



*Las opiniones y los contenidos de los trabajos publicados son responsabilidad de los autores, por tanto, no necesariamente coinciden con los de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad.*



Esta obra por la Red Internacional de Investigadores en Competitividad se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 Unported. Basada en una obra en riico.net.

## **Análisis de la Cohesión de Empresas Mexicanas con la Agenda 2030**

Luz Yolanda Rivera Álvarez<sup>1</sup>

Martín Aubert Hernández Calzada\*

Jessica Mendoza Moheno\*\*

### **Resumen**

El objetivo de la presente investigación fue analizar la cohesión de empresas mexicanas con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), a través de calcular las interconexiones entre objetivos inmersos en las estrategias empresariales de sostenibilidad, utilizando la metodología de Análisis de Redes sobre el Análisis de Contenido Documental. Los resultados obtenidos fueron que para comunicar a los grupos de interés su cohesión con los ODS las empresas utilizan reportes de sostenibilidad, informes anuales e infografía en sus páginas web; se encontró que la interconexión más fuerte se presentó entre el ODS 3 y ODS 17, seguidos por los ODS 8, ODS 1, ODS 4, ODS 11 y ODS 2. El estudio evidenció discrepancia entre lo que los empresarios ejecutaron y lo que reportaron durante el periodo 2020 - 2021 sobre el impacto con ODS no considerados.

**Palabras clave:** Empresas mexicanas, Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), análisis de redes, análisis de contenido documental, reportes de sustentabilidad.

### **Abstract**

The aim of this research was to analyze the cohesion of Mexican companies with the compliance with the Sustainable Development Goals (SDGs), by calculating the interconnections among objectives which are involved in corporate strategies of sustainability, using the methodology of Network Analysis on the Document Content Analysis. The obtained results were that companies use sustainability reports, annual reports and infographics on their websites in order to communicate their cohesion with the SDGs to stakeholders. It was found that the strongest interconnection was in the SDG 3 and SDG 17, followed by the SDG 8, SDG 1, SDG4, SDG 11 and SDG 2. The study showed a discrepancy between what the entrepreneurs executed and what they reported over the 2020 – 2021 period on the impact with the disregarded SDGs.

**Keywords:** Mexican companies, Sustainable Development Goals (SDGs), network analysis, document analysis, sustainability reports.

---

<sup>1\*\*</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

## **Introducción**

Durante la Primera Sesión del Comité Ejecutivo del Subsistema Nacional de Información Demográfica y Social, en la presentación denominada “*Objetivos de Desarrollo Sostenible: Avances y actividades estratégicas 2019*” (Comité Ejecutivo del Subsistema Nacional de Información Demográfica y Social, 2019), se convocó a desarrollar investigaciones que demuestren las relaciones entre las dimensiones de la sostenibilidad para generar decisiones en materia de política pública en México. En el mismo contexto, el Gobierno de México (2017), invita al sector académico a fortalecer la investigación con soluciones innovadoras que apoyen la medición del impacto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en México. De tal forma, este estudio busca contestar las siguientes preguntas de investigación: ¿Cómo las empresas mexicanas se cohesionan con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible? y ¿qué interconexiones entre ODS están utilizando actualmente los empresarios mexicanos con el fin de abordar la Agenda 2030? Para lograr nuestro objetivo, primero se construyó un sólido marco teórico que proporcionó un panorama de la situación actual de los ODS en México con información publicada de organizaciones nacionales e internacionales que evalúan los indicadores y avances de los ODS en México, posteriormente se calculó tanto la relación y atributos entre los ODS, así como las interconexiones que actualmente las empresas mexicanas reportan en sus memorias de sustentabilidad entre los 17 ODS. Se desarrolló una matriz de evaluación documental con las empresas que cumplen con los ODS y con ello se presentó la “Red No Dirigida de Co-ocurrencias entre ODS de las evaluaciones documentales”, lo que permitió identificar los ODS que representan eslabones claves en este relacionamiento. Se demostró evidencia empírica que la interconexión más fuerte se presentó entre los ODS 3 y 17. El presente trabajo de investigación impacta en el sector empresarial y su compromiso e interés en generar prácticas de responsabilidad social corporativa alineadas a los ODS.

### **Marco Teórico**

#### **Evolución del concepto Responsabilidad Social Empresarial**

A lo largo de la historia, las organizaciones han enfrentado demandas impuestas por sus grupos de interés o partes interesadas, con ello se presenta un llamado al comportamiento ético y responsable de las empresas como entes que forman parte de la sociedad, debido a que todas las acciones empresariales de una u otra forma pueden afectar tanto en forma positiva como negativamente a los constituyentes del entorno. El concepto de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) tiene sus orígenes en el mundo académico cuando Bowen (1953), se planteó por primera vez el cuestionamiento sobre cuáles eran las responsabilidades que los empresarios debían o no asumir con la sociedad, señala que las acciones de las grandes empresas provocan un impacto concreto en una cantidad importante de ciudadanos, por tal motivo es necesaria la vinculación de políticas y toma de decisiones de las firmas con base en los objetivos y valores

de la sociedad. Se considera a Bowen como el “padre de la responsabilidad social corporativa” por su definición inicial de responsabilidad social (Cantú, 2012).

Este concepto ha evolucionado de tal manera que la RSE es vista como la forma de hacer negocios, que toma en cuenta los efectos económicos, sociales y medioambientales (fórmula conocida como triple balance o triple utilidad) en la gestión empresarial, donde se integra el respeto por los valores éticos, las personas las comunidades y el medio ambiente (Correa, 2004). El público objetivo en la implementación de la RSE son los presentes y futuros grupos de interés. La RSE implica que las empresas deben autorregular sus actividades comerciales bajo principios de responsabilidad social, rendir cuentas y ser justos con sus clientes, partes interesadas, medioambiente y el mundo en general (Abdurrahman et al., 2022). Las empresas que aprovechan la oportunidad de adoptar las dimensiones del desarrollo sostenible en sus modelos de negocio, además al generar prácticas de RSE, impulsan ventajas competitivas sustentables, lo cual debe ser visto como una oportunidad para la innovación (Bocken et al., 2014).

### **Los Objetivos de Desarrollo Sostenible en México**

La Agenda 2030 es una agenda programática con acciones hacia las esferas de importancia crítica para la humanidad, que busca la prosperidad para todos sin comprometer los recursos para las futuras generaciones, es decir, el desarrollo sostenible a través de la paz y las alianzas. Para lograr este compromiso social, se establecieron 17 objetivos denominados Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que se muestran en la tabla 1. Los ODS están compuestos por 169 metas de carácter universal, que abarcan las tres dimensiones del desarrollo sostenible: social, económico y ambiental.

**Tabla 1 Objetivos de Desarrollo Sostenible**

<b>Objetivo</b>	<b>Descripción del Objetivo</b>
Objetivo 1.	Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo.
Objetivo 2.	Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.
Objetivo 3.	Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades.
Objetivo 4.	Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.
Objetivo 5.	Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas.
Objetivo 6.	Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.
Objetivo 7.	Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.
Objetivo 8.	Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo

y el trabajo decente para todos.

- Objetivo 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.
- Objetivo 10. Reducir la desigualdad en los países y entre ellos.
- Objetivo 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
- Objetivo 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
- Objetivo 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
- Objetivo 14. Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.
- Objetivo 15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.
- Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas.
- Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.

**Fuente.** Elaboración propia con base en Gobierno de México, 2017.

La Agenda 2030 no se puede alcanzar sin la participación empresarial, las organizaciones pueden detectar oportunidades al tener la visión de posicionarse como líderes en el desarrollo sostenible utilizando los ODS para generar valor a la marca, lo cual se puede alcanzar a través de diversas alianzas con otras organizaciones pertenecientes a la industria. (Chakravorti, 2015). El Gobierno de México (2017) indica que el cumplimiento de los ODS requiere la participación voluntaria y en conjunto de la sociedad, iniciativa privada, academia y los tres niveles de gobierno, por lo que convoca a las empresas a sumarse a este esfuerzo y proporciona sugerencias en cuanto a cómo las empresas pueden generar acciones para cumplir esta meta, como se muestran en la tabla 2. El sector empresarial debe sumarse al esfuerzo mundial, debido a que una acción tardía podría generar marginación y desventaja competitiva (Chakravorti, 2015).

Los ODS representan una visión sistemática que aborda diversos e importantes problemas entre los que se destaca: finalizar con la pobreza, combatir el cambio climático con sustentabilidad; así como promover un desarrollo económico, social y medioambiental sostenible; de tal forma que existe una interrelación entre los ODS ya que en conjunto y de forma holística, una combinación entre objetivos puede atacar diversas problemáticas. El Gobierno de México (2017), llama a esta interconexión entre objetivos “aceleración”, que se define como el enfoque integral entre ODS, ya que por sus sinergias detonan un efecto multidimensional que acelera el desarrollo sostenible, por ejemplo, para cumplir el objetivo 1

correspondiente a poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo, los gobiernos deberán formular políticas que integren la reducción de las desigualdades o la producción y consumo responsable, a eso se refiere el término de aceleración entre objetivos, debido a que un problema puede plantearse desde diversos enfoques.

**Tabla 2 Acciones solicitadas por el Gobierno de México a la iniciativa privada**

<b>Objetivo de Desarrollo Sostenible</b>	<b>Solicitud del Gobierno de México a la Iniciativa Privada</b>
ODS 1 Fin de la Pobreza	Desarrolla nuevos productos y microseguros para aumentar la protección social.
ODS 2 Hambre Cero	Utiliza prácticas sostenibles en la producción de alimentos.
ODS 3 Salud y Bienestar	Asegura un ambiente de trabajo seguro y saludable para quienes laboran contigo.
ODS 4 Educación de Calidad	Promueve la formación continua de tus empleadas y empleados.
ODS 5 Igualdad de Género	Implementa políticas y programas que apoyen a las mujeres en la fuerza laboral (mismo salario por mismo trabajo).
ODS 6 Agua Limpia y Saneamiento	Reduce el consumo de agua, instala sanitarios secos e implementa campañas para el cuidado del agua.
ODS 7 Energía Asequible y No Contaminante	En las prácticas de producción y en el lugar de trabajo, transita hacia una economía baja en carbono.
ODS 8 Trabajo Decente y Crecimiento Económico	Emprende, invierte en México y brinda un salario justo por el trabajo.
ODS 9 Industria, Innovación e Infraestructura	Usa la tecnología disponible e invierte en investigación y desarrollo de productos, genera empleos verdes
ODS 10 Reducción de las Desigualdades	No discrimines y da estabilidad a las y los trabajadores y sus familias con horarios de trabajo previsibles y licencias por enfermedad pagadas.
ODS 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles	Cuida los espacios alrededor y promueve los espacios verdes y la convivencia. Reduce la contaminación ambiental.
ODS 12 Producción y Consumo Responsables	Recicla, reutiliza y aplica prácticas sostenibles que no dañen el medio ambiente. Usa eficientemente la energía y los recursos.
ODS 13 Acción por el Clima	Utiliza energías renovables, invierte en medidas que reviertan el cambio climático.
ODS 14 Vida Submarina	Maneja y desecha los materiales peligrosos de forma adecuada y segura.
ODS 15 Vida de Ecosistemas Terrestres	Utiliza proveedores y empaques que no dañen el medio ambiente, rota cultivos y realiza acciones para restaurar los suelos.
ODS 16 Paz, Justicia e Instituciones Sólidas	No participes en actos de soborno y corrupción.
ODS 17 Alianzas para Lograr los Objetivos	Fortalece alianzas, certíficte y participa cumpliendo los objetivos de desarrollo sostenible.

**Fuente.** Elaboración propia con base en Gobierno de México, 2017.

Para Bórquez y Boris (2017), existe interconexión entre los ODS y los problemas económicos, sociales y medioambientales. La tabla 3, muestra la interconexión entre las tres dimensiones de la sostenibilidad conocidas como Triple Balance o Triple Utilidad (Triple Botton Line) que atacan la pobreza, el hambre, la discriminación y las desigualdades.

**Tabla 3 Interconexión de los ODS y factores económicos, sociales y medioambientales**

Triple Balance (Triple Bottom Line)	Objetivos de Desarrollo Sostenible																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Económico								x	x	x		x					x	x
Social	x	x	x	x	x		x				x						x	x
Medioambiental						x							x	x	x	x	x	

**Fuente.** Elaboración propia con base en Bórquez et al., 2017.

En otro orden de ideas, al hablar de cumplimiento y medición de ODS, la Red de Soluciones de Desarrollo Sostenible (RSDS) que opera desde 2012 bajo los auspicios de la Secretaría General de la ONU, presentó el “Informe de Desarrollo Sostenible 2020”. El dictamen de la RSDS, reporta que México ocupa la posición número 69 con una puntuación de 70.4, de 166 países evaluados en cuanto al seguimiento de índices de los ODS (Sachs et al., 2020, p.26). En la evaluación por cada uno de los ODS que presenta la RSDS, México enfrenta un gran reto en los objetivos: ODS 2, ODS 6, ODS 8, ODS 9, ODS 10, ODS 13 y ODS 16; y se ha estancado en el avance de los indicadores ODS 8, ODS 9, ODS 10 y ODS 16 (Sachs et al., 2020, p.326); es decir, para cumplir con los ODS, México debe impulsar, encaminarse y priorizar las acciones hacia el trabajo decente y crecimiento económico; la industria inclusiva; innovación e infraestructura resiliente; la reducción de las desigualdades y la paz, justicia e instituciones sólidas.

### **Reportes de Sustentabilidad con adhesión a los ODS**

Las memorias de sustentabilidad son herramientas para comunicar a los grupos de interés tanto las externalidades como las acciones de RSE que la empresa lleva a cabo. Las memorias o informes de sustentabilidad se pueden definir como documentos informativos independientes o integrados en el informe anual de las corporaciones, cuya principal función es comunicar la recolección de información económica, ambiental y social de una organización empresarial (Rodríguez-Cortéz, 2022). Las empresas mexicanas que buscan reportar su adhesión a los ODS, cuentan con guías de organizaciones nacionales e internacionales como son: ISO 26000, GRI, SDG Compass y La Red Mexicana del Pacto Mundial que brindan diversas alternativas sobre metodologías, reportes de materialidad y formas de presentar la información para elaborar los reportes de sustentabilidad con cohesión a la Agenda 2030.

## **Metodología**

El presente trabajo de investigación utilizó el análisis de redes sobre la evaluación de contenido documental. El concepto de red identifica todos los vínculos o relaciones entre un conjunto de datos. La imagen de red o grafo se refiere a todas las diversas vinculaciones (enlaces) que se dan entre actores o entidades o inclusive conceptos (nodos) que se emplean para establecer relaciones (González, 2019). De la misma manera, la evaluación de documentos como método de investigación cualitativa, requiere que los datos se analicen e interpreten con el fin de obtener un significado y con ello generar conocimiento empírico (Bowen, 2009). La triangulación de información, se implementó con informes de sustentabilidad de empresas; informes de organizaciones que promueven el cumplimiento de la Agenda 2030; páginas oficiales de empresas y de gobierno; así como consulta con expertos investigadores que han publicado sobre el tema de RSE. Las empresas seleccionadas para la muestra cumplieron con tres criterios: 1) fueron reportadas en el Informe 2021 de la Red Mexicana del Pacto Mundial, como ejemplos destacados en el cumplimiento de los ODS (Red Mexicana del Pacto Mundial, 2021); 2) son empresas con capital mexicano; 3) las empresas que a través de las memorias de sustentabilidad o en su página web oficial, comunicaron su cohesión con los ODS durante el periodo 2020 o 2021; de tal forma que de un total de 51 organizaciones, se seleccionaron tres empresas que cumplieron con los criterios de selección. El procesamiento de datos de la investigación se realizó con los programas RStudio y Gephi.

## **Resultados**

### **Análisis de Redes.**

#### **Matriz de Atributos ODS**

La matriz de atributos de nodos, ayuda a diferenciar un nodo de otro. Para la generación de matriz de atributos de nodos, se construyó la “Matriz de atributos ODS”, que muestra la tabla 4 compuesta por: ID que representa cada ODS; la representación de cada ODS correspondiente a la esfera de la triple utilidad conforme a Bórquez et al. (2017); tanto la evaluación como la tendencia de los indicadores de los ODS con respecto a Sachs et al. (2020) con sus respectivas ponderaciones; y la prioridad de atención del ODS que representa para México. La ponderación de la evaluación se calculó de la siguiente manera: el gran reto se estimó con el 100% de prioridad; el desafío significativo con el 75%; el desafío permanece con 50%; mientras que el ODS logrado (que no hay en México) con 25%. En éste mismo sentido, en el cálculo de la ponderación de la tendencia se consideró si la tendencia de los indicadores de cada ODS disminuye (que no es el caso de México) se ponderó con un 100% de prioridad; el estancamiento con 75%; mejorando moderadamente con 50%; en camino o manteniendo el



logro de los ODS con 25%; por último, cuando la información no es disponible es igual a 0. La estimación de la prioridad de atención es el promedio de ponderación de evaluación y tendencia, a excepción del ODS 12, donde no existe la información de la tendencia, se respetó el dato de la ponderación de evaluación.

**Tabla 4 Matriz de atributos ODS**

ODS	Triple balance	Evaluación	Ponderación de evaluación	Tendencia	Ponderación de Tendencia	Prioridad de atención
ODS 1	Social	Desafíos Significativos	75%	Mejorando Moderadamente	50%	63%
ODS 2	Social	Gran reto	100%	Mejorando Moderadamente	50%	75%
ODS 3	Social	Desafíos Significativos	75%	Mejorando Moderadamente	50%	63%
ODS 4	Social	Desafíos Significativos	75%	Mejorando Moderadamente	50%	63%
ODS 5	Social	Desafíos Significativos	75%	Mejorando Moderadamente	50%	63%
ODS 6	Medio ambiental	Gran reto	100%	Mejorando Moderadamente	50%	75%
ODS 7	Social	Desafíos Significativos	75%	Mejorando Moderadamente	50%	63%
ODS 8	Económico	Gran reto	100%	Estancándose	75%	88%
ODS 9	Económico	Gran reto	100%	Estancándose	75%	88%
ODS 10	Económico	Gran reto	100%	Estancándose	75%	88%
ODS 11	Social	Desafíos Significativos	75%	En camino o manteniendo el logro de los ODS	25%	50%
ODS 12	Económico	Desafíos Significativos	75%	Información no disponible	0	75%
ODS 13	Medio ambiental	Gran reto	100%	Mejorando Moderadamente	50%	75%
ODS 14	Medio ambiental	Los desafíos permanecen	50%	Mejorando Moderadamente	50%	50%
ODS 15	Medio ambiental	Desafíos Significativos	75%	Estancándose	75%	75%
ODS 16	Cubre todas las esferas	Gran reto	100%	Estancándose	75%	88%
ODS 17	Cubre todas las esferas	Desafíos Significativos	75%	Estancándose	75%	75%

**Nota.** Los datos de triple balance se tomaron de Bórquez et al., 2017. Los datos de evaluación y tendencia se tomaron de Sachs et al., 2020, p.326. Los datos de ponderación de evaluación, ponderación de tendencia y prioridad de atención se calcularon por proporción.

### **Matriz de Enlaces o Adyacencias entre ODS**

Para construir la matriz de enlaces o adyacencias entre ODS fue necesario calcular las co-ocurrencias entre ODS que presentaron las tres empresas en sus reportes de sustentabilidad durante el periodo 2020 o 2021, con ello se representaron las interconexiones entre ODS, es decir la visualización de red (González, 2019). Por tal motivo, primero fue necesario realizar la evaluación de contenido documental de las tres empresas mexicanas que reportan su cohesión y compromiso en el cumplimiento de los ODS, para que posteriormente a través de la construcción de la matriz de adyacencias y la visualización de red, se demostrara la vinculación entre ODS que las empresas mexicanas llevaron a cabo.

### **Evaluación de contenido Documental.**

**Multiceras.** Programa Calendilla.

La Multiceras Group es una empresa líder en la exportación de cera de Candelilla, con ubicación física en Monterrey, Nuevo León, la empresa ofrece soluciones para la industria cosmética, farmacéutica y alimentaria; así como también soluciones industriales en la elaboración y recubrimiento de papel, madera, yeso y concreto (Multiceras, 2022). En su Informe de Sostenibilidad 2020, reporta la elección de tres objetivos estratégicos de sostenibilidad y la cohesión con 8 ODS: ODS 1 Fin de la pobreza, ODS 4 Educación de calidad, ODS 6 Agua limpia y saneamiento, ODS 7 Energía asequible y no contaminante, ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico, ODS 9 Industria, innovación e infraestructura, ODS 12 Producción y consumo responsable y ODS15 Vida de ecosistemas terrestres (Multiceras Group, 2020, p.9). Su programa Desarrollo de Proveedores a través de la creación de Sociedades de Producción Rural, asegura a los productores Candelilleros tanto la compra segura de producción y al mismo tiempo obtienen beneficios como acceso a líneas de crédito y fondos de gobierno encaminados a mejorar sus instalaciones; beneficios del IMSS y apoyo para su permiso de aprovechamiento forestal. Han logrado un acuerdo con la empresa L'Oréal para lograr el pago del IMSS, así como también, mejorar la seguridad mediante la sustitución de componentes tóxicos para el proceso de extracción como fue el Ácido Sulfúrico por Ácido Cítrico (La Red Mexicana del Pacto Mundial, 2021, p.33).

**Grupo GR.** Programa “Agro for People”.

Grupo GR con oficina matriz en Torreón, Coahuila, es una corporación dedicada a la producción, empaque, transporte y comercialización de tomate, pepino, chile jalapeño, papa, cebolla y nuez; tiene centros de distribución en mercados de abastos mexicanos y tiene presencia en McAllen y Nogales (Grupo GR, 2015). Aunque grupo GR no muestra un informe

de sustentabilidad, la empresa comunica a través de su página web su compromiso con la Agenda 2030 a través de su cohesión con los siguientes ODS: ODS 8 Trabajo Decente y Crecimiento Económico; ODS 4 Educación de calidad; ODS 1 Fin de la pobreza; ODS 2 Hambre Cero; ODS 11 Ciudades y comunidades sostenibles; ODS 17 Alianzas para lograr los objetivos y ODS 15 Vida de ecosistemas terrestres. La empresa opera un programa denominado “Agro for People” (Grupo GR, 2015; Red Mexicana del Pacto Mundial, 2021 p. 36), es un programa sistemático de responsabilidad social que tiene los siguientes alcances:

1. Programa de educación en conjunto con instituciones públicas y privadas dirigido a sus colaboradores.
2. Convenio con el Banco de Alimentos de México (BAMX) dirigido hacia las familias vulnerables para tener acceso a una mejor alimentación.
3. En conjunto con la Policía Federal de Caminos, las empresas Asamaz y RedCo, buscan reducir el número de accidentes en carretera a través de su proyecto “Viaje Seguro” dirigido a sus conductores y transportistas.
4. Comenzaron un proyecto de capacitación y emprendimiento para que las familias de sus colaboradores obtengan ingresos extras.
5. Capacitaciones para mejorar habilidades laborales a través de programas educativos y de sensibilización.
6. Reducción de insumos, inversión en innovación y uso de tecnologías amigables con el medio ambiente para mitigar el impacto ambiental.
7. Trabajan con principios éticos claros: respeto por los derechos humanos laborales y rechazo al trabajo infantil. Impulsan la transparencia en sus actividades empresariales tanto nacionales como internacionales, buscan el distintivo de Empresa Socialmente Responsable y la incorporación al Pacto Mundial.

**Grupo Nacional Provincial S.A.B.** Línea de atención y resolución de denuncias internas y externas.

Grupo Nacional Provincial GNP, es una empresa aseguradora 100% mexicana, con más de 115 años de experiencia en el sector asegurador, la corporación forma parte del conglomerado empresarial Grupo Bal, que agrupa instituciones como Grupo Peñoles, Palacio de Hierro, Profuturo, Médica Móvil, Valores Mexicanos, Casa de Bolsa, Arrendadora Valmex, y otra más (Grupo Nacional Provincial S.A.B., 2020). En el Informe Integrado (2021) GNP, reporta que se ha sumado al llamado universal del espíritu de colaboración con los ODS, de tal forma que su propósito se apalanca principalmente con el ODS 3 Salud y Bienestar debido a que se fundamenta en sus acciones tanto empresariales como de beneficio social ya que se alinea a su filosofía: “Vivir es increíble”. En su Informe, la empresa no muestra específicamente la alineación de sus programas con algún ODS en específico, lo que hace es informar su compromiso con los ODS inmersos en el total de sus acciones sustentables (Grupo Nacional

Provincial S.A.B., 2021, p.32). Su compromiso con la línea de atención y resolución de denuncias internas y externas, establece un diálogo constante y abierto con sus grupos de interés tanto internos como externos como un atributo importante de Responsabilidad Social y Sostenibilidad. Esta línea se utiliza como medio para denunciar conductas no éticas de manera confidencial (soborno, lavado de dinero, acoso, violencia laboral, etc), para ejecutar la línea de atención la empresa está aliados con EthicsGlobal especialista en gestión de denuncias y reportes (Red Mexicana del Pacto Mundial, 202, p.78).

Para identificar la ejecución de programas y estrategias de sostenibilidad de empresas mexicanas con adhesión a los ODS durante el periodo 2020 y 2021, se construyó una matriz de evaluación documental denominada *Matriz de evaluación documental de empresas en cumplimiento con los ODS* como lo muestra la tabla 5, donde cada fila representa la convocatoria que hace el Gobierno de México (2017) por objetivo, para que la iniciativa privada se sume a los esfuerzos de cumplimiento, así como también se describe la forma en la que la empresa está reportando su cohesión ya sea por informe de sostenibilidad, informe anual o página web, de la misma forma se incluye una fila que muestra si la empresa en su reporte cubre todos los ODS impactados o si omitió alguno.

**Tabla 5 Matriz de evaluación documental de empresas en cumplimiento con los ODS**

<b>Objetivo de Desarrollo Sostenible</b>	<b>Solicitud del Gobierno de México a la Iniciativa Privada</b>	<b>Evaluación documental 1</b>	<b>Evaluación documental 2</b>	<b>Evaluación documental 3</b>
		Multiceras: Programa Calendilla	Grupo GR: “Agro for People”	GNP: Línea de atención y resolución de denuncias internas y externas.
ODS 1 Fin de la Pobreza	Desarrolla nuevos productos y microseguros para aumentar la protección social.	✓	✓	
ODS 2 Hambre Cero	Utiliza prácticas sostenibles en la producción de alimentos.	✓	✓	
ODS 3 Salud y Bienestar	Asegura un ambiente de trabajo seguro y saludable para quienes laboran contigo	✓	✓	✓
ODS 4 Educación de Calidad	Promueve la formación continua de tus empleadas y empleados.	✓	✓	
ODS 5 Igualdad de Género	Implementa políticas y programas que apoyen a las mujeres en la fuerza laboral (mismo salario por mismo trabajo).			
ODS 6 Agua Limpia y Saneamiento	Reduce el consumo de agua, instala sanitarios secos e implementa campañas para el cuidado del agua			
ODS 7 Energía Asequible y No Contaminante	En las prácticas de producción y en el lugar de trabajo, transita hacia una economía baja en carbono.			
ODS 8 Trabajo Decente y Crecimiento Económico	Emprende, invierte en México y brinda un salario justo por el trabajo.	✓	✓	
ODS 9 Industria, Innovación e Infraestructura	Usa la tecnología disponible e invierte en investigación y desarrollo de productos, genera empleos verdes		✓	
ODS 10 Reducción de las Desigualdades	No discrimines y da estabilidad a las y los trabajadores y sus familias con horarios de trabajo			

previsibles y licencias por enfermedad pagadas.

ODS 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles	Cuida los espacios alrededor y promueve los espacios verdes y la convivencia. Reduce la contaminación ambiental.	✓	✓	
ODS 12 Producción y Consumo Responsables	Recicla, reutiliza y aplica prácticas sostenibles que no dañen el medio ambiente. Usa eficientemente la energía y los recursos.	✓		
ODS 13 Acción por el Clima	Utiliza energías renovables, invierte en medidas que reviertan el cambio climático	✓		
ODS 14 Vida Submarina	Maneja y desecha los materiales peligrosos de forma adecuada y segura			
ODS 15 Vida de Ecosistemas Terrestres	Utiliza proveedores y empaques que no dañen el medio ambiente, rota cultivos y realiza acciones para restaurar los suelos.	✓		
ODS 16 Paz, Justicia e Instituciones Sólidas	No participes en actos de soborno y corrupción.		✓	✓
ODS 17 Alianzas para Lograr los Objetivos	Fortalece alianzas, certífcate y participa cumpliendo los objetivos de desarrollo sostenible	✓	✓	✓
Reporte de Cohesión a los ODS	Informe de Sostenibilidad	✓		
	Informe Anual			✓
	Página web		✓	
	Su reporte incluyó todos los ODS impactados		✓	

**Fuente:** Elaboración propia.

### 3. Visualización de Red

A partir de la base de datos que toma como referencia la evaluación documental de los 17 ODS en las tres empresas, se desarrolló el cálculo para determinar las co-ocurrencias entre ODS y así, obtener una *matriz de adyacencias entre nodos*, con el fin de visualizar la interconexión entre objetivos que las empresas mexicanas reportaron en los periodos 2020 o 2021. Para ingresar los datos en RStudio, se generó una matriz binaria de ODS de los tres análisis documentales de Multiceras, Grupo GR y GNP, donde cada icono de acierto (✓) se cambió por el número uno y el espacio en blanco se representó con cero. Posteriormente se programó en EconGeo de Rstudio con el fin de obtener la Matriz de Adyacencias por co-ocurrencias de las tres evaluaciones documentales como lo muestra la tabla 6.

**Tabla 6 Matriz de Adyacencias por co-ocurrencias de las tres evaluaciones documentales**

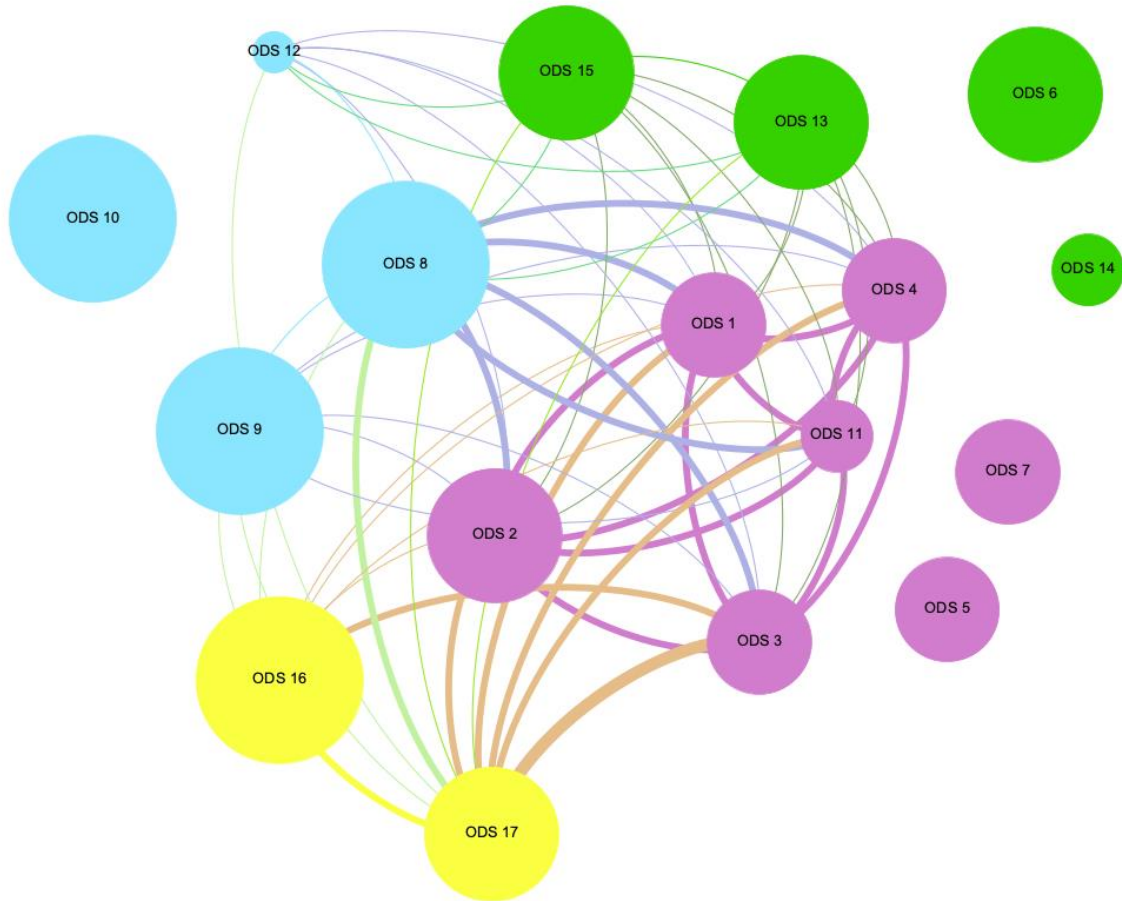
	ODS 1	ODS 2	ODS 3	ODS 4	ODS 8	ODS 9	ODS 11	ODS 12	ODS 13	ODS 15	ODS 16	ODS 17
ODS 1	0	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2
ODS 2	2	0	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2
ODS 3	2	2	0	2	2	1	2	1	1	1	2	3
ODS 4	2	2	2	0	2	1	2	1	1	1	1	2
ODS 8	2	2	2	2	0	1	2	1	1	1	1	2
ODS 9	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1
ODS 11	2	2	2	2	2	1	0	1	1	1	1	2
ODS 12	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1
ODS 13	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1
ODS 15	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1
ODS 16	1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	2
ODS 17	2	2	3	2	2	1	2	1	1	1	2	0

**Fuente:** Elaboración propia.

Para construir el grafo de la Red de Co-ocurrencias entre los ODS, se utilizó para los nodos la matriz de atributos de los ODS calculada con anterioridad; y para los enlaces, la matriz de adyacencias por co-ocurrencias. Como resultado, se obtuvo la Red no dirigida de Co-ocurrencias entre ODS que muestra la figura 1, con nodos que son la representación de los 17 ODS y los vínculos formados por 60 aristas que presentan un grado de 7, lo que significa que cada nodo está conectado en promedio a 7 nodos más, en esta red se aprecia el grosor de los vínculos representado por aquellas co-ocurrencias que se presentaron en los tres, dos o un caso, por lo tanto los valores van del 0 al 3 (es decir, hay objetivos que no se asociaron en ninguna de

las tres empresas), la densidad de la red es del 4%.y la distancia máxima entre cada nodo es de 2.

**Figura 1 Red No Dirigida de Co-ocurrencias entre ODS de las evaluaciones documentales**

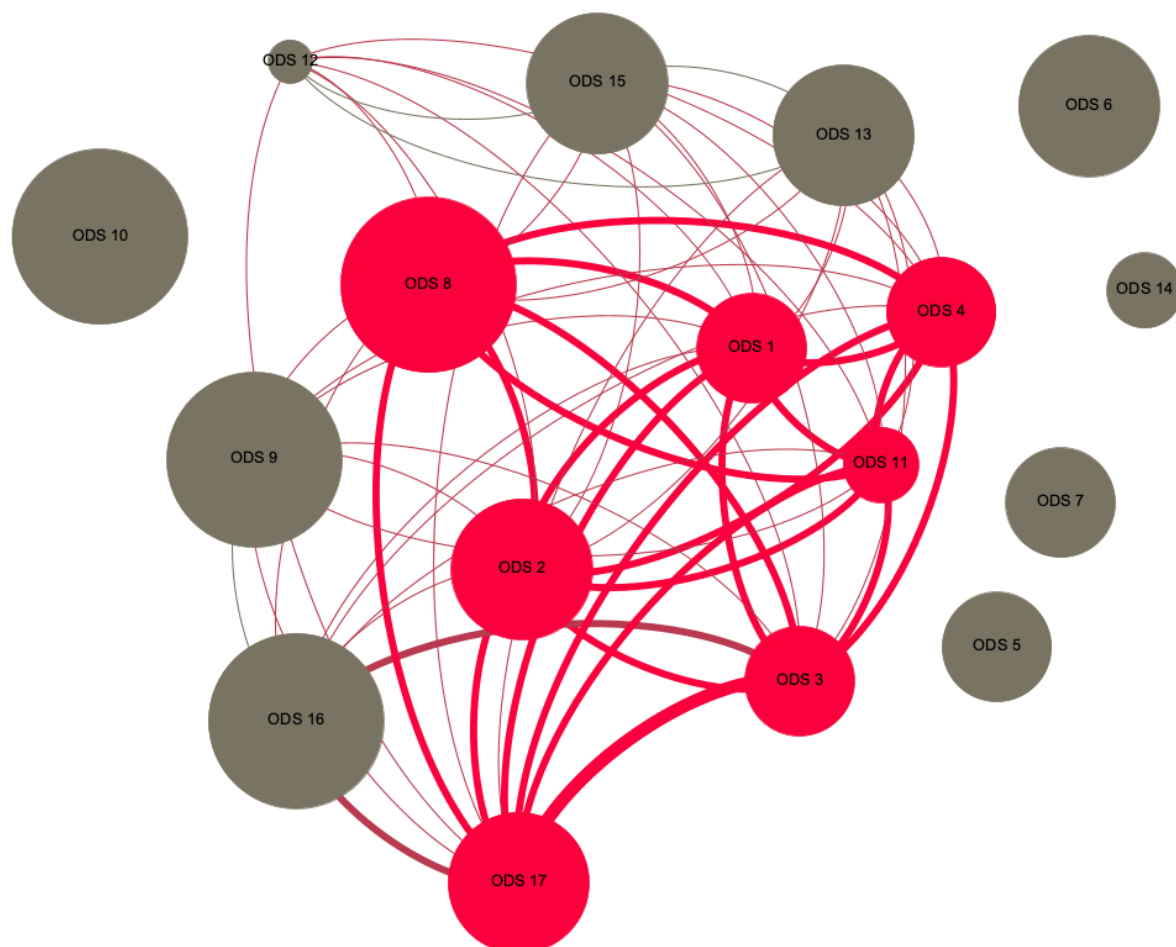


**Nota:** Cada nodo representa a un ODS. La codificación del nodo es: nombre del ODS. El tamaño de nodo representa la prioridad de atención de México sobre el ODS. El color de nodo representa la triple utilidad de cada ODS el rosa es social, el azul es económico, el verde es medioambiental y el amarillo contiene tanto lo social, lo económico y lo medioambiental. El grosor del vínculo representa la fortaleza de la interconexión entre nodos, mientras más gruesa se interpreta una mayor interconexión.

Un elemento importante del análisis de redes es encontrar aquellos nodos que representan mayor interconexión dentro de la red, lo que se conoce como nodos “eslabones” (*hubs*), su nombre se debe a que estos unen el camino de interconexión a otros nodos (Aguilar-Gallegos et al., 2017). Los eslabones están representados en la figura 2.



**Figura 2 Red No Dirigida de Co-ocurrencias entre ODS de las evaluaciones documentales destacando los nodos eslabones**



**Nota.** Cada nodo representa a un ODS. La codificación del nodo es: nombre del ODS. El tamaño de nodo representa la prioridad de atención de México sobre el ODS. El color de nodo rojo representa a los nodos con mayor interconexión.

Los ODS con mayor interconexión de esta Red no dirigida y que forman una subred que permite su análisis son los ODS 3 Salud y Bienestar y ODS 17 Alianzas para lograr los objetivos, quienes se presentan en los tres casos; así como también los: ODS 8 Trabajo Decente y Crecimiento Económico, ODS 1 Fin de la Pobreza, ODS 4 Educación de Calidad, ODS 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles y ODS 2 Hambre Cero, que se presentan en dos de los tres casos. Esta subred permite visualizar en rojo los ODS que se presentan como eslabones de la Red.

## **Conclusiones**

Durante el desarrollo de la investigación se presenta evidencia empírica de la interconexión entre ODS para la toma de decisiones en dos sentidos, el primer sentido demostró la relación entre ODS presentada por diversos atributos, para ello fue necesario calcular la priorización de los ODS para México con base en la evaluación presentada por La Red de Soluciones de Desarrollo Sostenible liderada por investigadores y científicos de datos de la Universidad de Cambridge (Sachs, 2020); en el segundo sentido se evidencian los ODS con mayor interconexión de esta Red no dirigida calculada sobre las estrategias de las tres empresas evaluadas por análisis documental. La interconexión más fuerte se presentó en la relación entre el ODS 3 Salud y Bienestar, y ODS 17 Alianzas para lograr los objetivos, esto quiere decir que para ofertar estrategias de sostenibilidad de salud y bienestar, las empresas recurrieron a alianzas estratégicas con instituciones ajenas a la empresa; la segunda interconexión entre objetivos se presentó entre los ODS 8 Trabajo Decente y Crecimiento Económico, ODS 1 Fin de la Pobreza, ODS 4 Educación de Calidad, ODS 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles y ODS 2 Hambre Cero, lo que quiere decir que al fomentar trabajo decente y crecimiento económico se contribuye al apoyo de la economía familiar e incluso de las comunidades; o que los programas con apoyo a las ciudades y comunidades sostenibles, incluyen la educación o mejora de la seguridad alimentaria y la nutrición.

Un hallazgo importante que detectamos durante la elaboración del estudio, fue la discrepancia entre lo que los empresarios mexicanos ejecutan y reportan. Se encontró que en algunos casos las empresas reportan su cohesión con algunos ODS, pero el impacto de su programa en la ejecución de sostenibilidad también involucra a otros ODS que no son identificados o reportados y por lo tanto se omite información relevante en sus reportes de sustentabilidad. Esto se presentó en el análisis documental de Multiceras y GNP, quienes demuestran alianzas estratégicas para llevar a cabo sus programas de sustentabilidad, pero en ninguno de estos dos casos se reportó el impacto en el ODS 17 Fortalecer alianzas para lograr los objetivos, este descubrimiento difiere con lo expuesto por Chakravorti (2015), que indica que las alianzas estratégicas pueden generar valor a la marca y un sentido de colaboración para un fin social, económico o medioambiental de gran impacto.

La omisión de no reportar, pero si ejecutar un ODS podría generar desventajas competitivas correspondientes con impacto en la responsabilidad social corporativa de las empresas. Si se tomara en cuenta únicamente el impacto emocional que una acción de sostenibilidad genera para un sector vulnerable, en donde se fomenta el bienestar (salud, buena alimentación,) o la seguridad (paz, anticorrupción, cero violencia, etc), el sentimiento sería inconmensurable, sin embargo, la acción de sostenibilidad de una empresa al ser parte de una estrategia corporativa y estar alineada a objetivos mundiales de sostenibilidad, se vuelve necesaria e imprescindible su consideración e identificación para generar la medición del

impacto de esa actividad, tanto para el emisor como para el receptor (integrante del grupo de interés), para Bocken et al.(2014) aprovechar la oportunidad de incluir prácticas de RSE promueve ventajas competitivas sustentables, de ahí la relevancia en desarrollar un análisis que identifique el impacto en la ejecución de cada estrategia o programa de sustentabilidad corporativa con respecto a los ODS, con el fin de no omitir información de gran valor social, ambiental y económica. Futuras investigaciones podrían preguntarse ¿las empresas solo evalúan los ODS que son relevantes para su negocio? Con ello determinar las causas de estas omisiones. En este mismo sentido de discrepancia, para la elección de empresas a evaluar durante la presente investigación, pudimos observar que algunas se comprometen con La Red Mexicana del Pacto Mundial, incluso son evaluadas por la propia red como ejemplos de empresas con compromisos en específicos sobre algún ODS, pero los empresarios no reportan, ni mencionan en sus páginas web, ni en sus memorias de sustentabilidad o en sus reportes anuales, su compromiso y cohesión con el cumplimiento de los ODS.

La aportación empírica de esta investigación, contribuye a la aportación en materia de RSC, al utilizar la metodología de Análisis Documental sobre memorias de sostenibilidad, debido a que la forma de reportar en escrito o por infografía, representa una evidencia que consolida un compromiso verdadero adquirido por las empresas con la sostenibilidad y no solo con palabras de buena intención.

## Referencias

- Abdurrahman, A. P., Mohamad, S., Sibghatullah, A., Keong, O. C., Hieu, V. M., & Mutira, P. (2022). The Role of Corporate Social and Environmental Responsibilities in addressing Sustainable Development Goals: Evidence from Malaysian Manufacturing Firms. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 12(3), 247–256. <https://ideas.repec.org/a/eco/journ2/2022-03-26.html>
- Aguilar-Gallegos, N., Martínez-González, E. G., & Aguilar-Ávila, J. (2017). *Análisis de Redes Sociales: Conceptos Clave y Cálculo de Indicadores*. Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial (CIESTAAM).
- Bocken, N. M. P., Short, S. W., Rana, P., & Evans, S. (2014). A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes. *Journal of Cleaner Production*, 65, 42–56. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.11.039>
- Bórquez, B., & Boris, L. (2017). La dimensión bioética de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). *Revista de Bioética y Derecho*, 41, 121–139. <https://www.redalyc.org/journal/783/78354511009/html/#t1>
- Bowen, G. A. (2009). Document Analysis as a Qualitative Research Method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Bowen, H. R. (1953). *Social Responsibilities of the Businessman*. University of Iowa Press.

- Cantú, J. de J. (2012). *La responsabilidad social corporativa: Teoría y evidencia para México*. McGraw-Hill Interamericana.
- Chakravorti, B. (2015). What Businesses Need to Know About Sustainable Development Goals. *Harvard Business Review Digital Articles*, 2–5. <https://hbr.org/2015/11/what-businesses-need-to-know-about-sustainable-development-goals>
- Comité Ejecutivo del Subsistema Nacional de Información Demográfica y Social. (2019). *Objetivos de Desarrollo Sostenible: Avances y actividades estratégicas 2019* [Informe institucional]. SNIEG. [https://www.snieg.mx/Documentos/Demografico/sesiones/doc\\_12018/2\\_ODS\\_CESNI\\_DS.pdf](https://www.snieg.mx/Documentos/Demografico/sesiones/doc_12018/2_ODS_CESNI_DS.pdf)
- Correa, M. E. (2004). *Responsabilidad social corporativa en América Latina: Una visión empresarial*. Naciones Unidas, CEPAL, División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos.
- Gobierno de México. (2017). Objetivos de Desarrollo Sostenible [Página Institucional]. *Agenda 2030*. <https://www.gob.mx/agenda2030/articulos/1-fin-de-la-pobreza>
- González, J. (2019). *Análisis de Redes Sociales (ARS): Estado del arte del caso mexicano*. 28(3), 5–24. <https://www.redalyc.org/journal/122/12264369001/12264369001.pdf>
- Grupo GR. (2015). Agro for people [Página Corporativa]. *Grupo GR*. <https://www.grupogr.com.mx/Responsabilidad-Social>
- Grupo Nacional Provincial S.A.B. (2020). *Informe Integrado GNP 2020* [Página Corporativa]. <https://www.gnp.com.mx/responsabilidad-social/informe-de-responsabilidad-social-empresarial>
- Grupo Nacional Provincial S.A.B. (2021). *Informe Integrado 2021* (pp. 1–182) [Informe Institucional]. Grupo Nacional Provincial S.A.B. <https://www.gnp.com.mx/content/dam/pp/mx/es/footer/blue-navigation/responsabilidad-social/informe-de-responsabilidad-social/informe-de-rse/GNP-INFORMEINTEGRADO2021.pdf>
- La Red Mexicana del Pacto Mundial. (2021). *Las empresas mexicanas por la Agenda 2030 en la Década de Acción* (pp. 1–89) [Informe Institucional]. La Red Mexicana del Pacto Mundial.
- Multiceras. (2022). Sostenibilidad [Página Corporativa]. *SOSTENIBILIDAD*. <https://multiceras.com/sostenibilidad/>
- Multiceras Group. (2020). *Informe de Sostenibilidad* (pp. 1–44) [Informe de Sostenibilidad]. Multiceras Group. <https://simplebooklet.com/informedesostenibilidad#page=1>
- Rodríguez-Cortéz, M. (2022). *La implementación de los ODS como herramienta de sostenibilidad en las empresas del Ibex 35*. 5, 246–265. [https://www.uco.es/docencia\\_derecho/index.php/RAYDEM/article/view/270](https://www.uco.es/docencia_derecho/index.php/RAYDEM/article/view/270)
- Sachs, J., Schmidt-Traub, G., Kroll, C., Lafortune, G., Fuller, G., y Woelm, F. (2020). *The Sustainable Development Goals and COVID-19. Sustainable Development Report 2020*. (pp. 1–520). Cambridge University Press.