

3. Análisis de indicadores internacionales de sustentabilidad empresarial como elementos de política pública para el contexto mexicano¹

ALEJANDRO D. CAMACHO VERA*

MARÍA DEL CARMEN MARTÍNEZ CUEVAS**

MARIANA MARCELINO ARANDA***

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.187.03>

Resumen

El desarrollo sostenible es el paradigma predominante en las últimas décadas, a partir del año 2015 se marcaron los 17 Objetivos que deberán ser alcanzados por los países miembros de las Naciones Unidas. Bajo este escenario las empresas como un actor importante en el logro de éstos, y por su contribución al progreso económico, el bienestar social y el cuidado del ambiente, realizan esfuerzos por medir sus niveles de sustentabilidad. A través de una revisión y análisis documental, se analizaron los indicadores internacionales de sustentabilidad empresarial, para reconocer aquellos que están establecidos en la política pública del contexto mexicano y que fungen como guía para la medición de sustentabilidad de las empresas que operan en México. Al respecto se concluye que las empresas dan cuenta de su nivel de sustentabilidad, de manera independiente y voluntaria para

¹ Este capítulo deriva del proyecto de investigación SIP 20230247 "Modelo de negocio sustentable para la empresa familiar rural. Bases conceptuales y empíricas.

* Doctor en Ciencias Biológicas. Profesor e investigador en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB), Instituto Politécnico Nacional, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4791-1912>

** Licenciada en Ingeniería Industrial. Estudiante investigadora de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA), Instituto Politécnico Nacional-UPIICSA, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3318-2333>

*** Doctora en Ciencias de la Administración. Profesora e investigadora en la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA), Instituto Politécnico Nacional-UPIICSA, México. ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4997-0617>

presentarse con una buena imagen ante las partes interesadas, informar e influir en su opinión sobre la empresa, para cumplir con la normatividad y para obtener beneficios financieros. Si en México las empresas se reconocen como un actor importante que tiene el potencial de acelerar la implementación de la Agenda 2030, es necesario no sólo hacer un llamado a su participación, sino abonar al marco regulatorio para hacer que su contribución sea parte de sus responsabilidades de participación en la construcción de un México sostenible y proveer un marco de indicadores que permita dar un seguimiento adecuado a la integración de la sustentabilidad en su modelo de negocios.

Palabras clave: *Indicadores de sustentabilidad, sustentabilidad empresarial, política pública.*

Introducción

A partir de la publicación del informe “Nuestro futuro común” de la World Commission on Environment and Development (WCED), el concepto de Desarrollo Sostenible (DS) comenzó a tomar relevancia por la evidente degradación sobre el ambiente y la preocupación de lograr la equidad generacional. En adelante, las empresas, como usuarias de recursos naturales, productoras de satisfactores para la humanidad, pero también generadoras de impacto negativo, desarrollan estrategias que les permitan lograr un beneficio económico, ambiental y social (Elkington, 1997; Elkington, 1994) y participar en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sustentable (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2015).

La Sustentabilidad Corporativa (SC) destaca las actividades que realizan las empresas para un bien común en favor de sus ganancias, las personas y del planeta. Esto implica la transformación de su impacto negativo en positivo para los tres ámbitos del DS, por lo que a sus objetivos económicos se agregan los sociales y ambientales (Purvis *et al.*, 2019; Labuschagne *et al.*, 2005; Elkington 1997) y más recientemente atendiendo los límites planetarios (Röckstrom *et al.*, 2009).

La teoría sugiere que las empresas que deseen abordar la sustentabilidad deben transformar su negocio preocupado por generar ganancias para los accionistas a uno con prioridad social y ambiental (Stubbs y Cocklin, 2008). Aunque el llamado sea para todos los sectores de la población (ONU, 2019) y se reconozca que se requiere del liderazgo y responsabilidad de las empresas, así como de su apoyo de manera práctica y medible, no todas se encuentran en la misma posición para asumir el compromiso de lograr el ds (Sachs, 2012); sin embargo, aquí entra el papel regulador del estado mediante la normatividad y la política pública.

La sustentabilidad en las actividades de las empresas se da en distintos niveles. Van Marrewijk (2003) distingue cinco, como un deber por un fin lucrativo, por reconocer la importancia de apoyar al ds, por la búsqueda de soluciones equilibradas o por la integración. También Dyllik y Muff (2016) mencionan que se debe discernir entre las empresas que aportan al ds y aquellas que no, enmarcan tres enfoques que distinguen la contribución hacia al ds; el primero reconoce desafíos sociales y ambientales, pero sin dejar de lado la maximización de ganancias para los accionistas, lo que refiere un fin lucrativo a expensas del ds; el segundo representa la creación de valor en la integración de los tres aspectos del ds, implica relacionar al planeta, las personas y las ganancias y alinear sus objetivos; el tercero, la transformación del negocio, de ser un ente que daña a uno que aporta y beneficia a la sociedad y al planeta.

Lo anterior muestra que, aunque las empresas consideren que ya abordan los desafíos del ds y se reconozcan como sustentables, existen diferentes niveles de sustentabilidad, mientras que algunas lo abordan sólo como un requisito regulatorio o para obtener mejores ganancias, otras están en un proceso de transformación de su modelo de negocio para crear impacto positivo. Lo ideal sería que todas buscaran esa transformación.

Bajo ese panorama y aunado a las presiones de las partes interesadas sobre las empresas para que rindan cuentas y muestren la transparencia en sus actividades, se admitió la necesidad de informar su contribución al ds. Esto representa un desafío para la gestión empresarial, por los aspectos del ds a considerar, porque para poder administrarlos se deben medir (Norman y MacDonald, 2004; Keeble, 2003).

Es en este punto donde se requiere de indicadores para hacer dicha medición. Los indicadores de sustentabilidad constituyen una herramienta

para contar con información relevante para el seguimiento del desempeño de las organizaciones y para la toma de decisiones, además a clarificar y definir con más precisión objetivos e impactos, se permite evaluar, estimar o demostrar el progreso con respecto a metas establecidas, en este caso los 17 objetivos del DS y sus 169 metas plasmadas en la agenda 2030 (ONU, 2015; Mondragón, 2002).

El pionero en desarrollar un enfoque empresarial y una medida para el DS fue el World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). La organización se desarrolló en 1995 por un grupo de empresarios con el fin de impulsar la sustentabilidad en el sector empresarial. En aquellos tiempos, la perspectiva que dominaba el campo era la ambiental e introdujeron la ecoeficiencia como medida de desempeño de sostenibilidad empresarial (WBCSD, 2023; Dyllick y Muff, 2016).

En adelante, otras organizaciones como el *SyP Dow Jones Indices*, *B-lab* o el *Global Reporting Initiative* (GRI) también desarrollaron indicadores. El GRI es el más conocido en el sector empresarial, toda vez que el 78 % de las 250 empresas más grandes (G250) y el 68 % de las 5800 empresas líderes (N100) lo utilizan para informar sobre sostenibilidad. Asimismo, estos estándares se han aplicado desde hace 25 años de manera voluntaria en sectores como el automotriz, minero, servicios financieros, químicos y otros (Searcy, 2012; GRI, 2023a; Pazienza, 2023).

En la Agenda 2030 se afirma que lograr el DS se trata de un compromiso universal que comparten todos los países. Pese a ello cada país posee sus propios desafíos por lo que tienen la facultad de asumir sus propias metas, siempre y cuando deriven de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) (ONU, 2015). Bajo este escenario, resulta relevante analizar los indicadores internacionales de sustentabilidad empresarial, para reconocer aquellos que están establecidos en la política pública del contexto mexicano y que fungan como guía para la medición de sustentabilidad de las empresas que operan en México. En aras de contar con una guía para que las empresas puedan delinear sus estrategias y acciones en pro de ser sustentables.

Para lo anterior, se realizó una revisión y análisis documental en la *Web of Science*, que incluyó las palabras “corporate sustainability”, “measure” e “indicator*”, se recopilaron los artículos JCR más recientes y citados para detectar las últimas e importantes aportaciones al tema. Asimismo, se re-

copilaron documentos de carácter público como el Plan Nacional de Desarrollo (PND).

En adelante se presentan los antecedentes acerca del trabajo realizado en torno a la medición de la sustentabilidad empresarial y la contribución de la política pública en México al DS.

Medición de la sustentabilidad empresarial

Los indicadores proporcionan una alerta temprana, para prevenir daños económicos, sociales y ambientales, por lo que para que las empresas avancen en su camino hacia la sustentabilidad es necesario medir su desempeño. Es decir, dar seguimiento a las actividades que realizan y cuantificar su contribución al DS, no obstante, se carece de un método y sistemas generalmente aceptados, por lo que seleccionar los indicadores para evaluar la sustentabilidad de las empresas se vuelve un proceso subjetivo, sujeto a las condiciones de la empresa y a los tomadores de decisiones (Gaspar *et al.*, 2023).

Desde el año 2003, en la academia se reconocen las dificultades para la medición de la SC. Keeble *et al.* (2003) remarcaron que las compañías para alinearse al DS deberían adaptar sus maneras de medir su desempeño corporativo y reconocen que es un proceso complejo en el que intervienen juicios de valor mezclados con datos duros, por lo que consideran que el uso de indicadores como una herramienta adecuada para medir la sustentabilidad en las corporaciones y proyectos. No obstante, alientan a las empresas a desarrollar sus propios indicadores a partir de la consideración de sus partes interesadas, lo que cae en la subjetividad y anima la creación de una diversidad de indicadores utilizados por las empresas, y por ende dificulta la evaluación global y la comparación entre estas, puesto que cada una mide lo que puede o lo que decide medir.

Algo similar sucede con el Triple Botton Line, considerado como un enfoque contable e integral que define el valor final de una empresa en términos de la medición del desempeño en las tres esferas de la sustentabilidad, anima a las corporaciones a utilizar este enfoque bajo el argumento de que medir el desempeño sustentable es posible y necesario para mejorar y como

un principio de transparencia. Pero debido a la falta de consenso sobre qué indicadores deben ser tomados en cuenta, a la vaguedad de su uso y falta de objetividad, su uso puede parecer conveniente, sin posibilidad de hacer comparaciones y tener un seguimiento a nivel nacional y global (Gaspar *et al.*, 2023; Norman y MacDonald, 2004). Los procesos de normalización y la determinación de indicadores pertinentes para sectores de la actividad empresarial (construcción, automotriz, electrónica, etc.) pueden ser una opción.

Por su parte, Figge y Hahn (2004) también proponen una medida monetaria de las contribuciones corporativas a la sustentabilidad denominada Valor Agregado Sostenible, mide el valor adicional de una empresa al tomar en cuenta la eficiencia y eficacia ecológica y social, bajo el argumento de que las empresas contribuyen a la sostenibilidad cuando el valor creado supera el daño de sus externalidades. Sin embargo, se afirma que los marcos de indicadores para medir la sustentabilidad de ese tiempo no la abordaban de manera efectiva (Labuschagne *et al.*, 2005).

Por otro lado, se han realizado marcos para medir cada una de las dimensiones del DS, dado que se reconoce a la industria como una de las principales fuentes contaminantes y agotadora de recursos, y como principal contribuyente al desarrollo y creación de riqueza. Herva *et al.* (2011) hace una revisión de los indicadores ambientales desarrollados hasta ese momento, considerados adecuados para el nivel corporativo, para evaluar la producción, procesos y productos, de estos destaca huella ecológica, huella de carbono y huella hídrica.

Desde un enfoque que pretende dotar de un marco más integrador, Searcy (2012) presenta una revisión sobre sistemas de medición de desempeño de la sustentabilidad corporativa, refieren que, aunque ha habido contribuciones el trabajo continúa en desarrollo, por lo que abonan al desarrollar 65 preguntas de investigación a fin de proporcionar un punto de partida para investigaciones futuras sobre el tema. Gaspar *et al.* (2023) crearon un modelo de control para evaluar la sustentabilidad basados en el hecho de que existen informes, índices y más recientemente indicadores compuestos, por tanto, su modelo expresa el nivel de sostenibilidad de la empresa examinada en indicadores compuestos o agregados, los cuales permiten integrar datos globales e internos, niveles jerárquicos, las tres dimen-

siones de la sostenibilidad y aspectos que no incluiría un solo índice. Paziienza *et al.* (2023), revisa 30 diferentes metodologías para medir la sustentabilidad y las clasifica en (1) índices compuestos y únicos, y cuadros de mando, (2) nuevos métodos, (3) puntuación de desempeño basado en análisis de contenido y (4) nuevos modelos/herramientas.

Es de observar que Gaspar *et al.* (2023) y Paziienza *et al.* (2023) coinciden en que los indicadores compuestos han ganado popularidad, son multidimensionales, se interpretan con más facilidad y logran capturar más información que un conjunto de indicadores individuales. Aunque las empresas aún no están obligadas a dar cuenta de su nivel de sustentabilidad, lo hacen de manera independiente y voluntaria para presentarse con una buena imagen ante las partes interesadas, informar e influir en su opinión sobre la empresa y para obtener beneficios. Por ello indicadores individuales e informes han sido utilizados ampliamente, pero no se consideran suficientes para medir y evaluar la sustentabilidad real de una empresa.

Al respecto encontramos dos opiniones opuestas sobre la medición de la SC; hay quienes argumentan que debe estar hecha a la medida, dadas las necesidades de cada empresa, su estructura organizacional única, su contexto y los cambios que experimenta (Searcy, 2012; Keeble *et al.*, 2003;) y por otro lado los que afirman que para poder avanzar se requiere de estandarización y de una medida cohesiva a nivel general, que sea aplicable a todas las empresas, industrias y geografías (Paziienza *et al.*, 2023; Gaspar *et al.*, 2023).

Ambas proveen aspectos de importancia por destacar; las empresas tienen actividades particulares. Por ejemplo, las dedicadas a los servicios difícilmente podrían reportar su huella de carbono porque sus actividades no se remiten a eso; mientras que una manufacturera requiere combustibles para poner en marcha sus operaciones, por lo tanto, no podrían reportar los mismos indicadores. Sin embargo, lo anterior también dificulta el medir las contribuciones a nivel global, que son necesarias para ver qué tan cerca o lejos se está de lograr los objetivos.

Aunque la labor por desarrollar marcos de indicadores se incrementó, con la mayor producción del tema en los años 2022 y 2021 (ver gráfica 1), los documentos recientes sugieren que la SC aún no se mide. La labor parece ir en direcciones opuestas. Anterior a la publicación de la agenda 2030

se planteó un trabajo individual y ad hoc a cada empresa y posterior a esa misma, se apoya una generalización. La labor individual tiene su interés en la toma de decisiones, ya que de tal efecto se esperan beneficios para la empresa, mientras que la generalización busca poder comparar y abonar al desarrollo global.

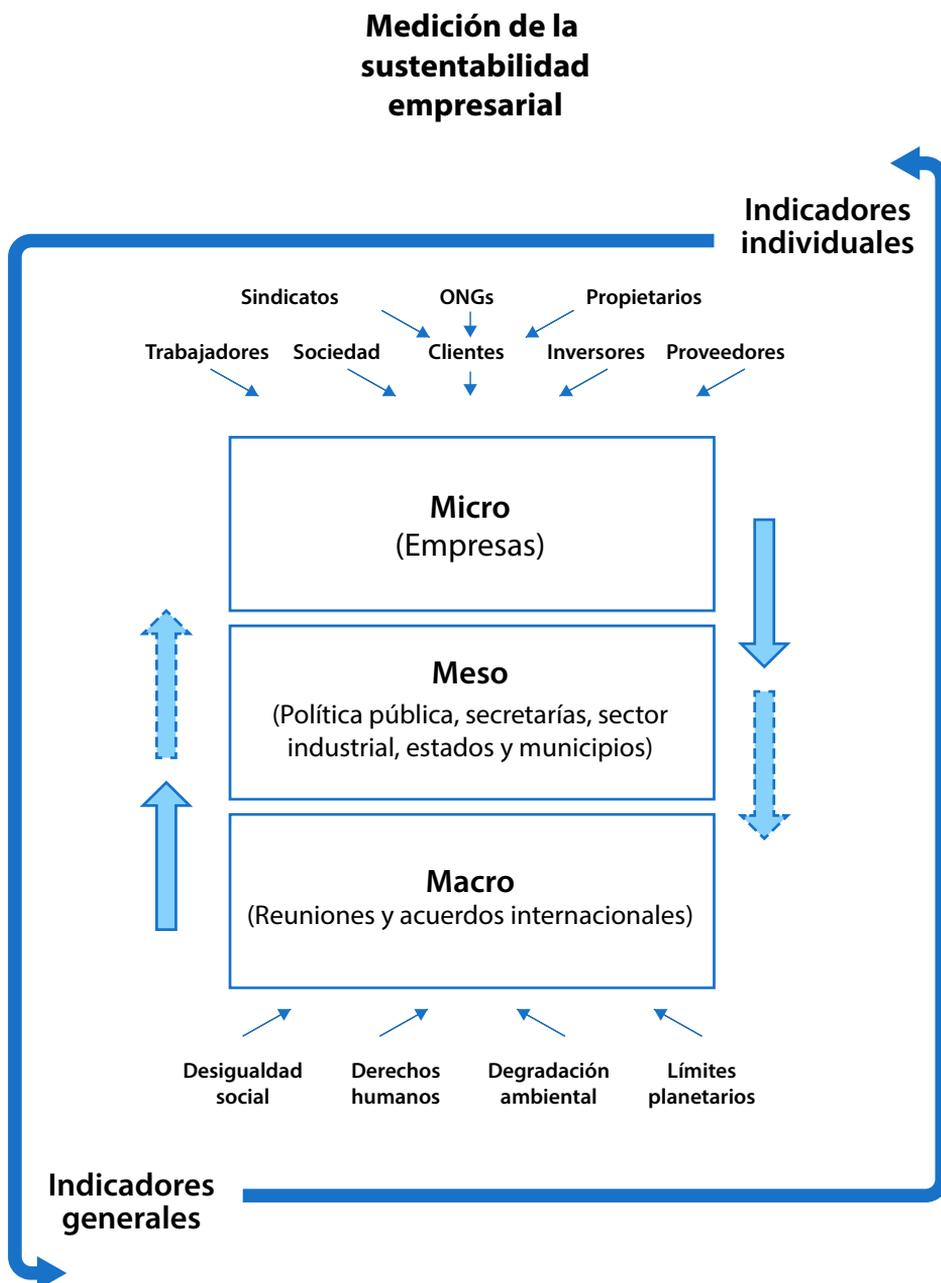
Gráfica 1. Artículos publicados sobre "corporate sustainability" AND "measure" AND "indicator"



Fuente: Elaboración propia.

El empuje para que las empresas crearan sus propios marcos, fue porque en un principio los esfuerzos estuvieron centrados en medir la sustentabilidad a nivel macro y meso, por ejemplo, países, regiones industrias, pero no a nivel micro; la empresa. Lo cual, exacerbó el interés de las empresas por desarrollar sus propios indicadores bajo las presiones de sus partes interesadas y la falta de orientación para la implementación (Antolín *et al.* 2016; Searcy, 2012). Tanto el carácter global como el individual han impulsado los esfuerzos para medir la sustentabilidad, cada uno desde sus propios intereses, lo que ha dificultado la cohesión entre ambos. Ahora en más, el reto está en encontrar la coherencia entre estos dos, para poder medir lo mismo a nivel micro, meso y macro (ver figura 1).

Figura 1. Estado Actual de la Medición de la Sustentabilidad Corporativa



Fuente: Elaboración propia.

Se reconoce que hay diferencias significativas entre empresas, industrias y países, pero es necesario cerrar las brechas y trabajar conjuntamente para cubrir tanto las necesidades particulares de las empresas como las necesidades a nivel global para tener cuantificado el DS. Por ejemplo, indicadores como el GRI se engloban por industrias para facilitar las comparaciones entre empresas y el marco de indicadores de los ODS son una referencia global, aunque deja abierta la selección para ser aplicada de acuerdo con el contexto de cada país (GRI, 2023b; ONU, 2021). Entonces, falta eliminar la subjetividad en la elección de los indicadores, el marco legal de cada país debe manifestar explícitamente qué indicadores debe reportar cada empresa de acuerdo con sus actividades e industria a la que pertenecen, a fin de evitar que se convierta en una selección “conveniente”.

Organizaciones y agencias de calificación

Pese a la labor de la academia por abonar a construir un marco de indicadores que las empresas puedan seguir, aún falta más trabajo. En el sector empresarial son los indicadores provenientes de organizaciones sin fines de lucro, multilaterales o agencias evaluadoras o certificadoras, los que parecen tener mayor aceptación. Paziienza *et al.* (2023), Antolín *et al.* (2016), Searcy (2012), Labuschagne *et al.* (2005) mencionan y analizan algunas como: el Índice de Sustentabilidad Dow Jones (DJSI), ASSET4, Calvert, FTSE4Good Index Series, Sustainalytics, ECPI ESG Indices, Calificación Corporativa ISS ESG, el Pacto de las Naciones Unidas, métricas de Sostenibilidad de la Institución de Ingenieros Químicos, marco de indicadores de Sostenibilidad de Wuppertal, Kinder, Lydenberg y Domini: KLD, ISO 26000, B- Corp y el GRI.

Algunas de las organizaciones y agencias calificadoras fundaron sus operaciones en los Estados Unidos y, poco a poco, se han extendido por todo el mundo. Por ejemplo, el GRI se fundó en 1997 y hoy en día tiene influencia en Latinoamérica, Europa, África y Asia (GRI, 2023b). B-lab fundada en 2006 cuenta con más de 5.000 empresas en 92 países (B-lab, 2023). Sustainalytics inició en Amsterdam y cubre más de 172 países (Sustainalytics, 2023). México aún no tiene alguna organización que provea a las empresas de algún tipo de indicador, sólo algunas empresas optan por medirse en el

DJSI, aunque sólo aplica para aquellas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores, o bien utilizan los estándares del GRI, dado que proporciona una medición global de la organización a través de sus reportes de sustentabilidad (GRI, 2023b; SyP DJI, 2023).

El GRI es una organización sin fines de lucro que pretende informar al público en general sobre una variedad de impactos económicos, sociales y ambientales, tanto positivos como negativos. Se basa en tres series de estándares: los universales, sectoriales y temáticos. Para la dimensión económica apunta a aspectos como desempeño económico, presencia en el mercado, anticorrupción, prácticas de abastecimiento, y otras. La dimensión social considera aspectos como la no discriminación derechos de los pueblos indígenas, comunidades locales, trabajo infantil, por mencionar algunos; la dimensión ambiental toma en cuenta residuos, emisiones, materiales, biodiversidad, evaluación ambiental de los proveedores, etc. El éxito del GRI se atribuye a que involucra a diferentes partes interesadas en el proceso. En México el 75% de las empresas que realizan sus reportes sobre responsabilidad corporativa se basan en estos criterios (GRI, 2023a; GRI, 2023b; KPMG, 2021; Antolín *et al.*, 2016).

El DJSI fue creado en su primera versión en 1999 por la agencia de calificación estadounidense SAM y Standard and Poor's, mejor conocida como SyP, para evaluar el desempeño en términos de sustentabilidad de las empresas más grandes del planeta. La familia de este índice está conformada por un índice global y varios regionales. Su formación sigue dos aspectos, el tamaño de la empresa y su rating social, ambiental y de gobernanza, una vez seleccionadas se siguen una serie de criterios y fuentes de información para evaluar la sostenibilidad real de la empresa (SyP DJI, 2023; BBVA, 2022).

A pesar del amplio número de marcos que buscan apoyar a las empresas en medir la sustentabilidad, las partes interesadas (inversores, académicos, organizaciones y agencias de calificación) los generan de acuerdo con sus intereses, lo que crea diferencias sustanciales entre ellos. Por ejemplo, las dimensiones que cubren (Herva *et al.*, 2011), los niveles de sostenibilidad en los que se aplican (Batterham, 2006; Labuschagne *et al.*, 2005), las subdimensiones o criterios utilizados y su operacionalización. Así mismo, no integran las tres dimensiones de manera holística. Se presta más o menos atención a los aspectos ambientales, sociales y económicos (Antolín *et al.*,

2016). Lo anterior, al igual que en el ámbito académico, ocasiona que no exista convergencia entre lo que mide un índice y otro, por lo que la posibilidad de hacer comparaciones queda muy lejana.

Independientemente de su finalidad, los marcos de indicadores deberían evolucionar hacia una manera más estandarizada, ya que todos apuntan a medir la sustentabilidad corporativa y el fin, pese a los individuales, es lograr el ds. El desafío ahora es cómo coordinar los esfuerzos (Antolín *et al.*, 2016). Por otro lado, el reporte de la sustentabilidad sigue siendo una acción voluntaria y no regulatoria, por lo que en adelante se explora cómo la política pública impulsa o no la sustentabilidad corporativa en México y cómo se traspaasa desde el nivel meso al nivel micro, o bien las deficiencias que existen en ello.

Política pública para la contribución al Desarrollo Sostenible

La agenda 2030 ofrece 17 objetivos con 169 metas en las que cada país tiene la libertad de seleccionar las propias de acuerdo con las condiciones y desafíos que enfrentan (ONU, 2015). De forma que las empresas que operan en cada país no pueden ignorar su declaración en torno a los ods. Al respecto, se debe considerar una perspectiva de sistemas en la que se reconozcan los principios de jerarquía, equifinalidad, interrelación e interdependencia. Es decir, las empresas pertenecen a un país que es parte de de un conjunto de países de la ONU, éstas son un subsistema perteneciente a un sistema dentro del macrosistema. Lo cual, se asocia con los niveles jerárquicos mencionados previamente, donde el objetivo común es el logro del ds. Es decir, lo que sucede en uno afecta el desempeño del otro y sólo de ese modo se logra un desempeño mayor (sinergia) (Murillo, 2009; Cathalifaud y Osorio, 1998).

Lo anterior sugiere una labor para los gobiernos como generadores de políticas públicas bajo las que se oriente la actuación de las empresas para que exista una alineación y no se opere de manera dispersa, aislada, voluntaria y conveniente. En este caso, los países actúan bajo la agenda 2030 y las empresas bajo el marco que establece el país en el que operan (esto puede ser un problema para las empresas trasnacionales).

En el año 2015, México, como parte de los países de la ONU, asumió el compromiso del DS. El principal desafío después de su emisión fue el desarrollo de herramientas que permitieran aterrizar de manera práctica la agenda 2030, ya que ésta no las proporciona. Principalmente por dos razones: porque el DS está en función de las circunstancias y prioridades nacionales y las herramientas requerirían de una contextualización para funcionar adecuadamente (PNUD México, 2019).

Al respecto y como marco contextual se tiene que México es parte de las 15 economías más grandes del mundo y la segunda de América Latina, con una población de casi 130 millones. Aunque el país tiene instituciones macroeconómicas sólidas, está abierto al comercio y tiene una base manufacturera diversificada conectada a cadenas de valor globales. En las últimas tres décadas su desempeño en términos de crecimiento, inclusión y reducción de la pobreza ha estado por debajo de lo esperado, en comparación con países similares. La economía tuvo un crecimiento estimado en poco más del 2% anual entre 1980 y 2022, lo que limita el progreso en la convergencia en relación con las economías de altos ingresos. La economía mexicana creció 3.1% en 2022, tras un repunte de 4.7 en 2021, después de una caída del 8% en 2020 debido a la pandemia de COVID-19. Para acelerar el crecimiento económico sostenible y la reducción de la pobreza en el mediano plazo, México debe abordar limitaciones estructurales, como el acceso limitado a las finanzas, la inseguridad, la informalidad, las cargas regulatorias y los cuellos de botella en infraestructura. Abordar estos desafíos es fundamental para aprovechar al máximo la oportunidad que representa el *nearshoring* en el entorno internacional actual (Banco Mundial, 2023).

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en México, apoya con orientaciones concretas para asegurar que la Agenda 2030 forme parte de la política pública y sea el marco de referencia para el DS. Es decir, proporciona una guía que busca incorporar el enfoque de la Agenda 2030 en las fases de diagnóstico, diseño, implementación, seguimiento y evaluación de los planes y programas públicos (PNUD México, 2019).

Lo anterior se rige bajo el Sistema Nacional de Planeación Democrática en México, que se compone por los siguientes niveles de planeación nacional: el Plan Nacional de Desarrollo (PND), los programas derivados del PND

y los programas presupuestarios en los que se materializa la asignación de recursos. El marco normativo que regula este sistema se rige principalmente por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, por la Ley de Planeación y por la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. Este sistema establece que es responsabilidad del Ejecutivo Federal conducir la planeación nacional, de acuerdo con el plan de gobierno propuesto y enmarcado en la Ley de Planeación (PNUD México, 2019).

El PND va acorde a la temporalidad de cada gobierno, por lo que el ejecutivo federal actual elaboró el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 a través de un procedimiento de participación y consulta popular. El documento se estructura en tres ejes generales que refieren los problemas públicos del país: (1) justicia y estado de derecho, (2) bienestar, (3) desarrollo económico, y tres ejes transversales que son las características que agudizan los problemas: (1) igualdad de género, (2) no discriminación e inclusión y (3) territorio y desarrollo sostenible (Segob, 2019a).

El PND plantea un objetivo para cada eje general, a su vez, éste se conforma por un número de objetivos que corresponden a los resultados que se esperan al implementar las políticas públicas propuestas y que serán medidas bajo una serie de indicadores establecidos. También se plantean las estrategias a seguir para cada objetivo, que conciernen los medios necesarios para alcanzar la solución a cada una de las causas que generan el problema público.

A través del PND se remarca que el DS es un factor indispensable para el bienestar, por lo que cada uno de los objetivos nacionales se vinculan y aportan al cumplimiento de los ODS. En el PND se muestra que el ODS 10 “reducción de las desigualdades” es el de mayor prioridad con 27 objetivos nacionales que aportan al cumplimiento global, lo cual concuerda con los ejes del PND. Le siguen los ODS 16 y 17: paz, justicia e instituciones sólidas y alianzas para lograr los objetivos. Los ODS con menor prioridad son el 6 y 7, referentes al agua limpia y saneamiento y energía asequible y no contaminante (Segob, 2019a; ONU, 2015).

La sustentabilidad se da en tres dimensiones, económica, social y ambiental, lo que hace pertinente medirlas (Gaspar *et al.* 2023). El modelo del pastel de bodas vincula y jerarquiza las tres dimensiones con los ODS de la agenda 2030, sitúa los objetivos ligados al ambiente en la base, los sociales en el centro y los económicos en la punta (Rockström y Sukhdev, 2016). De

acuerdo con los objetivos planteados por el PND y el modelo mencionado se analizó la postura de México frente a la prioridad que se le da a cada una de las dimensiones.

Cada objetivo del PND conduce al cumplimiento de varios ODS, por ejemplo, el objetivo 3.5 Establecer una política energética soberana, sostenible, baja en emisiones y eficiente para garantizar la accesibilidad, calidad y seguridad energética, abona a los ODS 1, 4, 7, 8, 10, 12, 13, 16 y 17 (Segob, 2019a). En este sentido, se encontró que el PND tiene más prioridad por la dimensión social y económica, hay con un mayor número de objetivos del PND que aportan a esas dimensiones, 92 y 66 respectivamente, mientras que la ambiental se queda atrás.

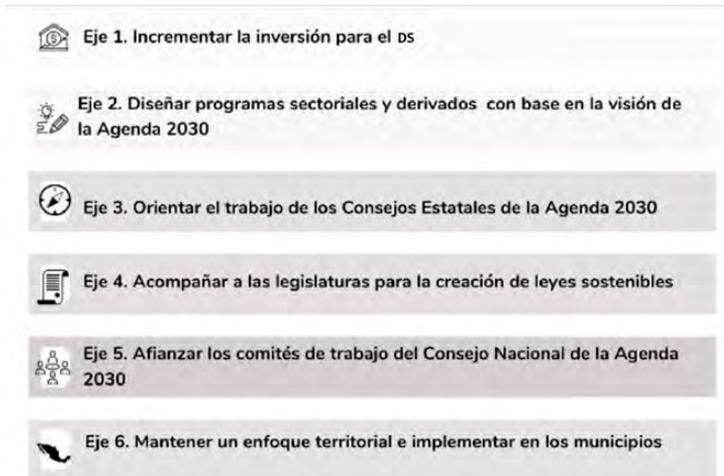
Respecto de la evaluación y monitoreo de los objetivos del PND, la Ley de Planeación (2023) en su Artículo 9 estipula que el Ejecutivo Federal establecerá un Sistema de Evaluación del Desempeño para medir los avances de las dependencias de la Administración Pública Federal, enfocado en el logro de los objetivos y metas del plan y de los programas sectoriales que se hayan comprometido a alcanzar anualmente. De modo que para cada objetivo planteado en cada uno de los ejes se enlista una serie de indicadores con los que se pretende medir y monitorear el cumplimiento, así también se establece una línea base y una meta a alcanzar. Sin embargo, no se establece de manera específica un conjunto de indicadores para el sector empresarial.

En mayo de 2019 se firmó un acuerdo de colaboración y compromiso entre la Oficina de la Presidencia de la República, Pacto Mundial México y el Consejo Coordinador Empresarial con el objetivo de impulsar los ODS desde la iniciativa privada. De este acuerdo, México lanzó su Estrategia Nacional para la implementación de la Agenda 2030 (ENA 2030), que muestra la visión de la actual administración y fija el marco de acción para avanzar en marcos públicos para guiar la acción hacia un desarrollo sostenible de los diferentes grupos de interés (Segob, 2019b)

En abril del 2017 se creó el Consejo Nacional de la Agenda 2030 para el ODS, éste es la instancia multiactor encargada de analizar la situación de México, identificar y proponer soluciones para el cumplimiento de los ODS. Se encuentra conformada por 19 secretarías de estado, siete instituciones no sectorizadas y dos organismos autónomos. Además, se incluyen represen-

tantes de organizaciones internacionales del sector privado, sociedad civil y la academia. Su plan de trabajo incluye seis ejes principales (Segob, 2019b) (ver figura 2).

Figura 2. Plan de trabajo del Consejo Nacional de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.



Fuente: Adaptado de Segob (2019b).

Se asegura que el DS tiene su mayor ocurrencia a nivel local, de modo que para obtener resultados tangibles las instancias de gobierno más cercanas a la población deben promover el actuar hacia los ODS. En este sentido, también se creó la comisión para el cumplimiento de la Agenda 2030, por el cual los gobiernos subnacionales suman sus esfuerzos. Cada entidad federativa puede proponer y coordinar acciones en sus planes estatales de desarrollo y programas derivados, implementar políticas públicas y desarrollar mecanismos de monitoreo y seguimiento. Cada entidad debe crear un Órgano de Seguimiento e Instrumentación (OSI) para impulsar y dar seguimiento a la Agenda 2030. Aunque se presume que las 32 entidades federativas y algunos municipios ya cuentan con sus OSI, se declara que el funcionamiento tiene carencias como planes de trabajo claros, la participación multiactor y multisector y el uso de la información (Segob, 2019b).

En torno al monitoreo y seguimiento de los 232 indicadores del marco global de la Agenda 2030, son reportados por las Unidades del Estado y el

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). En el año 2015 se creó el Comité Técnico Especializado de los ODS en México (CTEODS), organismo encargado de coordinar los trabajos de carácter conceptual, metodológico, técnico y operativo, para generar y actualizar la información para diseñar y evaluar las políticas públicas dirigidas al cumplimiento de los ODS (Segob, 2019b).

El Gobierno de México se apoya del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG), coordinado por el INEGI, el cual vía el CTEODS y el Consejo Nacional de la Agenda 2030 tiene la facultad de proponerle al CTEODS metas e indicadores nacionales. La información sobre el avance de los ODS se encuentra a disposición de los usuarios en la plataforma oficial de seguimiento y monitoreo, el Sistema de Información de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (SIODS), herramienta desarrollada conjuntamente por la Coordinación de Estrategia Digital Nacional de la Presidencia de la República y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (SIODS, 2023).

No obstante, se asegura que los gobiernos generalmente brindan relativamente poca orientación sobre la implementación de la sustentabilidad a nivel corporativo y que la mayoría de los esfuerzos son iniciativas voluntarias que representan formas de autorregulación a nivel de empresa, industria o negocio (Searcy, 2012). En México, con la ENA 2030, se pretende conducir el futuro del país hacia un modelo de desarrollo incluyente, justo y equilibrado (Segob, 2019b). En este esfuerzo sólo se invita a personas, organizaciones sociales, emprendedores, empresas, instituciones académicas y dependencias de gobierno de todos los niveles a seguirla como una hoja de ruta para el logro del DS, pero no es de carácter obligatorio, ni brinda un marco de indicadores que estas pudieran seguir. Si se parte del supuesto que el PND deriva de una visión hacia el DS, entonces, como un primer acercamiento, se pueden identificar aquellos indicadores en los que las empresas pueden contribuir al DS (ver tabla 1).

Conclusiones

En las empresas, la incorporación del DS se inició sólo como una acción correctiva que daba respuesta a problemas ambientales emergentes, pero se dieron cuenta de que, si se previniera la contaminación y se adoptaran políticas de producción más limpia, se lograrían mejoras ambientales y aumento de sus beneficios. Por lo que optaron por una actitud más proactiva para evitar o reducir los recursos humanos e impactos ecológicos en la salud. Es decir, las empresas dan cuenta de su nivel de sustentabilidad, de manera independiente y voluntaria para presentarse con una buena imagen ante las partes interesadas, informar e influir en su opinión sobre la empresa, para cumplir con la normatividad y para obtener beneficios, por ejemplo, a nivel de apoyo financiero.

De ahí el interés por medir la sustentabilidad empresarial en diversos caminos, que no necesariamente se juntan. Por un lado, las empresas han desarrollado sus propios indicadores, pero carecen de una generalización para ser aplicados en otras con características similares, basan su uso en juicios de valor, condiciones de la empresa o por la opinión del tomador de decisiones, por lo que hay subjetividad y una amplia gama que dificulta la evaluación y comparación en niveles meso y macro. También la academia, organizaciones sin fines de lucro y agencias de calificación realizan esfuerzos para medir la sustentabilidad en las empresas, pero de igual manera no hay consenso ni generalización entre lo que se debe medir.

Desde el nivel macro existe el marco de indicadores mundiales para los ODS, a partir de ello cada país conforme a sus necesidades y prioridades nacionales decida cuales utilizar. Para el caso de México, se encuentra establecido en el PND y a partir de las diferentes instituciones se pretende hacer tangible del DS; sin embargo, para las empresas no hay claridad sobre que indicadores deben reportarse, además de que aún no es de carácter obligatorio.

También, se ha desarrollado toda una estrategia para guiar a los diferentes actores en la adopción de la sustentabilidad, que incluye al sector privado. Sin embargo, parece no ser suficiente, puesto que no se ofrece un marco de indicadores clave que las empresas, de acuerdo con sus activida-

des, puedan cumplir. Por lo que, bajo el interés de obtener beneficios, crean sus propios marcos de indicadores, lo que crea una labor en torno al tema que va en direcciones opuestas que no pretenden unirse.

A pesar de los esfuerzos realizados en México, aún hay trabajo por hacer y, dado que el PND tiene una temporalidad acorde al periodo sexenal de cada gobierno, es posible que las prioridades nacionales cambien de un periodo a otro, por lo que las labores corren el riesgo de no ser concretadas. Actualmente, México está frente a una oportunidad de crecimiento: el “*near-shoring*” (Banco Mundial, 2023). Sin embargo, las empresas que buscan su relocalización demandan, por ejemplo energías limpias (Forbes, 2023). La tendencia del plan actual está cargada hacia la parte social, dejando de lado lo ambiental, sin poner atención requerida al binomio pobreza-deterioro ambiental. Por lo que, para aprovechar las oportunidades que se presentan, se deben reevaluar las prioridades nacionales y el desempeño real en términos de sustentabilidad. Además, de considerar que el país está inmerso en el macrosistema, por lo que las necesidades nacionales también se deben interrelacionar con las de otros países para obtener un beneficio mayor.

Si en México las empresas se reconocen como un importante actor que tiene el potencial de acelerar la implementación de la Agenda 2030, porque contribuye al crecimiento económico, el bienestar social y el cuidado del ambiente, es necesario no sólo hacer un llamado a su participación, sino abonar al marco regulatorio para generar que su contribución sea parte de sus responsabilidades de participación en la construcción de un México sostenible y, sobre todo, proveer un marco de indicadores que permita dar un seguimiento adecuado a la integración de la sustentabilidad en su modelo de negocios.

Tabla 1. *Indicadores del PND en los que el sector privado puede participar*

<i>Eje General</i>	<i>Indicador</i>	<i>Descripción</i>
Justicia y Estado de Derecho	1.1.1: Subíndice de gobernanza del índice de Transformación Bertelamann (BTI)	Evalúa la gobernanza, el desempeño de la administración pública y el liderazgo en el país.
	1.3.1 Medidas y acciones de protección y defensa de los derechos humanos	Mide el porcentaje de medidas y acciones de protección y defensa de los derechos humanos cumplidas por la autoridad señalada como responsable.
	1.3.2: Seguimiento al cumplimiento de compromisos internacionales en materia de derechos humanos	Mide las acciones de seguimiento al cumplimiento de compromisos internacionales en materia de derechos humanos.
	1.6.1: Proyectos de colaboración y de promoción en beneficio del desarrollo nacional impulsados mediante acuerdos políticos.	Mide el número de nuevos proyectos promovidos con contrapartes internacionales.
	1.6.2 Iniciativas mexicanas del alto impacto	Mide la cantidad de iniciativas de alto impacto promovidas por el Estado mexicano en el ámbito multilateral que se encuentra en línea con sus intereses.
	1.8.1: Tasa de víctimas de actos de corrupción en al menos uno de los trámites realizados.	Mide el número de personas que padecieron actos de corrupción en la realización de al menos un trámite.
	1.9.2: Meta Global E del Marco de Sendai para la evaluación de la estrategia de reducción del riesgo de desastres.	Mide el puntaje promedio nacional para la adopción e implementación de estrategias nacionales de reducción del riesgo de desastres en línea con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030.
Bienestar	2.5.1: Costo total respecto al PIB del agotamiento de los recursos naturales y la degradación ambiental, sin hidrocarburos.	Mide el porcentaje con respecto al PIB de los costos por remediar, restituir o prevenir el agotamiento y degradación de los recursos naturales y el medio ambiente.
	2.5.2: Territorio nacional cubierto por bosques y selvas.	Mide el resultado de todas las acciones de conservación, manejo y recuperación de la cubierta vegetal forestal y permite observar si disminuye la deforestación (pérdida de cubierta forestal).
	2.6.1: Población que tiene acceso diario al agua, así como al saneamiento básico.	Mide a la población total que tiene acceso al agua entubada diariamente, así como conexión a la red de drenaje o a una fosa séptica.
	2.6.2: Estrés hídrico	Mide la proporción de agua empleada en usos consuntivos respecto al agua renovable.
	2.7.1: Porcentaje de viviendas fuera de rezago habitacional.	Mide el porcentaje de viviendas construidas con materiales adecuados en piso, techo y paredes, que cuentan con excusado y que el promedio de personas por cuarto es menor a 2.5.
	2.7.2: Porcentaje de personas sin acceso a servicios básicos de la vivienda	Mide el porcentaje de personas que no cuenta con agua entubada dentro de la vivienda o fuera de la vivienda, pero dentro del terreno, drenaje conectado a la red pública o a una fosa séptica, electricidad obtenida del servicio público, de un panel solar o de otra fuente, planta particular y que el combustible que utilizan para cocinar es leña o carbón y la cocina no cuenta con chimenea.
	2.8.1: Eficiencia en el uso del suelo	Mide la relación entre la tasa de consumo de suelo y la tasa de crecimiento de la población urbana.
	2.10.1: Población de 18 años y más activa físicamente en el agregado urbano de 32 ciudades de 100 mil y más habitantes.	Mide el porcentaje de la población de 18 años y más que declara realizar actividad física en su tiempo libre.
	2.11.2: Tasa de Informalidad Laboral (TIL-1).	Mide el seguimiento de la formalización del empleo, para evaluar el mejoramiento de la calidad de los trabajos.
	2.11.1: Porcentaje de cobertura del salario mínimo real respecto a la línea de bienestar urbana familiar.	Mide el porcentaje que representa el salario mínimo real con respecto al valor de la línea de bienestar urbana familiar.

Desarrollo económico	3.1.3: Índice de Desarrollo del Sistema Financiero.	Mide el crecimiento en la asignación de recursos en las actividades con mayor beneficio a la sociedad, considerando los canales con los que cuenta el sector financiero. Se compone de la ponderación del ahorro financiero interno, financiamiento interno al sector privado y el valor de capitalización del mercado de valores como porcentaje del PIB, en un índice base 100.
	3.2.2: Mediana del ingreso mensual real (pesos de 2013) de los ocupados de 15 años y más.	Es el corte en el cual se encuentra la mediana del ingreso mensual.
	3.3.1: Resultado de innovación en el estudio de la Organización Mundial de Propiedad Intelectual	El indicador muestra el resultado de innovación de los países en temas como sofisticación de mercado, conocimiento, tecnología, creatividad, infraestructura, capital humano e instituciones.
	3.3.2: Contenido nacional de las exportaciones de la industria manufacturera, maquiladora y de servicios de exportación	Mide la proporción de insumos nacionales utilizados en la industria manufacturera, maquiladora y de servicios de exportación, sobre los insumos totales.
	3.4.2: Formación bruta de capital fijo como porcentaje del PIB.	Se refiere al valor de las adquisiciones de activos fijos nuevos o existentes, menos las cesiones de activos fijos realizados por el sector empresarial, los gobiernos y los hogares como porcentaje del PIB. Medirá si el ambiente de estabilidad macroeconómica efectivamente ha favorecido la inversión.
	3.5.1: Participación de la generación eléctrica con energías limpias.	Es la cantidad de energía eléctrica producida con fuentes limpias como proporción de la generación eléctrica total.
	3.5.2 Índice de independencia energética.	Es la producción nacional de energía primaria como proporción del consumo nacional de energía.
	3.6.1: Empleo formal registrado en el IMSS del Sector Comunicaciones y Transportes.	Mide el número de empleos registrados formalmente ante el IMSS del Sector Comunicaciones y Transportes.
	3.8.1: Porcentaje de la producción de granos básicos y leche respecto al consumo nacional.	Participación de la producción nacional de maíz blanco y amarillo, frijol, arroz, trigo y leche, en el consumo nacional aparente.
	3.8.2 Índice de producción de alimentos.	Mide la disponibilidad de productos básicos y estratégicos para contribuir a la seguridad alimentaria (maíz, caña de azúcar, frijol, trigo, arroz, sorgo, café, huevo, leche, carne de bovinos y porcinos, aves, y pescado).
	3.9.1: Índice de ingreso de divisas internacionales por concepto de turismo.	Mide el comportamiento de la derrama económica por turismo internacional expresada como el gasto ejercido por los turistas internacionales en México.
	3.9.2: Índice de PIB turístico per cápita.	Mide la disponibilidad de la riqueza generada en el sector turístico por habitante a través de la relación del PIB turístico y la población en México.
	3.10.1: Intensidad de carbono por la quema de combustibles fósiles.	Mide las emisiones de dióxido de carbono (CO ₂) por las actividades de quema de combustibles fósiles por dólar por paridad de poder de compra (PIB PPP).

Fuente: Segob (2019a).

Bibliografía

- Antolín-López, R., Delgado-Ceballos, J., y Montiel, I. (2016). Deconstructing corporate sustainability: a comparison of different stakeholder metrics. *Journal of Cleaner Production*, 136, 5-17. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.01.111>
- Banco Mundial. (2023). *El Banco Mundial en México. México: panorama general*. Disponible en: <https://www.bancomundial.org/es/country/mexico/overview#1>
- Batterham, R. J. (2006). Sustainability—The next chapter. *Chemical Engineering Science*, 61(13), 4188-4193. <https://doi.org/10.1016/j.ces.2005.10.016>
- Banco Bilbao Vizcaya Argentaria. (2022). ¿Sabes qué es el índice Dow Jones Sustainability Index? Disponible en: <https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/sabes-que-es-el-indice-dow-jones-sustainability-index/>
- B-lab. (2023). *Página Oficial*. <https://www.bcorporation.net/en-us/>
- Cathalifaud, M. A., y Osorio, F. (1998). Introducción a los conceptos básicos de la teoría general de sistemas. *Cinta de moebio*, (3). Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/101/10100306.pdf>
- Dyllick, T., y Muff, K. (2016). Clarifying the meaning of sustainable business: Introducing a typology from business-as-usual to true business sustainability. *Organization and Environment*, 29(2), 156-174. <https://doi.org/10.1177/1086026615575176>
- Elkington, J. (1997). The triple bottom line. *Environmental management: Readings and cases*, 2, 49-66. Disponible en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=yid=hRJGr-sGnMXcCyoI=fndypg=PA49ydq=The+triple+bottom+line.+Environmental+management:+Readings+and+cases,+2,+49-66.+yots=0ftBBMNraJysig=SYMOInL-ZopoDvTuqv1Cdbf6fbmE#v=onepage&qyf=false>
- Elkington, J. (1994). Towards the sustainable corporation: Win-win-win business strategies for sustainable development. *California management review*, 36(2), 90-100. <https://doi.org/10.2307/41165746>
- Figge, F., y Hahn, T. (2004). Sustainable value added—measuring corporate contributions to sustainability beyond eco-efficiency. *Ecological economics*, 48(2), 173-187. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2003.08.005>
- Forbes. (2023, 25 de agosto). *Transformando México: democracia, nearshoring y energías renovables en el camino hacia el futuro sostenible*. <https://www.forbes.com.mx/transformando-mexico-democracia-nearshoring-y-energias-renovables-en-el-camino-hacia-el-futuro-sostenible/>
- Gáspár, S., Musinszki, Z., Hágen, I. Z., Barta, Á., Bárczi, J., y Thalmeiner, G. (2023). Developing a Controlling Model for Analyzing the Subjectivity of Enterprise Sustainability and Expert Group Judgments Using Fuzzy Triangular Membership Functions. *Sustainability*, 15(10), 7981. <https://doi.org/10.3390/su15107981>
- Global Reporting Initiative. (2023a). *Informe Anual de Sostenibilidad 2022 de GRI: Hacia un sistema de reporte integral global*. <https://www.globalreporting.org/about-gri/mission-history/gri-s-own-reports/>
- Global Reporting Initiative. (2023b). *Página Oficial*. <https://www.globalreporting.org/>

- Herva, M., Franco, A., Carrasco, E. F., y Roca, E. (2011). Review of corporate environmental indicators. *Journal of Cleaner Production*, 19(15), 1687-1699. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2011.05.019>
- Keeble, J. J., Topiol, S., y Berkeley, S. (2003). Using indicators to measure sustainability performance at a corporate and project level. *Journal of business ethics*, 44, 149-158. <https://doi.org/10.1023/A:1023343614973>
- KPMG. (2021). *El horizonte sostenible en México: Encuesta de KPMG sobre informes de responsabilidad corporativa*. <https://kpmg.com/mx/es/home/sala-de-prensa/press-releases/2021/01/el-horizonte-sostenible-en-mexico-encuesta-de-kpmg-sobre-informes-de-responsabilidad-corporativa.html>
- Labuschagne, C., Brent, A. C., y Van Erck, R. P. (2005). Assessing the sustainability performances of industries. *Journal of cleaner production*, 13(4), 373-385. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2003.10.007>
- Ley de Planeación. (2023). *Diario Oficial de la Federación (DOF)*. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LPlan.pdf>
- Mondragón, A.R. (2002). ¿Qué son los indicadores? Revista de información y análisis, 19. Disponible en: https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w23935w/PSM_U4_R2.pdf
- Murillo, R. S. (2009). Características de los sistemas en las organizaciones. *Perspectivas*, (23), 149-163. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942159009.pdf>
- Norman, W., y MacDonald, C. (2004). Getting to the bottom of “triple bottom line”. *Business ethics quarterly*, 14(2), 243-262. <https://doi.org/10.5840/beq200414211>
- Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. United Nations A/RES/70/1. Disponible en: https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_es.pdf
- Organización de las Naciones Unidas. (2019). *La década de acción*. Naciones Unidas. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/decade-of-action/>
- Organización de las Naciones Unidas. (2021). *Marco de indicadores mundiales para los Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Disponible en: https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework%20after%202020%20review_Spa.pdf
- Pazienza, M., de Jong, M., y Schoenmaker, D. (2023). Why Corporate Sustainability Is Not Yet Measured. *Sustainability*, 15(7), 6275. <https://doi.org/10.3390/su15076275>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo México. (2019). *El enfoque de la Agenda 2030 en planes y programas públicos en México. Una propuesta metodológica centrada en la Gestión por Resultados para el Desarrollo*. Disponible en: <https://www.undp.org/es/mexico/publications/el-enfoque-de-la-agenda-2030-en-planes-y-programas-p%C3%BAblicos-en-m%C3%A9xico>
- Purvis, B., Mao, Y., y Robinson, D. (2019). Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins. *Sustainability Science*, 14(3), 681-695. <https://dx.doi.org/10.1007/s11625-018-0627-5>
- Rockström, J., y Sukhdev, P. (2016). A New Way of Viewing the Sustainable Development Goals. How Food Connects All the SDGs. Stockholm Resilience Centre, *Stockholm University: Stockholm, Sweden*. Disponible en: <https://www.stockholmresilience.org/research/research-news/2016-06-14-the-sdgs-wedding-cake.html>

- Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin, F. S., Lambin, E. F., Lenton, T. M., Scheffer, M., Folke, C., Schellnhuber, H. J., Nykvist, B., De Wit, C. A., Hughes, T., Van Der Leeuw, S., Rodhe, H., Sörlin, S., Snyder, P. K., Costanza, R., Svedin, U., ... Foley, J. A. (2009). A safe operating space for humanity. *Nature*, 461(7263), 472–475. <https://doi.org/10.1038/461472a>
- Sachs, J. D. (2012). From millennium development goals to sustainable development goals. *The Lancet*, 379(9832), 2206–2211. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60685-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60685-0)
- Searcy, C. (2012). Corporate Sustainability Performance Measurement Systems: A Review and Research Agenda. *Journal of Business Ethics*, 107(3), 239–253. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-1038-z>
- Secretaría de Gobernación. (2019a). Comunicación con la que remite el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. *Gaceta Parlamentaria No. 5266-XVIII*. Disponible en: <http://gaceta.diputados.gob.mx/PDF/64/2019/abr/20190430-XVIII-1.pdf>
- Secretaría de Gobernación. (2019b). *Estrategia Nacional para la Implementación de la Agenda 2030*. Disponible en: <https://www.gob.mx/agenda2030/documentos/estrategia-nacional-de-la-implementacion-de-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible-en-mexico>
- SIODS. Sistema de Información de los Objetivos del Desarrollo Sostenible, México. (2023). INEGI. *Página Oficial*. <https://agenda2030.mx/#/home>
- Sustainanalytics. (2023). *Página Oficial*. <https://www.sustainalytics.com/>
- Stubbs, W., y Cocklin, C. (2008). Conceptualizing a “sustainability business model”. *Organization y environment*, 21(2), 103-127. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1086026608318042>
- SyP Dow Jones Índices. (2023). *Página oficial*. <https://www.spglobal.com/spdji/es/index-family/indicators/>
- Van Marrewijk, M. (2003). Concepts and definitions of CSR and corporate sustainability: Between agency and communion. *Journal of business ethics*, 44, 95-105. <https://doi.org/10.1023/A:1023331212247>
- World Business Council for Sustainable Development. (2023). *Página oficial*. Disponible en: <https://www.wbcsd.org/>