margen de beneficio neto, valor contable, valor de mercado	Asia	Positivo
2013	Xiao, Yuchao; Faff, Robert; Gharghori, Philip; Lee, Darren,2013;	Un estudio empírico del precio mundial de la sostenibilidad	Rentabilidad del mercado	Asia	Positivo
2013	Molla, Alemayehu,2013;	Identificación de los impulsores del rendimiento de la sostenibilidad de TI: desarrollo y validación de instrumentos.	ROA	Asia	Negativo
2014	Kevin Huang, Shihping; Yang, Chih-Lung,2014;	Desempeño social corporativo: ¿por qué es importante? Caso de Taiwán.	ROE	Asia	Positivo
2014	Kang, Hsin-hong; Liu, Shu-bing,2014;	Responsabilidad social corporativa y desempeño corporativo: enfoque de regresión cuantílica.	ROA, ROE, ingreso antes de impuestos a ventas netas PTI, utilidad bruta a ventas netas (GPS), EPS	Asia	Negativo
2014	Chang, Yuan; Shen, Chung-Hua,2014;	Responsabilidad Social Corporativa y Rentabilidad: costo de la deuda como mediador.	ROE	Asia	Negativo
2014	Zhu, Yan; Sun, Li-yun; Leung, Alicia S.; M,2014;	Responsabilidad social corporativa, reputación de la empresa y desempeño de la empresa: el papel del liderazgo ético.	ROE	Asia	Positivo

Fuente: Elaboración propia 2/10

Lista de artículos de sustentabilidad y resultados financieros en el mundo.					
2014	Wang, Chung-Jen,2014;	¿Importan las prácticas éticas y sostenibles? Efectos de la ciudadanía corporativa en el desempeño empresarial en la industria hotelera.	Crecimiento de beneficios	Asia	Negativo
2014	Jia, Ming; Zhang, Zhe,2014;	Donación de dinero para obtener dinero: el papel de la filantropía corporativa en las reacciones de las partes interesadas a las OPI	ROE	Asia	Positivo
2014	Hyoung Koo, Moon; Byoung Kwon, Choi,2014;	Cómo el clima ético de una organización contribuye a la satisfacción del cliente y al desempeño financiero.	ROE	Asia	Negativo
2014	Koo, Chulmo; Chung, Namho; Ryoo, Sung Yul,2014;	¿Cómo afecta la responsabilidad ecológica al desempeño ambiental y económico de las empresas manufactureras?.	ROE	Asia	Positivo
2014	Jia, Ming; Zhang, Zhe,2014;	¿Cómo valora el mercado de valores el desempeño social empresarial? Cuando las teorías del comportamiento interactúan con la teoría de las partes interesadas.	ROE	Asia	Positivo
2014	Murtaza, Iqra Ali; Akhtar, Naeem; Ijaz, Aqsa; Sadiqa, Ayesha,2014;	Impacto de la responsabilidad social empresarial en el desempeño financiero de las empresas: un estudio de caso de Pakistán.	ROE	Asia	Positivo
2014	Valmohammadi, Changiz,2014;	Impacto de las prácticas de responsabilidad social corporativa en el desempeño organizacional: una perspectiva ISO 26000.	ROE	Asia	Positivo
2014	Singal, Manisha,2014;	El vínculo entre el desempeño financiero de las empresas y la inversión en iniciativas de sostenibilidad.	Calificación crediticia	Asia	Negativo
2014	Maletic, Matjaz; Maletic, Damjan; Dahlggaard, Jens J.; Dahlggaard-Park, Su Mi; Gomiscek, Bostjan,2014;	La relación entre las prácticas de innovación orientadas a la sostenibilidad y el desempeño organizacional: evidencia empírica de organizaciones eslovenas.	ROI, crecimiento de ventas, crecimiento de beneficios, cuota de mercado	Asia	Negativo
2015	Bai, Xuan; Chang, Jeanine,2015;	Responsabilidad social corporativa y desempeño de la empresa: el papel mediador de la competencia de marketing y el papel moderador del entorno de mercado.	Tasa de crecimiento, ROI, rentabilidad general	Asia	Negativo
2015	Venkatraman, Sitalakshmi; Nayak, Raveendranath Ravi,2015;	Sostenibilidad corporativa: un enfoque de IS para integrar elementos de triple resultado.	Principales dividendos para los accionistas, Rentabilidad empresarial, Retorno sobre el capital medio empleado, Cumplimiento de obligaciones fiscales, Relación deuda / patrimonio	Asia	Positivo
2015	Delmas, Magali A.; Nairn-Birch, Nicholas; Lim, Jinghui,2015;	Dinámica del desempeño ambiental y financiero: el caso de las emisiones de gases de efecto invernadero.	ROE	Asia	Positivo
2015	Wei, Yu-chen; Lin, Carol Yeh-yun,2015;	¿Cómo puede la responsabilidad social corporativa conducir al desempeño de la empresa? Un estudio longitudinal en Taiwán.	ROE	Asia	Positivo
2015	Goyal, Praveen; Rahman, Zillur; Kazmi, Absar Ahmad,2015;	Identificación y priorización de prácticas corporativas de sustentabilidad usando proceso de jerarquía analítica.	ROE	Asia	Positivo
2015	Garg, Priyanka,2015;	Impacto de los informes de sostenibilidad en el desempeño empresarial de las empresas en India.	ROA	Asia	Positivo
2015	Hsu, Feng Jui; Chen, Yu-Cheng,2015;	¿El riesgo financiero de una empresa está asociado con la responsabilidad social corporativa?.	UPA	Asia	Positivo

Fuente: Elaboración propia 3/10

Lista de artículos de sustentabilidad y resultados financieros en el mundo.					
2015	Tippayawong, K. Y.; Tiwaratreewit, T.; Sopadang, A, 2015;	Influencia positiva de las operaciones de la cadena de suministro ecológica en el desempeño financiero de las empresas electrónicas tailandesas.	ROA, índice de rotación de inventario, índice de costo operativo, margen de beneficio neto, índice de rotación de activos	Asia	Positivo
2015	Venkatraman, Sitalakshmi; Nayak, Raveendranath Ravi,2015;	Relaciones entre elementos de triple resultado.	ROA	Asia	Negativo
2015	Yu, Minna; Zhao, Ronald,2015;	Sostenibilidad y valoración de empresas: una investigación internacional.	ROE	Asia	Negativo
2015	Malik, Mahfuja,2015;	Capacidades de mejora del valor de la RSE: una breve revisión de la literatura contemporánea.	Valor de mercado de las acciones en circulación	Asia	Positivo
2016	Lizhen Chen, Izhen ujs edu cn; Marfo, Emmanuel Opoku kwench,2016;	Comportamiento de responsabilidad social corporativa: impacto en el desempeño financiero de la empresa en una sociedad impulsada por la tecnología de la información.	ROA, Tasa de retorno de acciones	Asia	Positivo
2016	Hou, Mingjun; Liu, Heng; Fan, Peihua; Wei, Zelong,2016;	¿La práctica de la RSE rinde frutos en las empresas de Asia oriental? Una investigación metaanalítica.	ROA, ROE, ROI, crecimiento de beneficios, retomo de capital, flujo de caja, crecimiento de ventas, Q de Tobin, participación de mercado, mercado a libro, rendimientos de mercado de valores, crecimiento de participación de mercado, crecimiento de exportaciones	Asia	Negativo
2016	Lee, Sunghee; Jung, Heungjun,2018;	Los efectos de la responsabilidad social empresarial en la rentabilidad.	ROA, Tasa de retorno de acciones	Asia	Positivo
2016	Nor, Norhasimah Md; Bahari, Norhabibi Aishah Shaiful; Adnan, Nor Amiera; Kamal, Sheh Muhammad Qamarul Ariffin Sheh; Ali, Inaliah Mohd,2016;	Los efectos de la divulgación medioambiental sobre el rendimiento financiero en MalAsia	ROA, ROE, EPS, margen de beneficio	Asia	Positivo
2016	Feng, Taiwen; Wang, Dan,2016;	La influencia de los sistemas de gestión ambiental en el desempeño financiero: Un análisis de mediación moderada.	ROA, ROI, ROE, margen de beneficio neto, crecimiento de las ventas, crecimiento de los beneficios, crecimiento de la cuota de mercado	Asia	Positivo
2016	Karim, Khondkar; Suh, SangHyun; Tang, Jiali,2016;	¿Las empresas éticas crean valor?.	Retorno de mercado	Asia	Negativo
2016	Osazuwa, Nosakhare Peter; Che-Ahmad, Ayoib,2016;	El efecto moderador de la rentabilidad y el apalancamiento sobre la relación entre la ecoeficiencia y el valor de la empresa en las empresas malAsias que cotizan en bolsa.	ROA, valor de mercado, valor neto contable, EPS, apalancamiento	Asia	Positivo
2017	Wu, Junjie; Lodorfos, George; Dean, Aftab; Gioumpaxiotis, Georgios,2017;	El desempeño en el mercado de la inversión socialmente responsable durante los períodos del ciclo económico: ilustrado con el caso de FTSE.	Precio de la acción	Asia	Negativo
2017	Du, Xingqiang; Weng, Jianying; Zeng, Quan; Chang, Yingying; Pei, Hongmei,2017;	¿Los prestamistas aplauden el desempeño ambiental corporativo? Evidencia de empresas chinas de propiedad privada.	Tasa de interés de la deuda	Asia	Positivo
2017	Panwar, Rajat; Nybakk, Erlend; Hansen, Eric; Pinkse, Jonatan,2017;	¿Importa el caso empresarial? El efecto de un caso empresarial percibido en el compromiso social de las pequeñas empresas.	ROI, ROS, crecimiento de ventas, beneficio neto, flujo de caja	Asia	Negativo

Fuente: Elaboración propia 4/10

Lista de artículos de sustentabilidad y resultados financieros en el mundo.					
2017	Grewatsch, Sylvia; Kleindienst, Ingo,2017;	¿Cuándo vale la pena ser bueno? Moderadores y mediadores en la relación sustentabilidad corporativa-desempeño financiero corporativo: una revisión crítica.	ROA	Asia	Positivo
2017	Oh, Hannah; Bae, John; Kim, Sang-joon,2017;	¿Pueden las empresas pecadoras beneficiarse de la publicidad de sus esfuerzos de CSR? Efecto adverso de la publicidad de los compromisos de RSE de las empresas pecaminosas en el desempeño de la empresa.	Rentabilidad de acciones, riesgo idiosincrásico	Asia	Negativo
2017	(Jean) Jeon, Hyo Jin; Gleiberman, Aaron,2017;	Examinar el papel de la sostenibilidad y las estrategias ecológicas en los canales: evidencia de la industria de las franquicias.	ROE	Asia	Positivo
1998	Balabanis, George; Phillips, Hugh C.; Lyall, Jonathan,1998;	Responsabilidad social corporativa y desempeño económico en las principales empresas británicas: ¿están vinculados?.	ROE, ROCE, Relación entre ganancias brutas y ventas (GPS)	Europa	Positivo
2002	Schaltegger, Stefan; Synnestevedt, Terje,2002;	El vínculo entre "verde" y éxito económico: la gestión medioambiental como desencadenante fundamental entre el rendimiento medioambiental y económico.	ROA ROE	Europa	Positivo
2002	Wagner, Marcus; Nguyen Van, Phu; Azomahou, Theophile; Wehmeyer, Walter,2002;	La relación entre el desempeño ambiental y económico de las empresas: un análisis empírico de la industria papelera europea.	ROA ROE	Europa	Positivo
2003	Hart, Stuart L.; Milstein, Mark B,2003;	Creando valor sustentable.	ROA ROE	Europa	Positivo
2004	Watson, Kevin; Klingenberg, Beate; Polito, Tony; Geurts, Tom G,2005;	Impacto de la implementación del sistema de gestión ambiental en el desempeño financiero: una comparación de dos estrategias corporativas.	ROA ROE	Europa	Positivo
2005	Van de Velde, Eveline; Vermeir, Wim; Corten, Filip,2005;	Finanzas y contabilidad: responsabilidad social corporativa y desempeño financiero.	UPA	Europa	Negativo
2005	Salzmann, Oliver; Ionescu-somers, Aileen; Steger, Ulrich,2005;	El caso empresarial para la sostenibilidad corporativa: revisión de la literatura y opciones de investigación.	UPA	Europa	Negativo
2006	Scholtens, Bert,2006;	Las finanzas como motor de la responsabilidad social empresarial.	UPA	Europa	Positivo
2008	Hull, Clyde Eirikur; Rothenberg, Sandra,2008;	Desempeño de la empresa: las interacciones del desempeño social corporativo con la innovación y la diferenciación de la industria.	ROA ROE	Europa	Positivo
2009	Rettab, Belaid; Brik, Anis Ben; Mellahi, Kame,2009;	Un estudio de las percepciones de la gerencia sobre el impacto de la responsabilidad social corporativa en el desempeño organizacional en las economías emergentes: el caso de Dubai.	ROA, ROI, Crecimiento de las ventas	Europa	Positivo
2010	Surroca, Jordi; Tribó, Josep A.; Waddock, Sandra,2010;	Responsabilidad corporativa y desempeño financiero: el papel de los recursos intangibles.	ROA ROE	Europa	Positivo
2010	Karagiorgos, Theofanis,2010;	Responsabilidad social corporativa y desempeño financiero: un análisis empírico sobre las empresas griegas.	ROA ROE	Europa	Negativo
2012	Guiral, Andrés,2012;	Desempeño social corporativo, intensidad de la innovación y desempeño financiero: evidencia de decisiones crediticias.	ROA ROE	Europa	Positivo

Fuente: Elaboración propia 5/10

Lista de artículos de sustentabilidad y resultados financieros en el mundo.					
2012	García-Sánchez, Isabel-María; Prado-Lorenzo, José-Manuel,2012;	Prácticas de emisión de gases de efecto invernadero y desempeño financiero.	ROA ROE	Europa	Positivo
2012	Aguinis, Herman; Glavas, Ante,2012;	Lo que sabemos y lo que no sabemos sobre la responsabilidad social corporativa: una agenda de revisión e investigación.	EBIT	Europa	Positivo
2013	Leonidou, Constantinos N.; Katsikeas, Constantine S.; Morgan Neil A, 2013;	"Ecologizar" la mezcla de marketing: ¿las empresas lo hacen y vale la pena?.	EBIT	Europa	Positivo
2013	Golicic, Susan L.; Smith, Carlo D,2013;	Un metaanálisis de las prácticas de gestión de la cadena de suministro ambientalmente sostenibles y el desempeño de la empresa.	EBIT	Europa	Positivo
2013	Morali, Oguz; Searcy, Cory,2013;	Una revisión de las prácticas de gestión de la cadena de suministro sostenible en Canadá.	EBIT	Europa	Positivo
2013	Przychodzen, Justyna; Przychodzen, Wojciech, 2013;	Sostenibilidad corporativa y riqueza para los accionistas.	Tasa de crecimiento sostenible	Europa	Positivo
2013	Aguilera-Caracuel, Javier; Ortiz-de-Mandojana, Natalia,2013;	Innovación verde y desempeño financiero: un enfoque institucional.	ROA	Europa	Negativo
2013	de Souza Cunha, Felipe Arias Fogliano; Samanez, Carlos Patricio,2013;	Análisis de desempeño de inversiones sostenibles en el mercado de valores brasileño: un estudio sobre el índice de sostenibilidad empresarial (ISE).	Retorno (relacionado con el riesgo)	Europa	Positivo
2014	Simionescu, Liliana Nicoleta; Gherghina, Stefan Cristian,2014;	Responsabilidad social corporativa y desempeño corporativo: evidencia empírica de un panel de empresas cotizadas en la Bolsa de Valores de Bucarest.	ROE	Europa	Negativo
2014	Gregory, Alan; Tharyan, Rajesh; Whittaker, Julie,2014;	Responsabilidad social corporativa y valor empresarial: Desagregación de los efectos sobre el flujo de caja y el riesgo y crecimiento.	Valor en libros por acción (BVPS), Ingreso neto por acción (NIPS)	Europa	Positivo
2014	Endrikat, Jan; Guenther, Edeltraud; Hoppe, Holger,2014	Dar sentido a los hallazgos empíricos contradictorios: una revisión metaanalítica de la relación entre el desempeño ambiental y financiero de las empresas.	ROA	Europa	Positivo
2014	Oikonomou, Ioannis; Brooks, Chris; Pavelin, Stephen,2014;	Los efectos financieros del desempeño social corporativo uniforme y mixto.	Relación valor contable a valor de mercado	Europa	Negativo
2015	Chemev, Alexander; Blair, Sean,2015;	Hacer el bien haciendo el bien: el halo benévolo de la responsabilidad social corporativa.	ROE	Europa	Positivo
2015	Revelli, Christophe; Viviani, Jean-Laurent,2015;	Desempeño financiero de la inversión socialmente responsable (ISR): ¿qué hemos aprendido? Un metaanálisis.	ROE	Europa	Positivo
2015	Saeidi, Sayedah Parastoo; Sofian, Saudah; Saeidi, Parvaneh; Saeidi, Sayyedah Parisa; Saeidi, Seyyed Alireza,2015;	¿Cómo contribuye la responsabilidad social empresarial al desempeño financiero de la empresa? El papel mediador de la ventaja competitiva, la reputación y la satisfacción del cliente.	ROE	Europa	Positivo
2015	Isidro, Helena; Sobral, Márcia,2015;	Los efectos de las mujeres en los directorios corporativos sobre el valor de la empresa, el desempeño financiero y el cumplimiento ético y social.	UPA	Europa	Positivo

Fuente: Elaboración propia 6/10

Lista de artículos de sustentabilidad y resultados financieros en el mundo.					
2016	Verbeeten, Frank H. M.; Gamerschlag, Ramin; Möller, Klaus, 2016;	¿Son las divulgaciones de RSE relevantes para los inversores? Evidencia empírica de Alemania.	Precio de la acción, rendimiento por acción RET	Europa	Positivo
2016	Fernández-gago, Roberto; Cabeza-garcía, Laura; Nieto, Mariano, 2016;	Responsabilidad social corporativa, junta directiva, y desempeño de la empresa: un análisis de sus relaciones.	Valor de la Firma	Europa	Negativo
2016	Cegarra-Navarro, Juan-Gabriel; Reverte, Carmelo; Gómez-Melero, Eduardo; Wensley, Anthony K. P., 2016;	Vincular las responsabilidades sociales y económicas con el desempeño financiero: el papel de la innovación.	ROA, Tasa de retorno de acciones	Europa	Positivo
2016	Kiessling, Timothy; Isaksson, Lars; Yasar, Burze, 2016;	Orientación al mercado y CSR: implicaciones en el desempeño	ROA, Tasa de retorno de acciones	Europa	Negativo
2016	Endrikat, Jan, 2016;	Reacciones del mercado a eventos relacionados con el desempeño ambiental corporativo: una consolidación metaanalítica de la evidencia empírica	ROA, Tasa de retorno de acciones	Europa	Negativo
2016	Cuadrado-Ballesteros, Beatriz; Garcia-Sanchez, Isabel-Maria; Martínez Ferrero, Jennifer, 2016;	¿Cómo se relacionan las divulgaciones corporativas con el costo de capital? El papel fundamental de la asimetría de la información.	BPA, costo de capital, crecimiento de las ganancias de precios	Europa	Positivo
2016	Auer, Benjamin R, 2016;	¿Las políticas de inversión socialmente responsables añaden o destruyen el valor de la cartera de valores europea?.	ROE	Europa	Positivo
2017	Rego, Arménio; Cunha, Miguel Pina; E.; Polónia, Daniel, 2017;	Sostenibilidad corporativa: una visión desde arriba.	ROA	Europa	Negativo
2017	Schmidt, Christoph G.; Foerstl, Kai; Schaltenbrand, Birte, 2017;	La paradoja de la posición de la cadena de suministro: prácticas ecológicas y desempeño empresarial.	ROI, ganancias como porcentaje de ventas, productividad laboral (ventas / empleado), crecimiento de ventas	Europa	Negativo
2017	Aroui, Mohamed; Pijourlet, Guillaume, 2017;	Desempeño de CSR y el valor de las tenencias de efectivo: evidencia internacional.	EBIT, Market Value (capitalización de mercado y pasivo total), Fama-French	Europa	Positivo
2017	Ibikunle, Gbenga; Steffen, Tom, 2017;	Rendimiento de los fondos mutuos verdes europeos: un análisis comparativo con sus pares convencionales y negros.	ROE	Europa	Positivo
2017	Faris Alshubiri, 2017;	El impacto de las actividades basadas en la logística verde en los indicadores de expansión monetaria sostenible de Omán.	UPA	Europa	Positivo
2017	Székely, Nadine; Jan vom Brocke, 2017;	¿Qué podemos aprender de los informes de sostenibilidad corporativa? Derivar propuestas para la investigación y la práctica de más de 9.500 informes de sostenibilidad corporativa publicados entre 1999 y 2015 utilizando la técnica de modelado de temas.	ROA	Europa	Positivo
2007	López, M. Victoria; Garcia, Arminda; Rodríguez, Lazaro, 2007;	Desarrollo sustentable y desempeño corporativo: un estudio basado en el índice de sustentabilidad Dow Jones.	ROA, ROE, Beneficio antes de impuestos (PBT), Ingresos, Capital, Margen de beneficio, Costo de capital	México	Positivo
2007	Moneva, Jose M.; Rivera-Lirio, Juana M.; Muñoz-Torres, María J. 2007;	El compromiso de los grupos de interés corporativos y el desempeño social y financiero.	ROA, retorno del fondo de accionistas	México	Negativo

Fuente: Elaboración propia 7/10

Lista de artículos de sustentabilidad y resultados financieros en el mundo.					
2010	Gallego-Álvarez, Isabel; Prado-Lorenzo, José-Manuel; Rodríguez-Domínguez, Luis; García-Sánchez, Isabel-Marí, 2010;	¿Son las prácticas sociales y ambientales una herramienta de marketing?.	Valor de mercado, capital	México	Positivo
2015	Martínez-Ferrero, Jennifer; Frías-Aceituno, José Valeriano, 2015;	Relación entre el desarrollo sostenible y el desempeño financiero: investigación empírica internacional.	Valor de mercado, valor en libros, patrimonio neto, utilidad operativa neta	México	Negativo
1984	Cochran, Philip L.; Wood, Robert A, 1984;	Responsabilidad social corporativa y rendimiento financiero.	Relación entre ganancias operativas y activos, relación entre ganancias operativas y ventas, exceso de valoración de mercado	Norteamérica	Positivo
1988	McGuire, Jean B.; Sundgren, Alison; Schneeweis, Thomas, 1988;	Responsabilidad social corporativa y desempeño financiero de la empresa.	ROA, activos totales, crecimiento de ventas, crecimiento de activos, crecimiento de ingresos operativos	Norteamérica	Negativo
1997	Griffin, Jennifer J.; Mahon, John F, 1997;	El debate sobre desempeño social empresarial y desempeño financiero corporativo: veinticinco años de investigación incomparable.	ROA, ROE, ROS, activos totales, antigüedad de los activos	Norteamérica	Positivo
1997	Waddock, Sandra A.; Graves, Samuel B, 1997;	El vínculo del desempeño financiero del desempeño social corporativo.	ROA	Norteamérica	Positivo
2008	Brammer, Stephen; Millington, Andrew, 2008;	¿Vale la pena ser diferente? Un análisis de la Relación entre Corporate Social y Rendimiento financiero.	ROA ROE	Norteamérica	Positivo
2009	Molina-Azorín, José F.; Claver-Cortés, Enrique; López-Gamero, María D.; Tari, Juan J, 2009;	Gestión ecológica y desempeño financiero: revisión de la literatura.	UPA	Norteamérica	Positivo
2011	Robinson, Michael; Kleffner, Anne; Bertels, Stephanie, 2011;	Señalar el liderazgo en sostenibilidad: evidencia empírica del valor de la membresía del DJSI	Retorno anormal acumulativo (CAR)	Norteamérica	Negativo
2012	Quazi, Ali; Richardson, Alice, 2012;	Fuentes de variación en la vinculación de la responsabilidad social empresarial y el desempeño financiero.	ROA, ROE, ROI, rentabilidad del mercado, valoración del mercado, rentabilidad de las acciones, precio de la acción, EPS, medidas de la encuesta	Norteamérica	Positivo
2013	Dixon-Fowler, Heather; Slater, Daniel J.; Johnson, Jonathan L.; Ellstrand, Alan E.; Romi, Andrea M, 2013;	Más allá de "¿Vale la pena ser ecológico?" Un metaanálisis de los moderadores de la relación entre el director ejecutivo y el director financiero.	ROA, Market Share	Norteamérica	Negativo
2013	Lech, Aleksandra, 2013;	Responsabilidad Social Corporativa y Desempeño Financiero. Aspectos teóricos y empíricos.	ROA	Norteamérica	Negativo
2013	Porter, Terry; Miles, Patti, 2013;	Longevidad de la RSE: evidencia a largo plazo Prácticas en grandes corporaciones	Rentabilidad de los ingresos antes de impuestos	Norteamérica	Positivo
2013	Rodgers, Waymond; Choy, Hiu Lam; Guiral, Andrés, 2013;	¿Valoran los inversores el compromiso de una empresa con Actividades sociales?.	Tobin's Q, ROA, Apalancamiento, medida de liquidez	Norteamérica	Positivo
2013	Albertini, Elisabeth, 2013;	¿La gestión ambiental mejora el desempeño financiero? Una revisión meta analítica.	UPA	Norteamérica	Positivo
2013	Thomton, Ladonna M.; Autry, Chad W.; Gligor, David M.; Brik, Anis Ben, 2013;	¿La selección de proveedores socialmente responsables resulta rentable para los formularios de los clientes? Una comparación intercultural.	ROE	Norteamérica	Negativo

Fuente: Elaboración propia 8/10

Lista de artículos de sustentabilidad y resultados financieros en el mundo.					
2013	Torugsa, Nuttaneeya Ann; O'Donohue, Wayne; Hecker, Rob, 2013;	RSE proactiva: un análisis empírico del papel de sus dimensiones económica, social y ambiental en la asociación entre capacidades y desempeño.	ROA, beneficio neto sobre ventas, liquidez	Norteamérica	Positivo
2013	Simpson, Soni; Fischer, Bruce D.; Rohde, Matthew, 2013;	La filosofía del capitalismo consciente da sus frutos: un análisis cualitativo y financiero de las corporaciones del capitalismo consciente.	Precio de las acciones, tasa de crecimiento anual compuesta	Norteamérica	Positivo
2016	Harrison, Jeffrey S.; Berman, Shawn L, 2016;	Desempeño social empresarial y ciclos económicos.	ROA	Norteamérica	Positivo
2016	Shank, Todd M. PhD; Shockey, Benjamin M. B. A, 2016;	Estrategias de inversión al seleccionar empresas sostenibles.	ROA, Tasa de retorno de acciones	Norteamérica	Positivo
2016	Kang, Charles; Germann, Frank; Grewal, Rajdeep, 2016;	¿Lavarse sus pecados? Responsabilidad social corporativa, irresponsabilidad social corporativa y desempeño empresarial	ROA	Norteamérica	Positivo
2016	Tuppura, Anni; Arminen, Heli; Pätäri, Satu; Jantunen, Ari, 2016;	Desempeño social y financiero corporativo en diferentes contextos industriales: ¿el huevo o la gallina?.	ROA, capitalización de mercado	Norteamérica	Negativo
2016	Busse, Christian, 2016;	¿Te va bien haciendo el bien? el interés propio de las empresas compradoras y la gestión sostenible de la cadena de suministro.	ROA	Norteamérica	Negativo
2016	Lipiec, Jacek, 2016;	¿La Bolsa de Valores de Varsovia valora la responsabilidad social corporativa?.	ROE	Norteamérica	Positivo
2017	Wiengarten, Frank; Lo, Chris K.; Lam, Jessie Y, 2017;	“¿Cómo afecta el liderazgo en sostenibilidad al desempeño de la empresa? Las opciones asociadas con el nombramiento de un director de Responsabilidad Social Corporativa.	UPA	Norteamérica	Negativo

Fuente: Elaboración propia 9/10

Lista de artículos de sustentabilidad y resultados financieros en el mundo.					
2017	Haffar, Merriam; Searcy, Cory, 2017;	Clasificación de las compensaciones encontradas en el Práctica de sostenibilidad corporativa.	ROE	Norteamérica	Positivo
2017	Arevalo, Jorge A.; Aravind, Deepa, 2017;	Resultados estratégicos de la CSR voluntaria: informar sobre los beneficios económicos y de reputación de las iniciativas basadas en principios.	Crecimiento de ingresos, mejoras de productividad, ahorro de costos, acceso a capital	Norteamérica	Negativo
2011	Vicente Lima, Crisóstomo; Fátima de Souza, Freire; Felipe Cortes de, Vasconcellos, 2011;	Responsabilidad social corporativa, valor firma y desempeño financiero en Brasil.	ROA ROE	Sudamérica	Negativo
2012	Lourenço, Isabel Costa; Branco, Manuel Castelo; Curto, José Dias; Eugénio, Teresa, 2012;	¿Cómo valora el mercado el desempeño de la sustentabilidad corporativa?.	ROA ROE	Sudamérica	Positivo

Fuente: Elaboración propia 10/10

3.2 Población de estudio y muestra

3.2.1 Muestra y variables

Para la determinación del estatus actual de las empresas que realizan prácticas de Sustentabilidad Empresarial, se usó la base de datos contenida en la Página de la Bolsa Mexicana de Valores mediante la cual de manera anual las empresas tienen la obligación de subir informes, así como sus estados financieros e informes de Sustentabilidad. El periodo de estudio abarca los años comprendidos del 2014 y el 2019; y la muestra está conformada por 100 empresas por cada año que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores y que han entregado reportes de sustentabilidad al Comité del Índice S&P/BMV/IPC Sustentable de la BMV es decir, en suma, se analizarán 200 informes anuales, lo que corresponde al 100% de la muestra.

Variables:

A partir de Ammer y Othman (2012), se esquematizan de la siguiente forma:

Dependientes:

Independientes:

1.- ROA

1.- Dimensión Social

2.- ROE

3.- UPA

2.- Dimensión Económica

3.- Dimensión Ambiental

4.- Competitividad

5.- Gestión Global

6.- Relaciones

3.3 Modelación estructural PLS

Existen métodos de primera generación basados en regresión (por ejemplo, análisis de regresión múltiple, análisis discriminatorio, regresión logística, análisis de varianza) y factor o análisis de conglomerados son parte de la serie de herramientas estadísticas que se pueden utilizar para definir o confirmar hipótesis teóricas basadas en el análisis de datos empíricos.

A lo largo del tiempo, los investigadores en diferentes campos han implementado alguna de estas técnicas para producir resultados que han influido considerablemente en la forma en que se observa la sustentabilidad empresarial sin embargo, el impacto de todas estas técnicas es que comparten tres limitaciones, a saber:

a) La postulación de una estructura de modelo directa (al menos para enfoques basados en regresión).

(b) La hipótesis de que todas las variables pueden considerarse observables; y

(c) La suposición de que todas las variables se miden sin errores, lo que puede restringir su aplicabilidad en algunos estudios de caso.

Si bien la construcción de modelos siempre significa omitir algún aspecto de la realidad, esta hipótesis de métodos basados en la regresión puede ser demasiado limitada para analizar situaciones más complicadas y realistas. Esto se vuelve particularmente evidente, por ejemplo, cuando se desea explorar el impacto potencial de las variables mediadoras o moderadoras en la conexión entre una o más variables dependientes e independientes (para una definición completa de estos dos términos, lo que puede resultar en que algunas variables dependientes afecten a otras variables dependientes. Con respecto a la segunda limitación, la suposición de que todas las variables pueden considerarse observables se enfatiza que una variable puede llamarse observable "si

y solo si su valor puede obtenerse a través de un experimento de muestreo del mundo real". Cualquier variable que no corresponda inmediatamente a algo que pueda observarse debe, por lo tanto, considerarse como no observable.

En cuanto a la conjetura de factores medidos sin error, debe tenerse en cuenta que cada observación del hecho real va acompañada de un cierto error de medida, que puede tener dos componentes: (a) error aleatorio y (b) error sistemático, como la varianza del procedimiento. Por lo tanto, dado que la puntuación observada de un ítem es siempre la suma de tres partes, a saber, el puntaje verdadero de la variable, el error aleatorio y el error sistemático, las técnicas de primera generación son estrictamente aplicables solo cuando no hay un componente de error sistemático o aleatorio, una situación rara en la realidad. Debido a estas restricciones de los métodos de primera generación y otras deficiencias, en esta investigación se han implementado Mínimos cuadrados parciales de modelado estructural (PLS) para evaluar interacciones complicadas entre variables latentes. Muchos campos de estudio han adoptado los beneficios específicos del modelado de rutas PLS.

La popularidad del modelo PLS entre investigadores y profesionales se debe a cuatro ventajas reales: en primer lugar, el modelo de ruta PLS "no implica ningún supuesto de población o escala de medición". Por lo tanto, el modelado de rutas PLS se puede utilizar en distribuciones extremadamente sesgadas. Debido a las suposiciones bastante suaves de PLS, el modelo de ruta PLS, acuñó la palabra "modelado suave". En segundo lugar, incluso con una muestra pequeña, es posible utilizar el modelo de ruta PLS para evaluar interacciones con múltiples índices entre variables latentes.

Dado que el algoritmo de modelado de ruta PLS consiste en regresiones de mínimos cuadrados ordinarios para distintas sub-partes del modelo de ruta focal, la complejidad del modelo general apenas afecta las demandas de tamaño de muestra.

El software de modelado de rutas PLS es contemporáneo y fácil de usar con interfaces gráficas de usuario como Smart, PLS Graph o el módulo PLS PM del software XLSTAT y aplicaciones abiertas como SEM-PLS, por lo que en esta investigación se prefiere el modelado de rutas PLS al modelo de ecuaciones estructurales basado en covarianza (CBSEM) donde es probable que haya hallazgos inapropiados o no convergentes, como en modelos más complicados donde la cantidad de variables latentes y visibles

es grande en comparación con la cantidad de observaciones y la cantidad de indicadores por variable latente es baja. Además, PLS es un método de modelado SEM suave sin asignación de información supuestos. Así, cuando se encuentran las siguientes situaciones, PLS-SEM se convierte en una solución útil para CB-SEM:

1. Hay un tamaño de muestra pequeño.
2. Las aplicaciones tienen poca teoría a su disposición.
3. La precisión predictiva es de suma importancia.
4. No es posible garantizar la especificación correcta del modelo.

PLS Path Modeling es una técnica de evaluación basada en componentes; es un algoritmo iterativo que resuelve los bloques del modelo de medición individualmente y luego estima los coeficientes de ruta en el modelo estructural en un segundo paso. Por lo tanto, se afirma que PLS-PM explica en el mejor de los casos la varianza residual de las variables latentes y, posiblemente, los factores manifiestos en cualquier corrida de regresión en el modelo. Debido a esto, PLS Path Modeling se considera más como un método exploratorio que como un método confirmatorio. PLS-PM no pretende reproducir la matriz de covarianza de la muestra a diferencia de la estrategia clásica basada en la covarianza, PLS-PM se considera un enfoque de modelado fluido donde no hay necesidad de suposiciones poderosas (en términos de distribuciones, tamaño de muestra y escala de medición). Esta es una característica muy interesante, particularmente en aquellos campos donde, al menos en su totalidad, tales suposiciones no son sostenibles; por otro lado, esto significa la ausencia de la clásica estructura inferencial paramétrica reemplazada por intervalos de confianza empírica y procesos de prueba de hipótesis basados en métodos de re-muestreo.

También da como resultado características estadísticas menos ambiciosas para las estimaciones, se sabe que los coeficientes están sesgados, pero son consistentes en general. Por último, PLS-PM está más orientado a optimizar las proyecciones (varianzas explicadas) que la precisión estadística de las estimaciones, es esencial tener en cuenta que PLS-SEM no es adecuado para análisis estadísticos de todo tipo, por lo que también se deben tener presentes ciertas debilidades de PLS-SEM, que incluyen:

1. Si el tamaño de la muestra es pequeño, se requieren coeficientes de trayectoria estructural de alto valor.
2. Problema de multicolinealidad a menos que se trate bien.
3. Debido a que las flechas siempre tienen una sola punta, no se puede modelar la correlación no dirigida.
4. Una ausencia potencial de consistencia total en los resultados de las variables latentes puede llevar a una estimación parcial de componentes, cargas y coeficientes de trayectoria.
5. Al estimar la carga del coeficiente de ruta, puede generar grandes errores cuadráticos medios

Los investigadores deben transferir su hipótesis sugerida a un modelo estadístico para usar PLS-PM, esto implica transferir las ideas teóricas y sus interacciones hipotéticas a un modelo estructural en el marco de SEM. “Los conceptos teóricos se refieren a ideas que comparten cierta unidad o algo así; una definición teórica describe el significado de una noción teórica”. Se distinguen dos tipos de conceptos teóricos: conceptos cognitivos y conceptos de diseño, los llamados artefactos.

Las ideas teóricas generalmente se representan en el modelo estructural mediante construcciones, mientras que los constructos y las variables latentes a menudo se equiparan, diferenciamos intencionalmente entre una variable latente, es decir, un constructo que representa una noción de comportamiento, y una variable emergente, es decir, un artefacto que representa un constructo. La operacionalización de los conceptos teóricos, es decir, la especificación de los conceptos teóricos en el modelo estructural requiere especial atención ya que es probable que las estimaciones sean inconsistentes si la operacionalización de un concepto no está en línea con la naturaleza del concepto.

El objetivo es aclarar las fases y métricas que utilizamos en esta investigación mediante el software PLS-SEM y que pueden crear informes de calidad basados en modelos y resultados predeterminados. Al seleccionar el uso de PLS-SEM, primero se resumen varios factores originales y se cubren elementos tales como tamaños de muestra, suposiciones de distribución reflexiva y formativa, confiabilidad, validez, estadísticas y pruebas de aptitud. Luego, se aborda la evaluación de modelos (modelos externos e

internos), al igual que se introducen alternativas significativas y sofisticadas que se pueden usar. A continuación, se presentan varias técnicas complementarias para evaluar la robustez de los resultados cuando se trata de la especificación del modelo de medida, efectos no lineales del sistema estructural, endogeneidad y heterogeneidad.

Ciertamente, es posible utilizar PLS-SEM con muestras más pequeñas, pero la naturaleza de la población determina las situaciones en las que los tamaños de muestra pequeños son aceptables. Cuanto más heterogénea sea la población, mayor será el tamaño de muestra requerido para obtener una muestra aceptable. Error de muestreo, si otras características situacionales son equivalentes, si no se tienen en cuenta las instrucciones fundamentales sobre la teoría del muestreo, los resultados son dudosos, para determinar el tamaño de la muestra requerido, los investigadores deben basarse en análisis de poder que tengan en cuenta la estructura del modelo, el nivel de significado esperado y los tamaños del efecto esperados. Alternativamente, se han registrado tablas de energía que muestran los tamaños de muestra necesarios para una gama de características de modelo estructural y de medición basadas en:

1. El nivel de importancia.
2. La fuerza de las estadísticas.
3. El coeficiente de determinación mínimo (valores R) utilizado en el modelo.
4. El número máximo de flechas que apuntan a una variable latente.

La falta de suposiciones de distribución es la razón principal para elegir PLS-SEM, si bien esto es obviamente un beneficio en los estudios de ciencias sociales que utilizan PLS-SEM, que se basa casi siempre solo en información no normal, no es una justificación suficiente. Los académicos han observado que estimar la máxima verosimilitud con CB-SEM es sólido frente a las violaciones de la normalidad, aunque se pueden requerir tamaños de muestra mucho más grandes. Si el tamaño del conjunto de datos es limitado, CBSEM puede producir resultados anormales en datos no normales, mientras que PLS-SEM muestra una mayor robustez en tales situaciones, es notable que la información no normal también pueda influir en los resultados de PLS-SEM en una cantidad restringida de circunstancias. Por ejemplo, el arranque puede generar distribuciones con picos y sesgadas con información no normal. El uso de la

rutina de arranque acelerado y corregido por sesgo (BCa) soluciona este problema hasta cierto punto, ya que ajusta los intervalos de confianza sesgados; Por lo tanto, solo seleccionar PLS-SEM para fines de distribución de datos no es suficiente en la mayoría de los casos, pero junto con otras razones para usar PLS-SEM definitivamente es un beneficio.

Las investigaciones con PLS SEM se benefician del elevado poder estadístico del método en comparación con CBSEM, incluso cuando se estima la información del modelo de factor común como se presume por CB-SEM, esta característica se mantiene.

Un mayor poder estadístico implica que cuando están realmente presentes en la población, es más probable que PLS-SEM defina las interacciones como significativas, la mayor característica de energía estadística de PLS-SEM es bastante útil para estudios exploratorios que examinan teorías menos avanzadas o en evolución. Se define el uso de PLS-SEM como un "diálogo investigador-computadora". Las mejoras tentativas al modelo, como la introducción de una nueva variable latente, un indicador o una relación interna, o la omisión de dicho elemento, se evalúan para determinar su importancia predictiva y las múltiples encuestas piloto son una solución rápida y eficaz. Sin embargo, es particularmente importante que PLS-SEM no solo sea adecuado para la investigación exploratoria sino también para la investigación confirmatoria.

La dirección de la causalidad va desde la variable latente hasta los índices en una escala de medición reflexiva. Es importante tener en cuenta que, de forma predeterminada, Smart PLS asume que, cuando se crea el modelo, los indicadores son reflectantes, con flechas que apuntan en dirección opuesta a la variable latente. Si los índices están extremadamente vinculados e intercambiables, son reflexivos y su confiabilidad y validez deben examinarse cuidadosamente.

Paso no. 1: Examinar las cargas del indicador, se recomiendan cargas por encima de 0.708, ya que indican que el constructo explica más del 50 por ciento de la varianza del indicador, proporcionando así una confiabilidad aceptable del ítem.

Paso no 2: Evaluar la confiabilidad de la consistencia interna, generalmente usando la confiabilidad compuesta. En general, los valores mayores muestran tasas de confiabilidad mayores. Por ejemplo, los valores de confiabilidad entre 0.60 y 0.70 se

consideran "aceptables en la investigación exploratoria", los valores entre 0.70 y 0.90 varían de "satisfactorio a bueno", los valores de 0.95 y superiores son difíciles, ya que implican que los ítems son redundantes, lo que disminuye la validez del constructo, los valores de confiabilidad de 0.95 y superiores también indican la probabilidad de patrones de reacción no deseados (por ejemplo, línea recta), lo que provoca correlaciones infladas entre los términos de error de los indicadores. El alfa de Cronbach es otra métrica de calidad de consistencia interna que asume umbrales comparables, pero genera valores reducidos que la confiabilidad de los compuestos. En particular, el alfa de Cronbach es una medida de confiabilidad menos precisa porque los ítems no están ponderados, en comparación, con la confiabilidad compuesta, los elementos ponderados se basan en las cargas individuales de los indicadores del constructo y, por lo tanto, esta confiabilidad es mayor que el alfa de Cronbach.

Paso no 3: La tercera etapa de la evaluación del modelo de medición reflexivo es la validez convergente de cada medida del constructo, la validez convergente es la medida en que el constructo converge para explicar la varianza de sus ítems, la métrica utilizada para evaluar la validez convergente de una estructura es la varianza promedio extraída (AVE) para todos los elementos de cada estructura. Para calcular el AVE, se debe elevar al cuadrado la carga de cada indicador en un constructo y calcular el valor medio. Un AVE aceptable es 0.50 o mayor, lo que sugiere que el constructo explica al menos el 50 % de la varianza de sus productos.

Paso no. 4: Evaluar la validez discriminatoria, la medida en que el modelo estructural distingue empíricamente una estructura de otras construcciones. Se propuso la métrica tradicional y sugirieron que el AVE de cada estructura debe compararse con la correlación cuadrada entre construcciones de ese mismo constructo (como una medida de varianza compartida) y todos los demás constructos medidos reflexivamente en el modelo estructural. La varianza compartida no debe ser mayor para todas las construcciones del modelo que sus AVE. Sin embargo, un estudio reciente muestra que esta métrica no es apropiada para discriminar la evaluación de la validez.

Los indicadores formativos ocurren en el modelo cuando es necesario invertir la dirección de las flechas; Es decir, la flecha debe apuntar a la variable latente de color azul en Smart PLS desde los indicadores de formación de color amarillo, esto se puede

lograr fácilmente haciendo clic derecho en la variable latente y eligiendo "Invertir modelo de medición" para modificar la dirección de la flecha. Del mismo modo, son formativos si los índices activan la variable latente y no son intercambiables entre sí. En particular, puede haber correlaciones positivas, negativas o incluso inexistentes entre estos factores formativos; Como tal, cuando se usa una escala de medición formativa, no hay necesidad de reportar la confiabilidad del indicador, la confiabilidad de la consistencia interna y la validez discriminatoria, esto se debe a que las cargas exteriores extraídas, la confiabilidad compuesta y la raíz cuadrada de la varianza promedio (AVE) son irrelevantes para una variable latente de medición no correlacionada.

Los modelos de evaluación formativa se evalúan sobre la base de: validez convergente, colinealidad del indicador, significancia estadística y significación del peso del objeto.

Paso no. 1: La validez convergente se evalúa mediante la correlación del constructo con la medida alternativa de la misma noción, el método se denomina evaluación de redundancia, esto incluye el uso como variable latente exógena de una variable latente formativa actual para predecir una variable latente endógena operacionalizada por uno o más factores medidos reflexivamente.

Paso no. 2: El factor de inflación de varianza (IFV) se usa a menudo para evaluar la colinealidad de los indicadores de formación. Los valores de VIF de 5 o más muestran problemas críticos de colinealidad entre los índices de construcción medidos formalmente. Sin embargo, los problemas de colinealidad también pueden ocurrir con valores VIF reducidos de 3. Idealmente, los valores de VIF deberían ser casi 3 o menos.

Paso no. 3: Evaluar la importancia y la relevancia (es decir, el tamaño). PLS-SEM es un método no paramétrico y, por lo tanto, se utiliza para determinar la significancia estadística mediante arranque, en caso de que la distribución de arranque de los pesos del indicador esté sesgada, se sugieren el uso de intervalos de confianza de arranque BCa para la prueba de significado. De lo contrario, se debería utilizar la técnica de percentiles para construir intervalos de confianza basados en arranque, si el intervalo de confianza de la ponderación de un indicador es cero, esto muestra que la ponderación no es estadísticamente significativa y que se debe considerar la eliminación del indicador del modelo de evaluación, si la carga tampoco es significativa,

definitivamente se deben eliminar los indicadores con un peso no significativo, una carga pequeña pero significativa de 0.50 e inferior indica que, si existe un fuerte apoyo para su incorporación sobre la base de la teoría de la medición, se debería considerar eliminar el indicador.

Paso no. 4: Se debe examinar la importancia de cada indicador después de evaluar la importancia estadística de los pesos de los indicadores, los pesos del indicador están estandarizados a valores entre -1 y + 1, pero en raras ocasiones los valores también pueden ser menores o mayores que esto, lo que indica un resultado inusual (por ejemplo, debido a problemas de colinealidad y/o tamaños de muestra pequeños). Un peso cercano a 0 muestra una conexión débil, mientras que los pesos cercanos a + 1 (o -1) muestran poderosas interacciones beneficiosas (o negativas).

Cuando la evaluación del modelo de medición es satisfactoria, el siguiente paso para evaluar los resultados de PLS-SEM es evaluar el modelo estructural, los criterios de evaluación estándar, que deben tenerse en cuenta, incluyen:

1. Ajuste general del modelo estimado,
2. La significación estadística y la relevancia de los coeficientes de trayectoria
3. Los tamaños del efecto (f^2),
4. El coeficiente de determinación (R^2), y
5. La medida de redundancia validada cruzada basada en el vendaje Q2.

Además, en la investigación se debe evaluar el poder predictivo fuera de la muestra de su modelo utilizando el siguiente procedimiento:

Paso no. 1: Evaluación del ajuste general del modelo estimado.

En primer lugar, se debe evaluar el ajuste general del modelo estimado a través de la prueba de arranque del ajuste general del modelo y el SRMR como una medida de ajuste aproximado para obtener evidencia empírica de la teoría propuesta. El análisis en la investigación confirmatoria sin evaluar el modelo general sería incompleto, ya que esto significa ignorar la evidencia empírica a favor y en contra del modelo propuesto y la teoría postulada; sin evaluar el ajuste del modelo, un investigador no obtendría ninguna señal si hubiera omitido incorrectamente un efecto importante en el modelo. Debido a que la prueba de ajuste general del modelo se introdujo recientemente en el contexto de PLS-PM, la gran mayoría de los modelos estimados por PLS-PM en

investigaciones anteriores de IS no se han evaluado en este sentido. Sin embargo, debido a que el ajuste general del modelo ahora se puede probar en el contexto de PLS-PM, alentamos a los académicos de SI a tomar esta evaluación muy en serio en la investigación causal, en el ejemplo, todos los valores de las medidas de discrepancia estaban por debajo del cuantil del 95 % de su distribución de referencia correspondiente (HI95), lo que indica que el modelo estimado no fue rechazado en un nivel de significancia del 5 %. Además, el SRMR estuvo por debajo del umbral preliminar sugerido de 0.080, lo que indica un ajuste aceptable del modelo, este resultado sugiere que el modelo propuesto es adecuado para confirmar y explicar el desarrollo de la capacidad de las redes sociales y el desempeño de los procesos comerciales entre las empresas. Si bien el ajuste del modelo sugiere que existe la posibilidad de que el mundo funcione de acuerdo con el modelo especificado, el modelo aún puede estar mal especificado en el sentido de sobre parametrización, es decir, el modelo contiene rutas cero superfluas. Ni la prueba del modelo basado en Bootstrap ni adaptado el SRMR castiga por caminos innecesarios, es decir, ninguno de ellos premia la parsimonia. Independientemente de si se realiza una investigación confirmatoria o explicativa, sigue siendo indispensable evaluar todos los coeficientes de ruta y su significado.

Paso no 2: Evaluación de los coeficientes de ruta y sus niveles de significancia.

Las estimaciones del coeficiente de ruta son esencialmente coeficientes de regresión estandarizados, cuyo signo y tamaño absoluto pueden evaluarse, estos coeficientes se interpretan como el cambio en el constructo dependiente medido por desviaciones estándar, si un constructo independiente se incrementa en una desviación estándar mientras se mantienen constantes todos los demás constructos explicativos. Por ejemplo, aumentar el desempeño de la empresa en una desviación estándar aumentar el crecimiento del negocio de la construcción en 0.623 desviaciones estándar si todas las demás variables se mantienen constantes. Las pruebas estadísticas y los intervalos de confianza se pueden utilizar para sacar conclusiones sobre los parámetros de la población, una estimación del coeficiente de ruta se considera estadísticamente significativa diferente de cero a un nivel de significación del 5 % cuando su valor p es

inferior a 0.05 o cuando el intervalo de confianza del percentil de arranque del 95 % construido alrededor de la estimación no cubre el cero.

Paso no. 3: Evaluación del tamaño del efecto Paso (f^2)

La relevancia práctica de los efectos significativos debe investigarse considerando los tamaños del efecto de las relaciones entre los constructos, el tamaño del efecto es una medida de la magnitud de un efecto que es independiente del tamaño de la muestra. Los valores de f^2 oscilan entre 0.020 y 0.150, 0.150 y 0.350, o mayores o iguales a 0.350, lo que indica un tamaño del efecto débil, medio o grande, respectivamente. Así como todos los actores de una película no pueden desempeñar un papel principal, es inusual y poco probable que la mayoría de las construcciones tengan un efecto de gran tamaño en el modelo, se brinda esta aclaración porque los académicos a menudo esperan o se exigen a sí mismos que toda la mayor parte de la magnitud de su efecto sea grande, una expectativa poco realista.

Paso no. 4: Evaluación del Coeficiente de Determinación (R^2)

R^2 Se utiliza para evaluar la bondad de ajuste en el análisis de regresión, en el caso de modelos estimados por MCO, el valor de R^2 da la parte de la varianza explicada en un constructo dependiente. Por lo tanto, proporciona información sobre el poder predictivo en la muestra de un modelo, además, R constituye la base de varios criterios de selección de modelos innovadores. Informar R^2 hace que la investigación de PLS-PM esté preparada para el futuro en este sentido, porque los criterios de selección del nuevo modelo aún se pueden calcular ex post siempre que se proporcionen los valores de R^2 , la magnitud esperada de R^2 depende del fenómeno investigado. Como algunos fenómenos ya se comprenden bastante bien, cabría esperar un R^2 relativamente alto, para fenómenos que se comprenden menos, es aceptable un R^2 más bajo y los valores de R^2 deben juzgarse en relación con los estudios que investigan la misma variable dependiente.

Paso no. 5: Evaluación de la Medida de Redundancia Q^2

Otro medio para evaluar la precisión predictiva del modelo de ruta PLS es calcular el valor Q^2 , esta métrica se basa en el procedimiento de vendaje que elimina puntos únicos en la matriz de datos, imputa los puntos eliminados con la media y estima los parámetros del modelo. Como tal, el Q^2 no es una medida de predicción fuera de

muestra, sino que combina aspectos de predicción fuera de muestra y poder explicativo dentro de la muestra. Utilizando estas estimaciones como entrada, el procedimiento de vendaje de los ojos predice los puntos de datos que se eliminaron para todas las variables, las pequeñas diferencias entre los valores pronosticados y los originales se traducen en un valor Q2 más alto, lo que indica una mayor precisión predictiva. Como pauta, los valores de Q2 deben ser mayores que cero para una construcción endógena específica para indicar la precisión predictiva del modelo estructural para esa construcción. Como regla general, los valores de Q2 superiores a 0.25 y 0.50 representan una relevancia predictiva pequeña, mediana y grande del modelo de ruta PLS.

La naturaleza de la investigación en Sustentabilidad Empresarial (SE) ha evolucionado considerablemente en las últimas décadas. La última década ha sido testigo de una mayor atención a los factores humanos, aprovechando marcos y métodos de las ciencias sociales, incluido el modelo de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM). Si bien se cree que el campo de la SE enriquece al estudiar una amplia gama de temas y aprovechar los métodos apropiados de otros campos, la introducción y el uso de nuevos métodos en el campo de la SE también pueden enfrentar resistencia. Si el campo de la SE adopta métodos de otros campos, entonces los investigadores de la SE necesitan recursos para equiparse y comprender estos métodos.

Muchos estudios en SE ahora abordan temas como "cultura organizacional", "éxito del proyecto" y "confianza", estos conceptos son variables latentes o variables no observables que no se pueden medir directamente con una sola métrica. En cambio, se miden indirectamente utilizando un conjunto de indicadores o variables manifiestas, PLS-SEM es una forma de analizar tales variables no observables y las relaciones entre ellas

Existen muchas razones para usar PLS-SEM, primero, PLS SEM es apropiado cuando las variables latentes de interés son compuestas, en lugar de "factores comunes", tal como se utiliza en esta investigación ya que no solo son variables simples sino que están interrelacionadas con las variables de control. En segundo lugar, PLS-SEM también es útil cuando el objetivo de la investigación es predecir construcciones clave

o identificar construcciones clave (construcciones "conductoras"). Tercero, cuando el investigador tiene modelos complejos que comprenden muchos constructos, indicadores y relaciones diferentes. Cuarto, cuando el modelo de investigación se evalúa con datos secundarios o de archivo. Además, PLS-SEM proporciona estimaciones precisas con tamaños de muestra pequeños y, por lo tanto, puede usarse cuando el investigador tiene acceso a tamaños de muestra más pequeños, lo que puede ser útil si el tamaño de la población es pequeño (por ejemplo, una investigación en una sola organización). Notamos que PLS-SEM a menudo se justifica incorrectamente al afirmar que es apropiado cuando se utilizan tamaños de muestra pequeños. Si bien los modelos PLS-SEM pueden converger en una solución con muestras más pequeñas de lo que normalmente se requiere en un modelo de ecuación estructural basado en covarianza (CB-SEM), las muestras más pequeñas reducirán el poder estadístico.

Una noción tradicional de PLS-SEM es que es ideal para la investigación exploratoria, es decir, para realizar análisis si el investigador tiene poca idea de cómo se pueden relacionar los diversos constructos o si falta teoría, si bien esta es una razón válida para usar PLS-SEM, cada vez hay más acuerdo en que los investigadores también pueden realizar investigaciones confirmatorias y explicativas. Si bien no se usa ampliamente, se observa que PLS-SEM está ganando interés dentro de la comunidad de investigación de SE. Una razón potencial del interés en PLS-SEM es la creciente atención a los factores humanos en el campo y la necesidad de confiar en medidas psicométricas para estudiar dichos factores.

Un modelo de investigación PLS-SEM consta de un modelo estructural (o modelo interno) y un modelo de medición (el modelo externo). El modelo estructural es el modelo más relevante para el desarrollo de teorías y la evaluación de hipótesis, el modelo de medición debe medirse mediante variables observadas denominadas elementos, indicadores o variables manifiestas. Cada elemento es conceptualmente unidimensional y, en la investigación de encuestas entre encuestados humanos, a menudo se mide utilizando una escala de Likert. Sin embargo, otros ítems podrían medir la edad o el cargo: estos son ejemplos típicos de variables de control, el modelo de medida se refiere a la relación entre los ítems y sus variables no observables; es

decir, cómo se operativiza la variable latente no observable a través de un conjunto de variables manifiestas observables. Las variables no observables se pueden medir de diferentes maneras, si bien nuestra descripción a continuación se basa en la terminología tradicional que distingue las construcciones "reflexivas" de las "formativas", las representaciones matemáticas son diferentes de las de CB-SEM, lo que sugiere que estos términos son inapropiados, lo que ha sido una fuente de debate considerable.

En primer lugar, se puede decir que los constructos son "reflexivos", en esta representación, cualquier cambio en la variable latente del constructo reflexivo no observable se "refleja" en los valores de sus indicadores; es decir, un cambio en el constructo "provoca" un cambio en sus elementos. La notación estándar para esto son flechas desde la construcción hasta los indicadores, en la medición reflexiva, los elementos pueden considerarse una muestra representativa de todos los posibles elementos disponibles dentro del dominio conceptual del constructo; por lo tanto, son intercambiables. Eliminar un elemento del modelo de medición no cambia el significado del constructo. Por esta razón, tener un ítem "débil" que no se correlacione con los demás ítems puede no representar un buen indicador para medir el constructo.

En segundo lugar, se puede decir que los constructos son "formativos", las medidas formativas se utilizan cuando los elementos forman o definen una construcción. En este caso, el fenómeno de interés está formado por medidas subyacentes, para representar construcciones formativas en un modelo gráfico, las flechas se originan en los elementos y apuntan a la construcción. A diferencia de los constructos reflexivos, los indicadores de los constructos formativos no son intercambiables; cada indicador captura un aspecto específico de la variable latente.

Por lo tanto, los indicadores no tienen que estar fuertemente correlacionados, ya que sugeriría que son intercambiables y no únicos. La consecuencia es que la cobertura conceptual del constructo debe ser lo más amplia posible para capturar el significado del constructo, en otras palabras, si falta un elemento formativo relevante, entonces puede sesgar la interpretación de su construcción latente, ya que falta una pieza de comprensión.

En PLS-SEM, la medición reflexiva y formativa a menudo se denomina "Modo A" y "Modo B", respectivamente. Sin embargo, equiparar el Modo A con la medición reflexiva (y el Modo B con la formativa) es incorrecto, a pesar de la amplia referencia a esta terminología en gran parte de la literatura metodológica. Se han rastreado los orígenes de esta asociación, sugiriendo que el vínculo entre el Modo B y la medición formativa es accidental, los términos Modo A y Modo B, entonces, se refieren a los diferentes algoritmos utilizados para generar las puntuaciones variables "latentes". Vincular el Modo "A" a la medición reflexiva (y el Modo B a la medición formativa) se ha convertido en una convención, más que un reflejo de la realidad. Se ha señalado que PLS-SEM construye proximidades para las variables latentes, los valores de las variables latentes se calculan como compuestos, que son combinaciones lineales de sus indicadores, lo cual es diferente de la representación del factor común de las variables latentes en CB-SEM. Una diferencia clave es que los compuestos no incorporan completamente el error de medición y, por lo tanto, son solo aproximaciones de factores comunes que se usan en CB-SEM.

Durante muchos años, PLS-SEM ha sido considerado como una versión "menor" de CB-SEM. Se proporciona una explicación de las razones de esto, entre estas razones se encuentra la creencia arraigada de que las representaciones de conceptos teóricos basadas en factores eran de alguna manera más precisas que las "aproximaciones" ofrecidas por PLS-SEM.

Otro problema común es la limitación en la precisión de la predicción causada por las restricciones de muestreo, principalmente dependiendo de la selección de los participantes, las deficiencias en el muestreo pueden conducir a resultados sesgados, lo que socava las afirmaciones de generales. Por lo tanto, se ha desarrollado el algoritmo WPLS-SEM (wPLS) para ajustar ex post los pesos muestrales en la estimación del modelo.

Como primer paso, se identifican los constructos que son relevantes para el fenómeno de interés, informados y justificados por la teoría previa, se puede proponer que los constructos se relacionen; es decir, se basa en observaciones empíricas previas o teorías que parecen adecuadas para identificar un conjunto de hipótesis que vinculan una serie de constructos. Para esta investigación los constructos son las variables que

a partir de la teoría se proponen los cuales son: le rendimiento financiero, las dimensiones de la sustentabilidad y las variables de control. Todo el conjunto de hipótesis representa el modelo estructural, además de estas hipótesis “normales”, que proponen una relación entre una variable exógena A y una variable endógena B, se pueden plantear otro tipo de relaciones entre variables: relaciones mediadoras y moderadoras. Los análisis de mediación y moderación también pueden evaluarse dentro del marco general de PLS-SEM.

Un mediador es una tercera variable M que se coloca entre una variable exógena A y una variable endógena B, se supone que la relación entre A y B está mediada por M. (Para ser claros, tal hipótesis mediadora implica dos hipótesis normales, vinculando A y M, y M y B.) para evaluar si existe una relación de mediación, también se debe modelar una relación directa entre A y B.

En la investigación también se puede proponer una variable para que influya en una relación propuesta entre dos variables A y B. Esto se denomina moderador: según el valor del moderador W, la relación entre A y B se debilita o se fortalece, el análisis de moderación es un tema avanzado que está más allá del alcance de esta investigación. En el paso dos, se debe operacionalizar cada uno de los constructos de interés; es decir, identificar instrumentos de medida adecuados para cada constructo con la ayuda de una teoría auxiliar o, si no se dispone de un instrumento adecuado, desarrollar uno ellos mismos, este es un paso esencial, porque se trata de decidir cómo se mide una variable no observable. Esto se conoce como validez de contenido, definido como “el grado en que los elementos de un instrumento reflejan el universo de contenido al que se generalizará el instrumento”. Este paso implica un grado de subjetividad, y no existen reglas claras para garantizar la validez de contenido, el investigador debe considerar cuidadosamente los instrumentos de medición y considerar si son apropiados.

El uso de una gran cantidad de ítems no implica una mejor comprensión (es decir, estimaciones) del constructo, pero reduce los errores estándar, además, desde una perspectiva operativa, el uso de varios elementos permite el proceso iterativo de evaluación y optimización del modelo al descartar aquellos que no son adecuados para medir el constructo objetivo (es decir, poca carga de un elemento en un constructo).

Debido a que cada elemento es una pregunta en una encuesta, la reducción del número total de elementos mediante el uso de construcciones de un solo elemento podría conducir a una mejor tasa de respuesta. Sin embargo, se argumenta que es mejor no utilizar construcciones de un solo elemento; también se proporciona una discusión reflexiva y pautas detalladas sobre el uso de construcciones de un solo elemento.

En el paso tres, se recopila y examina los datos. Con frecuencia, se recopilan datos primarios a través de un cuestionario estructurado, pero también se pueden usar datos secundarios (o de archivo), en cualquier caso, se deben considerar problemas como datos faltantes, patrones de respuesta poco probables (es decir, respuestas inconsistentes), valores atípicos y distribución de datos. Pueden surgir muchos problemas debido a un diseño deficiente de la encuesta y, por lo tanto, se recomienda prestar especial atención a esto.

Después de especificar un modelo, puede comenzar la recopilación de datos, la muestra de datos debe ser representativa de la población objetivo que pretende representar, lo que significa (a) que los encuestados deben tener conocimientos sobre el tema y (b) que participe un número suficiente de encuestados.

En la literatura de PLS se han mencionado varias pautas para determinar el tamaño de la muestra, la más trivial es la llamada “regla de las diez veces”, que sugiere que la muestra mínima está representada por el número más significativo de caminos estructurales dirigidos a un constructo en el modelo estructural, multiplicado por 10, que puede ser muy pequeño (por ejemplo, 20 observaciones) Las tablas de potencia para el análisis de regresión, son una solución de compensación razonable para determinar los tamaños de muestra. Sin embargo, también se ha señalado que este enfoque también tiene algunas limitaciones y no es adecuado para PLS-SEM, las simulaciones más avanzadas para el análisis de potencia son las simulaciones SEM. Sin embargo, esta solución no está exenta de problemas, realizar una simulación SEM no es una tarea trivial y puede no ser ideal para todos los casos.

Con respecto al examen de los datos, primero se debe considerar si los valores atípicos son errores aleatorios y, en consecuencia, deben eliminarse o si representan un subgrupo distinto y único de la muestra. En este caso, se han propuesto varios enfoques para descubrir la heterogeneidad no observada, como los mínimos

cuadrados parciales de mezcla finita (FIMIX-PLS), que se pueden usar para identificar los llamados subgrupos de encuestados latentes (no observados).

A pesar de que PLS-SEM no hace suposiciones sobre la normalidad de la distribución de datos, la literatura recomienda realizar un análisis de distribución de datos, ya que una no normalidad excesiva puede dañar la evaluación de la importancia de los parámetros, una distribución con una media superior a +1 o inferior a -1 puede considerarse sustancialmente sesgada. Tales casos pueden sugerir datos inexactos y pueden sesgar el modelo, por lo tanto, los casos de curtosis extrema y sesgo deben identificarse y analizarse y, si están presentes, eliminarse, por ejemplo, realizando transformaciones de datos, tales decisiones no deben tomarse a la ligera, sino que deben considerarse cuidadosamente caso por caso. Por ejemplo, algunos constructos, como la calidad percibida, tienden a estar muy sesgados, por esto los autores deben discutir siempre que la asimetría del constructo medido dependa de la naturaleza del constructo o se deba a un proceso de medición defectuoso

Dependiendo de si un modelo incluye medidas reflexivas o formativas, se aplican diferentes criterios, los modelos de medición reflectantes son, con mucho, los más comunes. Se prueban por su (a) confiabilidad de consistencia interna, (b) validez convergente y (c) validez discriminante.

Confiabilidad de consistencia interna. La confiabilidad de la consistencia interna se mide a través de diferentes medidas, entre ellos, el alfa de Cronbach es uno de los más utilizados, proporcionando una estimación de la fiabilidad basada en las intercorrelaciones de las variables del ítem observado. Otra prueba común es la confiabilidad compuesta que es similar al alfa de Cronbach, que indica el nivel de confiabilidad de 0 a 1, pero es más independiente de la escala y menos conservadora. Recientemente, se introdujo el coeficiente de confiabilidad consistente para medir la consistencia interna, abordando las deficiencias del alfa de Cronbach, para todos los criterios, los valores entre 0.60 y 0.70 son aceptables en la investigación exploratoria; es decir, un campo que se encuentra en un estado naciente ideal.

Aparte de eso, los valores entre 0.70 y 0.90 reflejan resultados de satisfactorios a buenos. Los valores superiores a 0.95 pueden sugerir que los ítems miden el mismo fenómeno, lo que suele disminuir la validez del constructo; esto sugiere que los ítems

son semánticamente redundantes, esto podría sugerir un posible sesgo del método común. Se sugiere el uso de intervalos de confianza de arranque para evaluar si el límite inferior de un intervalo de confianza del 95 % supera el umbral mínimo de 0.70.

Validez convergente. La validez convergente es el grado en que una medida se correlaciona positivamente con medidas alternativas del mismo constructo, utilizamos la especificación reflexiva cuando los elementos son intercambiables, ya que (teóricamente) todos representan el constructo por igual (a diferencia de los constructos formativos, cuando dejar caer un indicador puede alterar el significado conceptual de ese constructo). La validez convergente se mide por la varianza promedio extraída (AVE), que es el gran valor medio de las cargas al cuadrado de los elementos asociados con el constructo, los valores deseados del AVE están por encima de 0.50, ya que sugiere que el constructo representa más del 50% de la varianza de sus ítems. Se acepta comúnmente que las variables deben compartir al menos el 50% (o 0.5) de su varianza, luego, la confiabilidad del indicador se mide como la raíz cuadrada de esta varianza compartida, que es 0.708; por lo tanto, la carga de un elemento en su construcción (la carga externa) debe ser al menos 0.708; esto se simplifica comúnmente a un umbral de 0.70. Sin embargo, los constructos, escalas o modelos de investigación recién definidos pueden tener cargas inferiores a 0.70. Los elementos con una carga de 0.40 a 0.70 deben considerarse para su eliminación, si dejar caer el elemento que se carga mal aumenta significativamente el AVE (o de un nivel inaceptable a un nivel aceptable, es decir, > 0.50), entonces debe descartarse.

Validez discriminante. La validez discriminante representa el grado de singularidad de un constructo en relación con otro, la validez discriminante es fundamental para garantizar que diferentes constructos capturen diferentes conceptos; esto se puede evaluar con la relación de correlaciones Heterotrait-Monotrait (HTMT). Esta relación se basa en la comparación de las correlaciones Heterotrait- Heteromethod y Monotrait Heteromethod, que identifica la falta de validez discriminante a una alta tasa de sensibilidad, el valor de corte es 0.90 si estas construcciones son conceptualmente similares; un valor de corte más conservador es 0.85. También se sugiere realizar una prueba inferencial a través de un procedimiento de arranque para garantizar que las proporciones de HTMT sean significativamente diferentes desde el punto de vista

estadístico de 1.0. Esto se debe a que los valores de corte son muy conservadores y tienen una alta probabilidad de rechazar falsamente la validez discriminante (es decir, error de tipo II).

Los constructos formativos difieren de los constructos reflexivos en que se cree que los cambios en los indicadores observados de un constructo formativo causan cambios en ese constructo. Por lo tanto, el modelado matemático de los constructos formativos es diferente, por lo que requiere otras técnicas de evaluación. A diferencia de los ítems de un constructo reflexivo, los ítems no son intercambiables, ya que se supone que cada uno es relevante para explicar el constructo.

Validez de contenido. La validez de contenido es importante, particularmente cuando se trata de modelos de medición formativos, se debe prestar el mayor cuidado a la especificación de contenido en la que el investigador especifica el contenido del dominio de los elementos medidos, ya que no son reemplazables ni intercambiables.

Validez convergente. Se define la validez convergente como “la medida en que una medida se correlaciona positivamente con otras medidas (indicadores) del mismo constructo”, en estos casos se debe realizar un análisis de redundancia. Este procedimiento implica medir un constructo dos veces (por lo tanto, de forma redundante): una vez como una variable latente (exógena) medida formativamente que predice una variable latente (endógena) medida reflexivamente que representa el mismo constructo, la fuerza del camino entre las dos variables latentes es un indicador de validez convergente. Se recomienda un valor superior a 0.70, esto contribuiría a un alto valor de R^2 de las construcciones endógenas.

Colinealidad. Las altas correlaciones sugieren intercambiabilidad de los elementos que componen un constructo, si bien esto es deseable para los constructos medidos reflexivamente, ya que los indicadores se tratan como intercambiables, no es deseable para los constructos formativos en los que cada elemento representa un aspecto único de un constructo. Las correlaciones altas implican colinealidad, lo que reduce la capacidad de estimar pesos y puede dar lugar a resultados de estimación sesgados. Un criterio común para evaluar la colinealidad es el factor de inflación de varianza (VIF). Un valor VIF superior a 5 sugiere un problema de colinealidad, esto significaría que la varianza del ítem se explica principalmente por los otros ítems formativos del mismo

constructo, lo que sugiere intercambiabilidad semántica. Algunas guías sugieren un valor de corte para VIF de 10, mientras que otras recomiendan usar un valor de corte más conservador de 3. También existen otras técnicas de evaluación, que no son fácilmente compatibles con los paquetes de software disponibles, pero que los investigadores podrían querer considerar al evaluar casos límite, uno de ellos es el índice de condición (IC), que prueba los niveles críticos de colinealidad en los modelos de medición formativos y la tolerancia (es decir, la cantidad de varianza de un elemento formativo que no está representada por los otros elementos). En casos con alta colinealidad, se debe reflexionar cuidadosamente sobre la contribución teórica del ítem al constructo antes de descartarlo.

Importancia y relevancia de los elementos formativos. El paso final es la evaluación del significado y la relevancia de los elementos formativos, esto significa probar la importancia estadística y la relevancia de los pesos externos de los elementos formativos para establecer la contribución relativa de cada elemento al constructo. Para probar la significancia, nuevamente confiamos en un procedimiento de arranque, especialmente en el caso de un gran número de elementos formativos, la mayoría de ellos pueden no ser significativos. Sin embargo, esto no significa que los elementos no significativos deban descartarse per se; en cambio, primero se debe considerar la contribución teórica a su construcción. Es deseable una carga superior a 0.50, un elemento con una carga por debajo de este umbral y que no sea estadísticamente significativo puede eliminarse si carece de un sólido respaldo teórico. Sin embargo, teniendo en cuenta que la eliminación de elementos formativos especificados casi no tiene efecto en las estimaciones de los parámetros cuando se vuelve a estimar el modelo de medición, los elementos formativos no deben eliminarse solo por razones estadísticas sino también por razones teóricas relacionadas con el modelo de investigación.

Una vez evaluado el modelo de medida (o exterior), el siguiente paso es evaluar el modelo estructural o interior, esto implica evaluar el poder predictivo y la importancia de las relaciones entre los constructos del modelo estructural. Con base en esta evaluación, se puede aceptar o rechazar las hipótesis propuestas.

Colinealidad. La evaluación del modelo estructural implica evaluar una serie de ecuaciones de regresión que representan las relaciones entre constructos, los resultados de la regresión estimada que representan las relaciones entre los constructos podrían estar potencialmente sesgados si los constructos exhiben demasiada colinealidad, es decir, dos (o más) constructos pueden, en esencia, representar conceptos similares. Los valores VIF se utilizan para evaluar la colinealidad. Se sugiere que los valores de VIF deberían estar cerca de 3 o menos. Si la colinealidad sigue siendo un problema, entonces el investigador podría considerar el uso de un constructo de segundo orden, que es un constructo que tiene como "indicadores" (o elementos) dos o más constructos, la discusión adicional de construcciones de orden superior está más allá del alcance de este artículo.

Importancia de las relaciones del modelo estructural. Los coeficientes de ruta representan las relaciones hipotéticas entre los constructos cuyos valores estandarizados oscilan entre -1 y +1 (para relaciones fuertemente negativas o positivas, respectivamente), mientras que los valores cercanos a 0 sugieren una relación débil, la importancia de los coeficientes de ruta depende de sus valores p y de los tamaños del efecto, los cuales deben informarse y discutirse; debido a que PLS-SEM no asume que los datos se distribuyen normalmente y, por lo tanto, no se basa en la teoría normal, no se puede confiar en las pruebas paramétricas estándar. Para evaluar si una relación es estadísticamente significativa, se puede utilizar un procedimiento de arranque, el procedimiento de arranque genera una distribución de muestra que se aproxima a la distribución normal, que luego se puede usar para establecer valores t críticos y, posteriormente, valores p.

Relevancia de las relaciones del Modelo Estructural. El siguiente paso es considerar la relevancia de las relaciones, algunos coeficientes de ruta pueden ser significativos, pero tienen un tamaño de efecto muy pequeño.

Por lo tanto, tener en cuenta la importancia relativa de los coeficientes de trayectoria es fundamental para extraer conclusiones adecuadas, las técnicas anteriores para evaluar incluyen el análisis de efectos totales, que suma la importancia de los efectos directos e indirectos de un constructo de la relación entre constructos exógenos y endógenos. Sobre la base de la literatura anterior, se ha introducido recientemente el

análisis del mapa de importancia-desempeño (IPMA), que proporciona una comprensión más profunda de la relevancia, pero también del desempeño de una construcción exógena para explicar la construcción endógena (objetivo). Esto permite descubrir qué construcciones podrían mejorar una construcción objetivo en particular, y también hacer una comparación grupal.

Poder explicativo del modelo. El coeficiente de determinación de la varianza explicada, o valor R^2 , es una medida esencial en PLS-SEM, ya que mide el poder explicativo del modelo. Mide la proporción de varianza explicada por cada constructo endógeno. Por ejemplo, un constructo A con un R^2 de 0.30 significa que el 30 % de la variación en A se explica por los constructos que apuntan a A, el valor resultante se encuentra entre 0 y 1, lo que sugiere el nivel de poder explicativo.

No es posible proporcionar valores de umbral, ya que dependen del tema y la complejidad del modelo. Por ejemplo, un valor R^2 de 0.20 puede considerarse sustancial en algunas disciplinas y muy débil en otras. Dado que el valor de R^2 está relacionado con el tamaño del modelo (es decir, los modelos complejos tienen, en promedio, valores de R^2 más altos que los modelos más pequeños), es una buena práctica considerar también el criterio de R^2 ajustado, que ajusta el valor de R^2 en función del tamaño del modelo.

Relevancia predictiva. Para evaluar la relevancia predictiva de una variable latente endógena dada, se puede calcular el Q^2 de Stone-Geisser; los valores deben ser mayores que 0.66. La precisión predictiva puede ser pequeña (superior a 0), media (superior a 0.25) o grande (superior a 0.50). Hablamos de relevancia predictiva, ya que Q^2 predice los puntos de datos de los elementos de los modelos endógenos de medición reflexiva (no se aplica a los constructos endógenos formativos), para calcularlo, usamos la venda de los ojos para obtener medidas de redundancia con validación cruzada para cada variable latente endógena. Dado que el vendaje funciona como un proceso iterativo, que se repite hasta que se ha omitido cada punto de datos, para volver a estimar el modelo, la eliminación de puntos de datos depende de la distancia de omisión (D), que el investigador elige para el cálculo del modelo.

Idealmente, debería estar entre 5 y 10. Para no eliminar el mismo conjunto de observaciones en cada ronda de la matriz de datos, el número de observaciones para

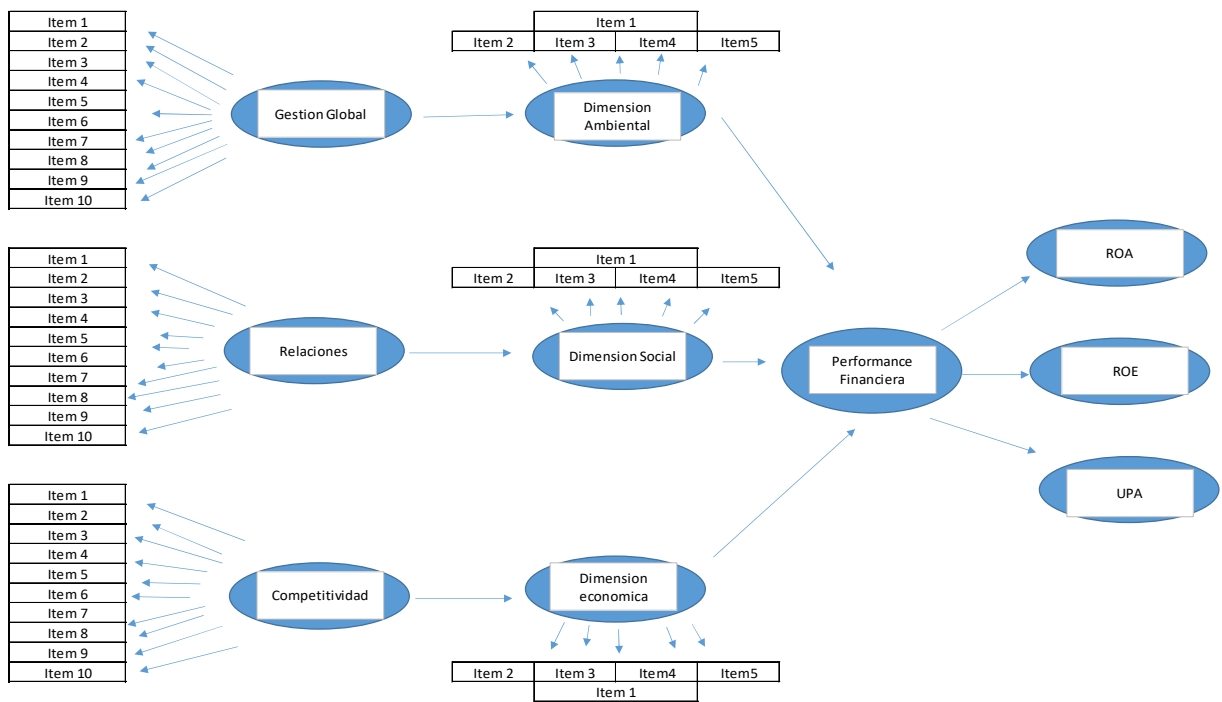
la estimación del modelo dividido por la distancia de omisión no debe ser un número entero.

Heterogeneidad observada. Los modelos teóricos proponen relaciones entre constructos, para probar estos modelos, se recolecta una muestra de una población, que se analiza con el software PLS Smart.

Comprobaciones de robustez. Finalmente, también se debería considerar realizar verificaciones de robustez, la primera es la prueba CTA-PLS y considera la elección correcta de un modelo de medición formativo versus reflexivo. En un modelo de medición reflexivo, el CTA-PLS debe ser 0. Esta comprobación de robustez es opcional ya que con las anteriores descritas el modelo proporciona la certeza y confiabilidad de los resultados. Para efecto de esta investigación esta comprobación se omite en virtud de que se ha comprobado su confiabilidad como se describe más adelante.

Para analizar las relaciones existentes entre las variables dependientes con las independientes y para probar el modelo conceptual se utilizó el modelado de ecuaciones estructurales (SEM), particularmente los mínimos cuadrados parciales (PLS), que es una tecnología de modelado de ecuaciones estructurales basado en la varianza mediante el software Smart PLS 3.0. Para ello y siguiendo los pasos del método científico, Martínez y Fierro (2018) en relación con esta técnica se construyó un modelo con justificación teórica sustentando en las relaciones de dependencia entre las variables. Es por ello que de acuerdo a Ammer y Othman (2012) se esquematizan las variables exógenas y endógenas de la siguiente forma (Fig. 5)

Figura 5.- Modelo de Ecuación Estructural.



Fuente: Elaboración propia a partir de Ammer y Othman (2012)

Ahora bien, una vez que se ha establecido el modelo estructural se procedió a elaborar un instrumento metodológico que permitiera por medio de su aplicación medir las relaciones entre las distintas variables, de conformidad con lo anterior se adaptó un instrumento utilizado por Rivera, Muñoz y Moneva (2017) donde los ítems para cada variable se calibraron en escala Likert. Para la aplicación y procesamiento del mismo se utilizó una técnica del método cualitativo denominada Análisis de Contenido específicamente por medio del software Atlas Ti 8.0, en virtud de que los datos son robustos se ingresaron al sistema informático todos los reportes anuales y de sustentabilidad de las empresas cotizadas lo que permitió generar la revisión pormenorizada de los ítems del instrumento aplicado.

Una vez que se obtuvieron las bases de datos, se cargaron al software Smart PLS 3.0 para proceder con el modelado de la ecuación estructural en el sistema y los correspondientes análisis estadísticos. Para evaluar la calidad del modelo de medición, se examinaron los indicadores individuales de confiabilidad, validez convergente, confiabilidad de consistencia interna y validez discriminante.

Capítulo IV:
Resultados y discusión

4.1 Resultados obtenidos mediante análisis de PLS SEM de 2014 y 2019

Los resultados mostraron que las cargas factoriales estandarizadas de todos los ítems estaban por encima de 0.6 (con un valor mínimo de 0.62) y todos fueron significativos en $p < 0.001$, lo que proporcionó evidencia de la confiabilidad del indicador individual (Hair *et al.*, 2017). Se confirmó la fiabilidad de la consistencia interna porque todos los valores de alfa de Cronbach y fiabilidad compuesta (CR) de todos los constructos superaron el corte de 0.7 Q (Hair *et al.*, 2017).

La validez convergente también se confirmó por tres razones clave. Primero, como se señaló antes de todos los elementos tienen carga positiva y son significativos en sus respectivas construcciones. En segundo lugar, todas las construcciones tenían CR valores superiores a 0.7. En tercer lugar, como muestra la Tabla 2, la varianza promedio extraída (AVE) para todas las estructuras excedieron el umbral de 0.50 (Bagozzi y Yi, 1988). En este sentido también la validez discriminante fue evaluada utilizando el criterio donde requiere que la raíz cuadrada de AVE de una construcción (que se muestra en la diagonal con valores en negrita en Tabla 1) sea mayor que su mayor correlación con cualquier constructo (Fornell y Larcker, 1981).

Y justamente en la Tabla 2 se muestra que este criterio se satisface para todos los constructos. Así mismo como se aprecia en la Tabla 1, todas las relaciones HTMT, están por debajo del valor umbral más conservador de 0.85 (Hair *et al.*, 2017; Henseler *et al.*, 2015), por lo que con ello se proporcionan evidencia adicional de validez discriminante.

Tabla 2.- Fiabilidad Compuesta, Varianza Extraída Media, Correlaciones e Indicadores de Validez Discriminante 2014.

	Fiabilidad compuesta	Varianza extraída media (AVE)	1	2	3	4	5	6	7
competi	1.000	1.000	1.000	0.323	0.991	0.229	0.257	0.152	0.275
dambiental	0.757	0.511	0.231	0.715	0.718	0.992	0.993	0.895	0.431
deconomi	0.770	0.627	0.704	0.334	0.792	0.617	0.508	0.529	0.991
dsocial	0.818	0.694	0.179	0.615	0.301	0.833	0.505	0.992	0.393
gglobal	0.816	0.596	0.193	0.854	0.261	0.330	0.772	0.380	0.227
pfinanc	0.902	0.821	0.132	0.553	0.301	0.738	0.281	0.906	0.335
relaciones	1.000	1.000	0.275	0.309	0.758	0.293	0.195	0.296	1.000

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados en PLS Smart

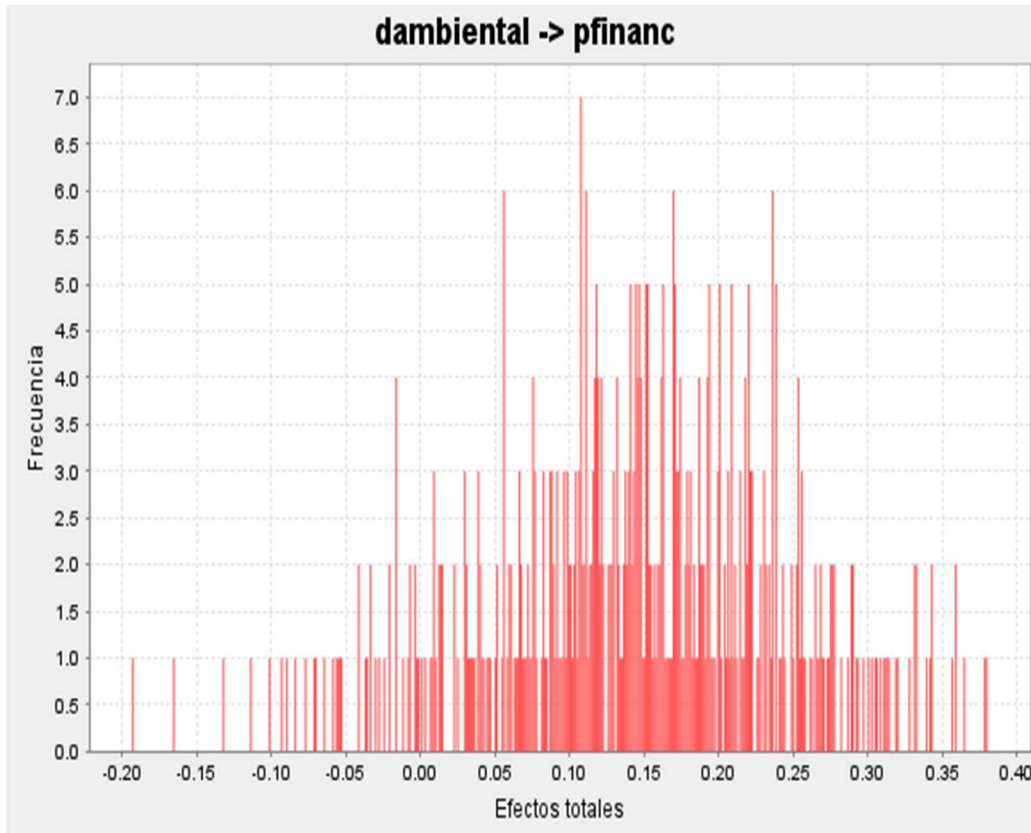
Nota: CR.- Fiabilidad Compuesta; AVE. - Varianza extraída media. Los números que están en negritas en diagonal son la raíz cuadrada de AVE. Los elementos que están por debajo la diagonal son las correlaciones entre los constructos. Y los elementos que están por encima de la diagonal están las relaciones HTMT.

El modelo estructural se evaluó utilizando el signo, la magnitud y la significación de la estructura. Coeficientes de trayectoria estructural; la magnitud del valor R² para cada variable endógena como una medida de la precisión predictiva del modelo; y los valores Q² de Stone Stone-Geisser como medida de la relevancia predictiva del modelo (Hair *et al.*, 2017). Sin embargo, se verificó la colinealidad antes de la evaluación utilizando el modelo estructural (Hair *et al.*, 2017). Los valores de VIF variaron de 1.00 a 1.15, que estaba por debajo del valor crítico indicativo de 5 (Hair *et al.*, 2017). Estos valores no indicaron colineales. El coeficiente de determinación R² para las seis variables independientes.

La efectividad fue del 15.2%, 36.9%, 36.4% y 48.3%, respectivamente. Estos valores superaron el umbral valor del 10% (Falk & Miller, 1992). Los valores de Q² para todas las variables endógenas (0.08, 0.29, 0.20, y 0.35 respectivamente) estuvieron por encima de cero, lo que indica la relevancia predictiva del modelo. Además, se utilizó bootstrapping con 400 submuestras para evaluar la importancia de la estimación del parámetro.

De igual forma podemos observar en los siguientes gráficos la correlación existente entre las variables:

Figura 6.- Correlación Entre Dimensión Ambiental y Performance Financiera

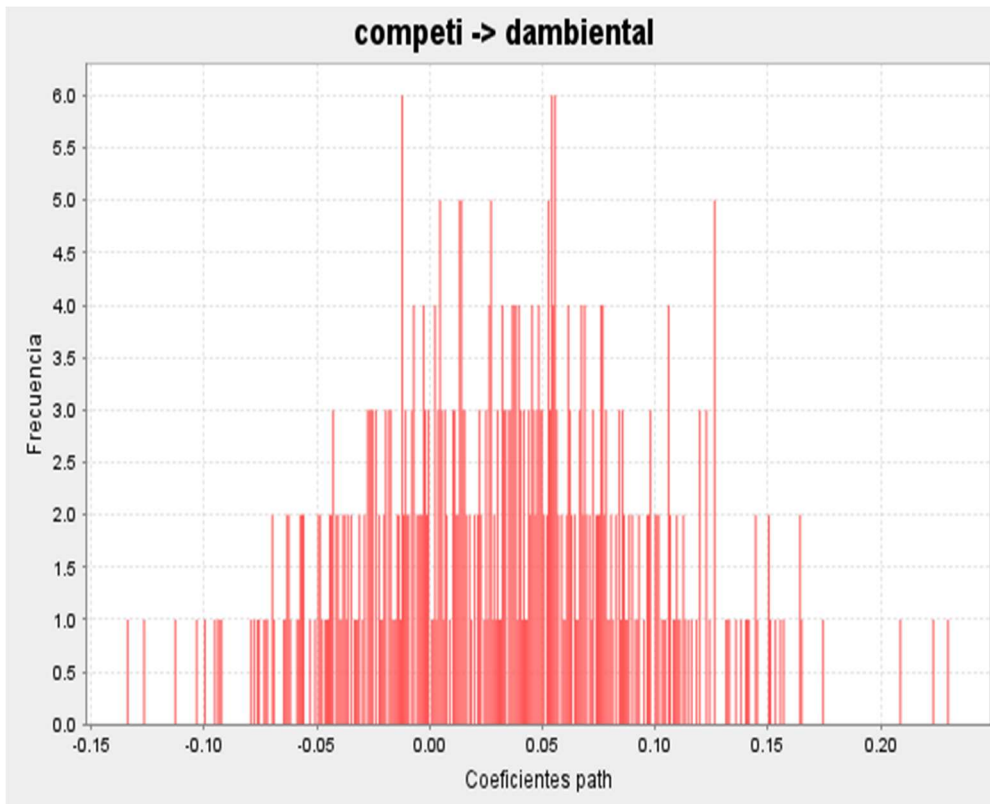


Fuente: Elaboración Propia a Partir de Resultados Estadísticos

Es por ello que la Dimensión ambiental en relación con los resultados financieros o performance financiera, tiene una relación significativamente positiva, como se observa en la Figura seis, donde se puede apreciar en efectos totales estandarizados los cuales son coeficientes de regresión parcial que representan el efecto de una variable sobre otra, controlando el resto de las variables.

Así mismo la siguiente grafica representa la correlación positiva significativa entre la competitividad y los resultados financieros, de conformidad con los efectos indirectos del PLS SEM que por medio de la variable modeladora competitividad tiene sus efectos sobre el modelo de mediación múltiple.

Figura 7.- Correlación Entre Competitividad y Dimensión Ambiental.



Fuente: Elaboración Propia a Partir de Resultados Estadísticos

De igual forma se puede apreciar en la figura 7 que la variable competitividad en relación con la dimensión ambiental juega un papel importante en la determinación de los resultados financieros de las empresas cotizadas, esto se debe a que las corporaciones en su afán de sobresalir de las demás generan esquemas operativos y comerciales que los ligan al desarrollo sustentable logrando con ello impactar en el medio ambiente generando sus actividades desde una perspectiva sostenible.

Los resultados cualitativos que arrojó el Atlas ti fueron coincidentes con lo planteado por la literatura previa, es decir, por medio de una categorización de las familias construidas en el software, se demostró que sí existe relación entre las variables independientes con las dependientes individuales. Esto se comprobó por medio de un árbol de relaciones de red el cual indicó que aquellas empresas cotizadas que implementaron con una proporción mayor al 77% que las demás los indicadores de sustentabilidad empresarial, lograron obtener mayores resultados financieros en comparación con las que no lo hicieron. Así mismo el resultado cualitativo nos permitió identificar que tanto la dimensión social, la dimensión económica y la dimensión ambiental se encuentran presentes en el 100 % de las empresas analizadas. De igual forma esto nos demostró que las variables modeladoras gestión global, relaciones y competitividad mantienen un estrecho vínculo con las dimensiones de la sustentabilidad.

Por otro lado, esto se complementa y se robustece con los resultados cuantitativos, los cuales mostraron que las cargas factoriales estandarizadas de todos los ítems estaban por encima de 0.6 (con un valor mínimo de 0.60) y todos fueron significativos en $p < 0.001$, lo que proporcionó evidencia de la confiabilidad del indicador individual (Hair *et al.*, 2017). Se confirmó la fiabilidad de la consistencia interna porque todos los valores de alfa de Cronbach y fiabilidad compuesta (CR) de todos los constructos superaron el corte de 0.74 Q (Hair *et al.*, 2017).

La validez convergente también se confirmó por tres razones clave. Primero, como se señaló antes de todos los elementos tienen carga positiva y son significativos en sus respectivas construcciones. En segundo lugar, todas las construcciones tenían CR valores superiores a 0.7. En tercer lugar, como muestra la Tabla 2, la varianza promedio extraída (AVE) para todas las estructuras excedieron el umbral de 0.50 (Bagozzi y Yi, 1988). En este sentido también la validez discriminante fue evaluada utilizando este criterio requiere que la raíz cuadrada de AVE de una construcción (que se muestra en la diagonal con valores en negrita en Tabla 2) sea mayor que su mayor correlación con cualquier constructo (Fornell y Larcker, 1981).

Y justamente en la Tabla 2 se muestra que este criterio se satisface para la mayoría de los constructos. Así mismo como se aprecia en la Tabla 3, la mayoría de las relaciones HTMT, están por debajo del valor umbral más conservador de 0.85 (Hair *et al.*, 2017; Henseler *et al.*, 2015), por lo que con ello se proporcionan evidencia adicional de validez discriminante.

Tabla 3.- *Fiabilidad Compuesta, Varianza Extraída Media, Correlaciones e Indicadores de Validez Discriminante 2019.*

	Fiabilidad compuesta	Varianza extraída media (AVE)	1	2	3	4	5	6	7
competi	0.876	0.876	0.876	0.431	0.899	0.256	0.301	0.122	0.303
dambiental	0.723	0.599	0.256	0.754	0.743	0.991	0.899	0.876	0.467
deconomi	0.778	0.675	0.732	0.354	0.801	0.643	0.565	0.572	0.891
dsocial	0.834	0.796	0.267	0.645	0.356	0.865	0.587	0.994	0.399
gglobal	0.865	0.604	0.176	0.851	0.264	0.332	0.779	0.383	0.213
pfinanc	0.913	0.839	0.162	0.571	0.307	0.764	0.276	0.913	0.339
relaciones	0.998	0.998	0.254	0.307	0.765	0.354	0.196	0.301	0.998

Fuente: *Elaboración Propia a Partir de Datos Estadísticos*

Nota: CR.- Fiabilidad Compuesta; AVE. - Varianza extraída media. Los números que están en negritas en diagonal son la raíz cuadrada de AVE. Los elementos que están por debajo la diagonal son las correlaciones entre los constructos. Y los elementos que están por encima de la diagonal están las relaciones HTMT

El modelo estructural se evaluó utilizando el signo, la magnitud y la significación de la estructura. Coeficientes de trayectoria estructural; la magnitud del valor R² para cada variable endógena como una medida de la precisión predictiva del modelo; y los valores Q² de Stone Stone-Geisser como medida de la relevancia predictiva del modelo (Hair *et al.*, 2017). Sin embargo, se verificó la colinealidad antes de la evaluación utilizando el modelo estructural (Hair *et al.*, 2017). Los valores de VIF variaron de 1.00 a 1.20, que estaba por debajo del valor crítico indicativo de 5 (Hair *et al.*, 2017). Estos valores no indicaron colineales. El coeficiente de determinación R² para las cuatro variables endógenas significativas mostraron una efectividad del 17.3%, 36.2%, 37.9% y 51.2%, respectivamente. Estos valores superaron el valor umbral del 10% (Falk & Miller, 1992). Los valores de Q² para las mencionadas variables endógenas (0.09, 0.32, 0.18, y 0.33 respectivamente) estuvieron por encima de cero, lo que indica la relevancia predictiva del modelo.

Los resultados que se aprecian en la tabla 4 muestran que la variable competitividad relacionada con la dimensión económica tiene un efecto significativamente positivo sobre los resultados financieros de la empresas que cotizan en Bolsa Mexicana de

Valores ($\beta=0.529$, $p<.000$), así mismo la variable dimensión social tiene un efecto significativamente positivo sobre los resultados financieros ($\beta=0.701$, $p<.000$), de igual forma la variable gestión global relacionada con la dimensión ambiental genera un efecto significativamente positivo sobre los resultados financieros ($\beta=0.899$, $p<.000$), mientras que la variable relaciones con dimensión económica tiene también un efecto significativamente positivo sobre los resultados financieros de la empresas que cotizan en Bolsa Mexicana de Valores ($\beta=0.698$, $p<.000$).

Tabla 4.- Evaluación del Modelo Estructural 2019.

Path	Path Coefficient	Standard Errors	T Statistics	P.Value
competi -> dambiental (impacto de la variable competitividad relacionada con la variable dimension ambiental, sobre el resultado financiero)	0.654	0.105	6.198	0.000
competi -> deconomi (impacto de la variable competitividad relacionada con la variable dimension economica, sobre el resultado financiero)	0.529	0.101	5.245	0.000
competi -> dsocial (impacto de la variable competitividad relacionada con la variable dimension social, sobre el resultado financiero)	0.687	0.105	6.331	0.000
dambiental -> pfinanc (impacto de la variable dimensión ambiental sobre el resultado financiero)	0.156	0.095	1.698	0.244
deconomi -> pfinanc (impacto de la variable dimensión económica sobre el resultado financiero)	0.059	0.065	0.132	0.365
dsocial -> pfinanc (impacto de la variable dimensión social sobre el resultado financiero)	0.701	0.071	7.564	0.000
gglobal -> dambiental (impacto de la variable gestión global relacionada con la variable dimension ambiental, sobre el resultado financiero)	0.899	0.054	7.098	0.000
gglobal -> deconomi (impacto de la variable gestión global relacionada con la variable dimension económica, sobre el resultado financiero)	0.465	0.012	1.561	0.192
gglobal -> dsocial (impacto de la variable gestión global relacionada con la variable dimension social, sobre el resultado financiero)	0.291	0.076	3.983	0.020
relaciones -> dambiental (impacto de la variable relaciones vinculada con la variable dimension ambiental, sobre el resultado financiero)	0.145	0.065	2.769	0.019
relaciones -> deconomi (impacto de la variable relaciones vinculada con la variable dimension económica, sobre el resultado financiero)	0.698	0.091	6.906	0.000
relaciones -> dsocial (impacto de la variable relaciones vinculada con la variable dimension social, sobre el resultado financiero)	0.254	0.099	2.535	0.265

Fuente: Elaboración propia a partir de datos estadísticos

En otras palabras, los resultados muestran que la competitividad y la búsqueda por satisfacer los objetivos económicos de la empresa tienen un impacto positivo significativo sobre los resultados financieros de las corporaciones. De igual forma la gestión global en relación con la dimensión ambiental tienen un impacto positivo significativo sobre el desempeño financiero de las empresas analizadas, esto se debe a que la serie de mecanismos, protocolos y actividades encaminadas a la sustentabilidad empresarial generan incremento en los resultados económicos en virtud de dos ejes: el primero la empresa por si misma genera operaciones y sus

procesos de una manera responsable tanto con actores internos como externos, así como también amigable con el medio ambiente.

Así mismo se determina que las relaciones institucionales y extrainstitucionales en relación con la dimensión económica tiene también un impacto significativo sobre el resultado analizado, esto es en gran medida originado por que los diversos involucrados en el círculo comercial y productivo al orientar sus esfuerzos en llevar a cabo sus actividades por medio de prácticas empíricas sustentables logran eficientización y por ende una maximización de las utilidades.

Es así como se demuestra que la relación existente entre las variables independientes de control o moderadoras con las independientes, y a su vez con la dependiente tiene relevancia empírica, ya que una vez contrastados los resultados con estudios anteriores se confirman las Hipótesis uno, dos y tres. Lo que abona a la línea de investigación de la sustentabilidad corporativa demostrando que si bien es cierto la implementación de indicadores y políticas de acción sostenibles dentro de las organizaciones podría implicar ciertos costos financieros que se tendrían que contemplar en los presupuestos de las empresas, el beneficio económico es tangible en el corto y mediano plazo y representa en comparación con el costo, un impacto positivo y escalable al interior y exterior de la entidad privada.

4.2 Discusión y comparación de resultados 2014 vs 2019

Los resultados obtenidos nos permiten confirmar el modelo propuesto por Ammer y Othman (2012) donde las variables de la sustentabilidad empresarial si tienen un impacto positivo significativo sobre los resultados financieros de las empresas. Esto es de gran trascendencia ya que actualmente en el mundo y en México son cada vez más las organizaciones que se están sumando a este cambio en la forma de operar y llevar a cabo sus procedimientos. Primeramente, motivados por la ética empresarial que permite alinearse a los estándares que por medio de políticas públicas establecidas mediante las COP y que los inversionistas deben atender. El compromiso social que han demostrado las corporaciones tanto nacionales como transnacionales ha permeado en la cultura organizacional de las mismas, dado que como lo apunta Anser

et al. (2018) la innovación como efecto moderador en el ámbito sustentable ha cobrado más fuerza, por eso factores como la gestión global y la competitividad son pieza clave en el rompecabezas de la responsabilidad sostenible.

Ahora bien, contrastando contra lo planteado por Manogna y Mishra (2021) donde de acuerdo a su investigación la innovación no juega un papel fundamental para la intermediación entre las empresas y gobierno implementando políticas sustentables, nuestros resultados arrojan justamente lo contrario donde el control interno desde un punto de vista sustentable es la piedra angular que dirige justamente las acciones institucionales a efecto de conducirse bajo parámetros de medición sostenible.

Mientras que para Borim de Souza *et al.* (2015) el desarrollo sustentable se encuentra íntimamente ligada con la teoría comparativa de la gestión, lo cual ha sido confirmado por nuestros resultados en virtud de que la relación existente entre la gestión global en concordancia al mismo tiempo sobre la dimensión ambiental generan impactos que resultan benéficos a las organizaciones logrando con ello llegar a la meta de los objetivos institucionales en específico sobre los resultados financieros de la empresa, que una vez que las corporaciones logran estabilidad y permanencia en el mercado este tipo de gestiones les permite innovar y generar crecimiento escalonado y sostenible en el tiempo.

Los resultados de 2019 tienen una coincidencia importante con los de 2014, donde lo más destacado es que en 2019 se agregaron dos variables nuevas: la competitividad con la dimensión ambiental es significativamente positiva con los resultados financieros, este resultado tiene que ver con lo mencionado por Borim de Souza *et al.* (2015) que hace ver que en el ejercicio 2019 el tema sustentable tuvo un mayor impacto en las empresas para lograr sus objetivos financieros; así mismo la relación de las variables competitividad con dimensión social logró una significación positiva demostrando con ello que el tema de la competitividad tuvo relevancia entre las organizaciones que cotizaron en bolsa en ese ejercicio.

De todas las empresas analizadas, Cemex es la que cuenta con los mejores procedimientos de gobierno corporativo así como con un número más alto de prácticas sustentables. Lo que habla muy bien de la organización y explica su crecimiento económico a lo largo del tiempo. Así mismo los resultados que arrojan nuestros análisis

estadísticos son consistentes con la interpretación teórica de los mismos en relación con esta empresa, ya que justamente uno de los valores institucionales de la empresa es la competitividad que relacionada con las dimensiones ambiental, social y económico brinda excelentes resultados a los accionistas y a su consejo de administración.

De igual forma, desde una aproximación teórica una aportación empírica de esta investigación es el instrumento utilizado para el análisis de la información aportada por todas las empresas que forman parte de la muestra, se denomina: “Instrumento de detección de mejores prácticas de sustentabilidad empresarial”. Dicho instrumento ha sido cuidadosamente calibrado en escala Likert y sus reactivos han sido puestos a prueba por medio de todas las validaciones descritas en el cuerpo de la parte metodológica de este documento.

Por tal motivo en este documento, los resultados arrojados contribuyen al acuñamiento del concepto EOCCS (Equilibrio entre Obligación, Convicción y Conveniencia Sustentable), el cual tiene por objetivo demostrar que las empresas por sí mismas y reguladas por la normatividad jurídica pero al mismo tiempo convencidas de los beneficios de todo tipo que pueden tener al momento de implementar medidas de sustentabilidad empresarial, son capaces de hacerlo desde sus propias posibilidades con una perspectiva a corto , mediano y largo plazo que contribuya al fortalecimiento, crecimiento y permanencia de las mismas.

Conclusiones

Es de gran importancia mencionar que esta investigación se encuentra alineada al nuevo modelo Penta hélice de tecnología e innovación abierta determinado por el CONACYT, en virtud de que atendiendo los 4 ejes rectores mediante el fortalecimiento y la consolidación de la comunidad científica, el impulso a la ciencia básica y a la investigación de frontera, el establecimiento de agendas temáticas nacionales en las diversas ramas del conocimiento y el desarrollo de tecnologías mediante colaboraciones entre los diferentes sectores que conforman a la sociedad, los resultados obtenidos abonan y pertenecen a tres de las cinco hélices del modelo.

De acuerdo con los hallazgos determinados las variables que se interrelacionan como lo son la competitividad en función de la dimensión económica, la dimensión social en función de la performance financiera, la gestión global en función de la dimensión ambiental y las relaciones en función de la dimensión económica las cuales impactan de manera positiva sobre los resultados financieros de las empresas analizadas, concuerdan con la hélice denominada cuidado ambiental ya que justamente las organizaciones al ser sustentables implementan acciones como el reciclaje, la minimización de gases contaminantes, la reducción de la huella de ozono, aprovechamiento de energías renovables, y ello trae consigo un beneficio no solo para ellos sino para la sociedad en general.

Así mismo se contribuye a la hélice denominada compromiso social, ya que el producir o comercializar y realizar gestión administrativa, las tres desde una perspectiva sustentable, abonan a que se refuercen las relaciones entre los diversos actores tanto internos como externos de la entidad, lo que crea un vínculo de compromiso, afianzando valores importantes como la transparencia, la ética empresarial en los negocios.

Por último, si bien es cierto que la sustentabilidad empresarial parte en gran medida de la política pública para su implementación obligatoria o regulada, el sector privado está llevando a cabo esfuerzos titánicos para contribuir a este propósito, es ahí donde convergemos en la tercer hélice del modelo, denominada sector privado, ya que las empresas analizadas forman parte del empresariado mexicano dispuesto a la innovación de sus procesos administrativos y operativos con la finalidad de convertirse en empresas sustentables.

Futuras líneas de investigación

Se sugiere en futuras líneas de investigación abordar el tema desde un punto de vista comparativo, realizando análisis contra otros ejercicios financieros y fiscales, bajo una óptica ya sea de metodología de datos panel o bien a través del modelado de ecuaciones estructurales.

Bibliografía

- Abeysekera, (2007).** Intellectual capital reporting between a developing and developed nation; *Journal of Intellectual Capital*, 8 (2) (2007), pp. 329–345.
- Adnan, N., Nordin, S. M., Rahman, I., & Noor, A., (2018).** The effects of knowledge transfer on farmers' decision making toward sustainable agriculture practices: In view of green fertilizer technology. *World Journal of Science, Technology and Sustainable Development*, 15(1), 98-115. <https://doi.org/10.1108/WJSTSD-11-2016-0062>
- Agrawal y Knoeber, (1996).** Firm performance and mechanisms to control agency problems between managers and shareholders. Recuperado de <https://www.cambridge.org/core/journals/journal-of-financial-and-quantitative-analysis>
- Almeida, M. y Rodríguez, M. (2012):**” La responsabilidad social corporativa y el desempeño financiero; un análisis en empresas mexicanas que cotizan en la Bolsa”. *Contand. Admon.* Vol 57 No. 1. México ene/nov 2012.
- Ameer, R. y Othman, R. (2012).** Sustainability practices and corporate financial performance: A study based on the top global corporations. *Journal of Business Ethics*, 108(1), 61-79. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-1063-y>
- Anser, K., Zhang, Z., & Kanwal, L., (2018).** Moderating effect of innovation on corporate social responsibility and firm performance in realm of sustainable development. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 25. 799-806. <https://doi.org/10.1002/crs.1945>
- Babatz Torres, G. (1997).** Ownership structure, capital structure, and investment in emerging markets: The case of Mexico. Ph. D. Harvard University.
- Badelea, E; Fundeanu, M. (2014):** “Policy’s beneficiaries of corporate governance and diversification strategy”, *University of Pensilvania Vol.155No.15*
- Bagozzi, R. P., y Yi, Y. (1988).** On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74–94. <https://doi.org/10.1007/BF02723327>

- Barclay y Holderness (1989)**, "Private Benefits from Control of Public Corporations", *Journal of Financial Economics*, 25. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-financial-economics/vol/25/issue/2>
- Bilbao P. (2004)**: "El modelo de gobierno corporativo de las empresas del ibex 35: cumplimiento del código Olivencia", *Comisión Nacional del Mercado de Valores*: pp 34-53.
- Bolsa Mexicana de Valores, (2019)** "Listado de Empresas Emisoras": *Página web*: <http://www.bmv.com.mx/>.
- Booth, Cornett, y Tehranian, (2002)**. Boards of directors, ownership, and regulation. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378426601001819>
- Borim-de-Souza, R., Balbinot, Z., Travis, E. F., Munck, L., & Takahashi, A. R. W., (2015)**. Sustainable development and sustainability as study objects for comparative management theory: proposing styles of reasoning for an unknown metropole. *Cross Cultural Management*, 22(2), 201-235.
- Botosan, CA (1997)**. Nivel de divulgación y el costo del capital social, *The Accounting Review*, 72 (3), pp. 323–349
- Bradley D., y Parrish B. (2005)**. What Tanzania's coffee farmers can teach the world: A performance-based look at the fair trade–free trade debate. *Sustainable Development* 13(3). Recuperado de <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/sd.276/abstract>
- Briano, G., Rodríguez, L. (2013)**. Transparencia de la información corporativa en internet de las empresas del IBEX 35; *Revista de Contabilidad y Dirección*, 16, pp. 187–208.
- Bueno, E.; Salvador, P.; Rodríguez, O.; y Martín de Castro, G. (2004)**: "*Internal logic of the interactions among intangibles in a model of intellectual capital: The cognitive neuron of the intellects Model*". IC Congress, Helsinki: pp 3-17.
- Bueno, Hernández, P., y Barush, L. (2014)**. Gobierno corporativo. *Revista Española*, 1(5),23-56.

- Castilla-Polo, F., (2012).** Voluntary disclosures of intangible assets and legitimization: The production industry of olive oil; *Intangible Capital*, 8 (3) (2012), pp. 564–600.
- Chong, A., & Lopez-de-Silanes, F. (2007).** Corporate governance in Latin America. Recuperado de [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=CuUovVeiVCMC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Chong,+A.,+%26+Lopez-de-Silanes,+F.+\(2007\).](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=CuUovVeiVCMC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Chong,+A.,+%26+Lopez-de-Silanes,+F.+(2007).)
- Consejo Coordinador Empresarial (2006):** “Código de Mejores Prácticas Corporativas”, *Comité de Mejores Prácticas Corporativas*: pp 11-37.
- Cooke, TE. (1989).** Divulgación en los informes anuales corporativos de empresas suecas, *Contabilidad y Business Research*, 19 (74), págs. 533–541.
- Cristina, B. (2013),** “Linking governance to efficacy of corporate boards: A Global Perspective”. *Procedia Economics and Finance*, Vol. 99, pág. 1073-1081.
- De los Ríos, A., Torres, M., Tirado, P., Carbonell, A. (2009).** Stakeholders, intangibles y generación de valor en las empresas del IBEX-35: una estimación mediante modelos de panel; *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 38 (142) (2009), pp. 239–263.
- De Silva, T.A., Stratford, M. Clark, M. (2014).** Intellectual capital reporting: a longitudinal study of New Zealand companies; *Journal of Intellectual Capital*, 15 (1) (2014), pp. 157–172.
- Diamond, DW. Verrecchia, RE. (1991).** Divulgación, liquidez y costo de capital, *The Journal de Finanzas*, 41 (4), págs. 1325-1359.
- Ebner D, Baumgartner RJ. (2006).** The Relationship Between Sustainable Development and Corporate Social Responsibility. www.crrconference.org
- Engle, RL. (2007).** Corporate social responsibility in host countries: a perspective from American managers; *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 14 (1) (2007), pp. 16–27.
- Epstein, M. J., Buhovac, A. (2014).** Making Sustainability Work: Best Practices in Managing and Measuring Corporate Social, Environmental, and Economic Impacts. Recuperado de [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=CuUovVeiVCMC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Epstein,+M.+J.,+Buhovac,+A.+\(2014\).](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=CuUovVeiVCMC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Epstein,+M.+J.,+Buhovac,+A.+(2014).)

- Falk, R. F., & Miller, N. B. (1992).** *A primer for soft modeling*. University of Akron Press.
Recuperado de <https://psycnet.apa.org/record/1992-98610-000>
- Familiar C. (2003):** “Gobierno Corporativo en México. Evolución, avances y retos”, *Banco Interamericano de Desarrollo, Banco Interamericano de Desarrollo, Segunda Reunión del Foro Regional sobre el Sector Financiero*: pp 27-42.
- Fernández-Feijoo, B, Romero, S. Ruiz, S. (2014).** Commitment to corporate social responsibility measured through global reporting initiative reporting: factors affecting the behavior of companies; *Journal of Cleaner Production*, 81 (2014), pp. 244–254.
- Forker, J. (1992):** “Corporate governance and disclosure quality”, *Accounting and Business Research*, 22(1), pp. 111-124.
- Fornell, y Larcker, (1981).** Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. Recuperado de <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/002224378101800313?journalCode=mrja>
- Fraschetto W., Aguiñaga D. (2009):** “Estudio de mejores prácticas en Consejos de Administración, Camino hacia un mejor desempeño”, *Deloitte*: pp 6-15.
- Ganga, F., Vera, J. (2008).** Diagnóstico y prospectiva de la administración de recursos humanos. Recuperado de <http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S1315>
- Garay, U.; González, G.; González, M.; Hernandez, Y. (2006):** “Índice de Buen Gobierno Corporativo y desempeño financiero en la Bolsa de Valores de Caracas”, *Estudio IESA*, N° 24
- García-Meca, E., Parra I., Larrán M., Martínez I, (2005).** The explanatory factors of intellectual capital disclosure to financial analysts *European Accounting Review*, DOI: 10.1080 / 0963818042000279713.
- Gelb, D., Zarowin, P. (2000).** Política de divulgación corporativa y la información de los precios de las acciones. Documento de trabajo, Universidad de Nueva York.
Http://papers.ssrn.com.tafabstract_id¼235009.

- Gil, A. M., y Barcellos P. (2011).** Los desafíos para la sostenibilidad empresarial en el siglo XXI. *Revista Galega de Economía*, 20(2). España: Universidad de Barcelona.
- Gomes, A. (2000).** Going public without governance: Managerial reputation effects. *Journal of Finance across Latin America*. Stanford: Stanford University Press. Recuperado de <https://onlinelibrary.wiley.com>
- Gómez, J.C., Gil, A., Poveda, F. (2002).** Respuesta del mercado y de los analistas financieros a las presentaciones de empresa organizadas por el IEAF. Documento de trabajo, universidad de Alicante.
- Gómez, M. (2006).** “El Futuro de las PYMES en el Marco del TLC”, en Rafael Regalado Hernández (comp). *Las MIPYMES en Latinoamérica*. México: Red Latinoamericana de Investigadores en Administración, pp. 71-83.
- Hair, J. F., Hult, G. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2017).** A primer on partial least squares structural equation modeling. *Sage Publications*. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>
- Russo, M. V. y Fouts, P. A. (1997).** A resource-based perspective on corporate environmental performance and profitability», *Academy of Management Journal*, 40 (3), págs. 534-559.
- Hart, S., y Milstein, M. (2003).** Creating sustainable value. *Academy of Management Executive* 17(2). 56-67. Recuperado de <http://amp.aom.org/content/17/2/56.full.pdf+html>
- Elkington, J. (2009).** The social intrapreneur: A field guide for corporate change-makers. *SustainAbility.com*. Retrieved at <http://www.sustainablelifemedia.com/files/webform/documents/socialintrapreneur.pdf>.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015).** A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hidalgo, A; Hidalgo, R. y García, C. (2015):** “La ética internacional: un espectro en las conferencias multilaterales medioambientales, XXI Congreso Internacional

de contaduría, administración e informática”.
<http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xxi/docs/11.03.pdf>

Holland, J. (2002). Gestión de fondos, capital intelectual, intangibles y divulgación privada. Trabajando Paper, Universidad de Glasgow, Reino Unido.

Jacobs, Michael (1997) Sustainability and markets: On the neoclassical model of environmental economics, *New Political Economy*, 2:3, 365385, DOI: 10.1080/13563469708406313.

Larrán J., Rees, W. (2003). Divulgación privada en el mercado de capitales español: evidencia de analistas financieros y directores de relaciones con inversionistas, *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 115, págs. 116-152.

Lima, Vicente F., F. de Souza y F. C. Vasconcellos (2010): “Corporate social responsibility, firm value and financial performance in Brazil, *Social Responsibility Journal*” (forthcoming). Disponible en SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1587023>

Lozano, A. (2002). Impacto de la calidad en la rentabilidad. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/4988/498850166007.pdf>

Manogna, R. L., & Mishra, A. K. (2021). Does investement in Innovation impact firm performance in emerging economies. An empirical investigation of the Indian food and agricultural manufacturing industry. *International Journal of Innovation Science*. <https://doi.org/10.1108/IJIS-07-2020-0104>

Marcus, A., and A. R. Fremth. (2009). "Green Management Matters Regardless, *Academy of Management Perspectives*." 17-26.

Marcus, A., Anderson H. (2006). A General Dynamic Capability: Does it Propagate Business and Social Competencies in the Retail Food Industry. Recuperado de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1467-6486.2006.00581.x>

Marston, C. (1999). Reuniones de Relaciones con Inversores: Vista de Empresas, Inversores Institucionales y Analistas (Edimburgo: Instituto de Contadores Públicos de Escocia).

Martínez Ávila, M., y Fierro Moreno, E. (2018). Aplicación de la técnica PLS-SEM en la gestión del conocimiento: un enfoque técnico práctico. *RIDE. Revista*

Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 8(16),130-164.
<https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.336>

Mendez, A. (2015): "Factores de la responsabilidad social empresarial y su efecto en el desempeño financiero de las empresas públicas en México". Tesis Doctoral Universidad Autónoma de Nuevo León 2015.

Mercado, P., Garcia, P. (2007): "La responsabilidad social en empresas del Valle de Toluca (México) Un estudio exploratorio. *Estudgerence*. Vol. 23 no. 102 CliJan / Mar 2007.

Morales, J. y Beristain, M. (2015): "La administración financiera de las empresas sustentables del sector materiales que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores". Congreso Internacional de Contaduría Administración e Informática. UNAM 2015

Murrieta, M, Ricardiz, y Vega, C. (2017): "Ausencia de una normativa contable y fiscal como bases de revisión en materia ambiental en México" *Hitos de Ciencias Económico Administrativas* 24(67) pp 993-1154

Organization For Economic Cooperation and Development (OECD) (2003) "White Paper on Corporate Governance in Latin America", *OECD*: pp 36-41.

Pajuelo, M. (2014). Un análisis de la investigación en España sobre los aspectos éticos, sociales y medioambientales: una visión de la situación actual y perspectivas; *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 20 (2) (2014), pp. 55–78.

Pane, H., Oyler, J., Humphreys J. (2009). Historical, practical, and theoretical perspectives on green management: An exploratory análisis. Recuperado de <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/00251740910978287/full/html>

Pedrini, M. (2007). Human capital convergences in intellectual capital and sustainability reports; *Journal of intellectual capital*, 8 (2) (2007), pp. 346–366.

Perotti, S., Micheli, G. J., & Cagno, E. (2015). Motivations and barriers to the adoption of green supply chain practices among 3PLs. *International Journal of Logistics Systems and Management*, 20(2), 179-198.
<https://doi.org/10.1504/IJLSM.2015.067255>

- Portales, L., García de la Torre, C. (2009).** La penta- dimensionalidad de la sustentabilidad: un modelo para la PYME en México. 1er. Congreso Internacional en México sobre la MIPYME. Pachuca: Consorcio de Universidades Mexicanas (CUMEX) y la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo UAEH, en colaboración con l'Association Internationale de Recherche en Entrepreneuriat et PME (AIREPME).
- Porter y Van, D. L. (1995).** Green and competitive: ending the stalemate. Recuperado de [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=MX-zZhHbshlC&oi=fnd&pg=PA33&dq=Porter+y+Van,+D.+L.+\(1995\).](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=MX-zZhHbshlC&oi=fnd&pg=PA33&dq=Porter+y+Van,+D.+L.+(1995).)
- Prado, J.M. García, I.M., Blázquez, A. (2013).** El impacto del sistema cultural en la transparencia corporativa; *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 22 (3) (2013), pp. 143–154.
- Redclift, M. (1996).** Sustainable development. Recuperado de <https://doi.org/10.4324/9780203785300>
- Rediker, y Seth, (1995).** Boards of directors and substitution effects of alternative governance mechanisms. Recuperado de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/smj.4250160202>
- Rivera, J. M., Muñoz, M. J., & Moneva, J. M. (2017).** Revisiting the relationship between corporate stakeholder commitment and social and financial performance. *Sustainable Development*, 25(6), 482-494. <https://doi.org/10.1002/sd.1664>
- Rodríguez Gutiérrez, P., Fuentes García, F.J., Sánchez Cañizares, S. (2013).** Revelación de información sobre clientes, comunidad, empleados y medio ambiente en las entidades financieras españolas a través de las memorias de responsabilidad social corporativa (2007-2010); *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 19 (3) (2013), pp. 180–187
- Rueda, A. (2002).** Para entender la bolsa: financiamiento e inversión en los mercados de valores; Thomson Editores, México; 480 p.
- Ruiz, P. A. and Steinwascher, W. (2007).** Gobierno corporativo, diversificación estratégica y desempeño empresarial en México. Recuperado de <https://mpa.ub.uni-muenchen.de/3819/>

- Saenz, M. J., Koufteros, X., Touboulic, A., & Walker, H. (2015).** Theories in sustainable supply chain management: a structured literature review. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. 45(1/2), 16-42. <https://doi.org/10.1108/IJPDLM05-2013-0106>.
- Sajjad, A., Eweje, G., & Tappin, D. (2015).** Sustainable supply chain management: motivators and barriers. *Business Strategy and the Environment*, 24(7), 643-655. <https://doi.org/10.1002/bse.1898>.
- Sanchez, Y., Dominguez, B. E Hidalgo, A. (2017):**” Análisis de la problemática ambiental de los fabricantes de tabique en la región de Tulancingo bajo un enfoque participativo” *Boletín Científico de las ciencias económico administrativo del ICEA* 6 (11).
- Sargent, J. Ghaddar S. (2001).** International Success of Business Groups as an Indicator of National Competitiveness. Recuperado de https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J140v02n03_05
- Searles M. (2002):**”The Effects of the Sarbanes-Oxley Act of 2002 on Earnings Quality”, *The College of the Holy Cross, Worcester, Massachusetts*: pp 8-15.
- Shleifer, A., Vishny, R. W. (1997).** A Survey of Corporate Governance. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1997.tb04820.x>
- Siegel, D. A. (2009).** Social Networks and Collective Action. Recuperado de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1540-5907.2008.00361.x>
- Surroca, J., Tribó, J.A., Waddock, S. (2010).** Corporate responsibility and financial performance: The role of intangible resources; *Strategic Management Journal*, 31 (2010), pp. 463–490.
- Tejedo, R. (2014).** Información del conocimiento organizacional a través de los informes anuales publicados en las páginas web de las empresas; *Revista española de Documentación Científica*, 37 (1) (2014).
- Tschandl, M., Zingsheim, H. P. (2004).** How to become sustainable considering ethical aspects. *International Summer Academy on Technology Studies Corporate Sustainability*.
- Valle, R. (2010).** Economía verde 20+2. (Documento borrador versión 1.0). Recuperado de <http://www.eoi.es/blogs/20verde/EN SAVIA..>

Vargas, D., Doria, F. Álvarez, M. (2017). Prácticas logísticas sustentables en las empresas de transporte del estado de Tamaulipas. Ponencia presentada en XXII Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática. Ciudad de México: UNAM.

Wernerfelt, B. (1984). Consumers with differing reaction speeds, scale advantages and industry structure. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0014292184901120>

Wilson, M. (2003). Corporate sustainability: What is it and where does it come from? Ivey Business Journal, Marzo, 1-6.