CONTRIBUCIÓN DE LA SUSTENTABILIDAD EN EL VALOR DE MERCADO DE EMPRESAS DEL S&P/BMV IPC

Cristina Monserrat Zepeda-Flores*
Janeth Yadira Rodríguez-Galván**

(Recibido:agosto 2024 / Aceptado: diciembre 2024)

Resumen

El objetivo de esta investigación es analizar la influencia de la sustentabilidad en el valor de mercado de las empresas del S&P/BMV IPC. Se empleó una metodología cuantitativa con análisis estadísticos descriptivos, inferenciales y modelos de regresión lineal múltiple, considerando la participación en el índice de sustentabilidad como variable dicotómica. Los resultados muestran que las empresas no participantes superan a las participantes en la mayoría de las razones financieras, excepto en el retorno sobre el patrimonio neto (ROE), donde las empresas del índice obtienen mejor desempeño. Las limitaciones incluyen el análisis de un solo año, lo que resalta la necesidad de estudios a largo plazo. La originalidad de este trabajo radica en el análisis de la relación entre sustentabilidad y valor de mercado en el contexto mexicano, concluyendo que la sustentabilidad puede tener efectos positivos en métricas específicas de rendimiento financiero, como el ROE.

Palabras clave: Sustentabilidad, mercado de valores, empresas
Clasificación JEL: Q56, G14, M14

* Instituto Politécnico Nacional. Escuela Superior de Economía. correo: czepedaf1601@alumno.ipn.mx
** Instituto Politécnico Nacional. Escuela Superior de Economía. correo: jyrodriguezg@ipn.mx

SOCIAL ECONOMY AND ITS RELATIONSHIP WITH EMPLOYMENT AND INFLATION

Abstract

The objective of this research is to analyze the influence of sustainability on the market value of companies within the S&P/BMV IPC. A quantitative methodology was employed, including descriptive and inferential statistical analyses, as well as multiple linear regression models, with the companies' participation in the sustainability index considered as a dichotomous variable. The results show that non-participating companies outperform those in the index on most financial ratios, except for return on equity (ROE), where the companies in the index perform better. Limitations include the analysis of a single year, highlighting the need for long-term studies. The originality of this research lies in its analysis of the relationship between sustainability and market value within the Mexican context, concluding that sustainability can have positive effects on specific financial performance metrics such as ROE.

Keywords: Sustainability, stock market, companies
JEL Classification: Q56, G14, M14

1. Introducción

A lo largo de la historia, el concepto de sustentabilidad ha evolucionado hacia un enfoque innovador que resalta las dimensiones económica, social y ambiental, fundamentales para el desarrollo sustentable. Calvente (2007) subraya la importancia de entender la sustentabilidad como un proceso que mejora la interacción entre economía, ambiente y sociedad. En este sentido, las empresas, como unidades económico-sociales, desempeñan un papel crucial en integrar prácticas sostenibles en sus operaciones, respondiendo a las crecientes demandas de la sociedad y manteniendo su competitividad en el mercado.

En el ámbito empresarial, la sustentabilidad ha surgido como un nuevo paradigma que busca equilibrar la actividad económica con la inclusión social y la optimización de recursos naturales. Las empresas que operan bajo este enfoque no solo reducen su impacto ambiental, sino que también aseguran su viabilidad económica a largo plazo. En el mercado accionario, donde se negocian las acciones de las empresas, la sustentabilidad se convierte en un factor clave para atraer inversiones y desarrollar

actividades que promuevan el bienestar ambiental y social.

La justificación de este estudio radica en la necesidad de analizar cómo la sustentabilidad impacta el valor de mercado de las empresas. Implementar prácticas sostenibles no solo mejora la reputación y confianza ante consumidores e inversores, sino que también reduce costos operativos, incrementando los beneficios económicos. Adaptarse a regulaciones globales sobre sustentabilidad ayuda a enfrentar desafíos a largo plazo y permite a las empresas expandir sus operaciones en mercados internacionales, aprovechando nuevas oportunidades.

Este artículo se organiza de la siguiente manera: la Sección 2 ofrece una revisión de la literatura sobre las teorías del desarrollo sustentable. La Sección 3 describe la metodología, utilizando razones financieras de rentabilidad para analizar las empresas sustentables y no sustentables que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores. En la Sección 4 se interpretan los resultados de las razones financieras y se presentan los análisis de regresión. Finalmente, la Sección 5 discute las implicaciones de los resultados, y la Sección 6 concluye con recomendaciones sobre el impacto de la sustentabilidad en el mercado de valores.

2. Revisión de la literatura

En la teoría del desarrollo sustentable dentro del desarrollo económico, Gutiérrez (2007) y Garza (2007) coinciden en que el crecimiento económico convencional ha conducido a la sobreexplotación de los recursos naturales y a la degradación ambiental. Ambos autores critican la visión de un crecimiento económico ilimitado, señalando que los modelos socio-productivos promovidos por países desarrollados han generado una crisis ambiental global. Este enfoque revela la necesidad de revisar el impacto del desarrollo económico tradicional y su relación con la preservación del medio ambiente.

La Conferencia de Estocolmo de 1972 marca un punto clave en la historia del desarrollo económico, reconociendo la importancia de integrar la dimensión ambiental en los procesos de desarrollo. A partir de este evento, la noción de desarrollo sustentable emerge como un concepto interdisciplinario que busca equilibrar los objetivos económicos con la equidad social y la protección del medio ambiente. Así, la sustentabilidad se posiciona como un campo que busca responder a los desafíos del crecimiento económico dentro de los límites ecológicos del planeta.

En la teoría del desarrollo sustentable del siglo XXI, López et al. (2016) presentan enfoques que van desde el crecimiento económico desenfrenado hasta modelos que promueven un desarrollo en armonía con el medio ambiente. Entre las propuestas están el capitalismo verde, la desmaterialización y el desarrollo rural sustentable. Estos enfoques destacan la importancia de adaptar el sistema económico para hacerlo más compatible con los objetivos de sostenibilidad, lo que implica un cambio en la forma en que se gestionan los recursos naturales.

Delgado et al. (2015), por su parte, consideran la ciencia de la sustentabilidad como un campo emergente que busca respuestas a las preocupaciones científicas sobre el futuro del planeta. Este enfoque resalta la importancia de la investigación científica para desarrollar estrategias que permitan mitigar los impactos ambientales del crecimiento económico. Aunque los autores proponen diferentes aproximaciones, coinciden en que la sustentabilidad es un concepto fundamental para el desarrollo futuro, ofreciendo una base teórica para políticas y prácticas más sostenibles.

Finalmente, en la teoría de la sustentabilidad empresarial, Sánchez (2012) destaca tres enfoques: el "Triple bottom line", la teoría de los grupos de interés y "The wheel of change". Estas teorías sugieren que las empresas deben incorporar la sustentabilidad no solo en sus operaciones, sino también en sus estrategias a largo plazo, integrando objetivos financieros, sociales y ambientales para lograr un impacto positivo tanto en la sociedad como en el entorno natural.

3. Metodología

La elección de la metodología cuantitativa fue seleccionada debido a su idoneidad para abordar nuestro objetivo y pregunta de investigación establecidos. Según Batthyány et al. (2011), esta permite emplear técnicas estadísticas avanzadas para identificar patrones, relaciones y tendencias en los datos, lo que facilita una mayor comprensión del fenómeno estudiado. En la operacionalización de las variables, se comienza con la definición conceptual de los constructos teóricos, lo cual facilita la identificación de los criterios y procedimientos necesarios para abordarlos en el ámbito empírico. En nuestro estudio, se han operacionalizado las variables utilizando las razones financieras de rentabilidad, como se muestra en el Cuadro 1.

Cuadro 1

Variables financieras de rentabilidad

Razones financieras de rentabilidad	Fórmula	Descripción
Margen Neto	Utilidad Neta / Ventas Netas	Muestra el porcentaje de ganancia obtenida de las ventas realizadas; un porcentaje elevado se traduce en un beneficio mayor.
ROA	Utilidad Neta / Activo Total	Evidencia la eficacia con la cual los activos se emplean para generar los ingresos de la empresa. A medida que el resultado aumenta, la contribución de los activos a la generación de utilidades también se incrementa, indicando así un mayor nivel de eficacia.
ROE	Utilidad Neta / Capital Contable	Refleja la eficacia en la utilización del capital para generar los ingresos de la empresa. A medida que el resultado se incrementa, la contribución del capital para generar mayores beneficios aumenta, señalando un nivel más alto de eficacia.
Margen Bruto	Utilidad Bruta / Ventas Netas	Se obtiene una visión global acerca de la utilización y eficacia de los insumos, la fuerza laboral y los activos esenciales en el proceso productivo. Un rendimiento más elevado en esta métrica indica una gestión más eficiente de los elementos asociados al costo de ventas, lo que resultará en una mayor rentabilidad.

Razones financieras de rentabilidad	Fórmula	Descripción
Margen operativo	Utilidad de Operación / Ventas Netas	Evalúa la capacidad de la empresa para generar beneficios. La interpretación radica en entender en qué medida los costos administrativos son cubiertos por las ventas generadas por la empresa.
Margen de utilidad antes de impuestos	Utilidad antes de impuestos / Ventas Netas	Pueden identificar las tácticas que la dirección implementa en el ámbito fiscal, dado que hay una diversidad significativa de enfoques en este aspecto.

Nota: Elaboración propia retomado de Castro (2015) y Actinver (2013).

Referente a la muestra, se ha seleccionado a 34 empresas que conforman el índice S&P/BMV IPC, que representa una parte significativa de las empresas mexicanas que cotizan en la BMV. Como indica Vivas (2023) esta muestra se considera representativa de la población total y permite derivar conclusiones indicativas de toda la población.

Cuadro 2

Muestra de empresas que integran el S&P/BMV IPC

No	Símbolo de acciones	Sector	Empresa	Dentro del IPC sustentable
1	ALFAA	Conglomerados Industriales	Alfa	SI
2	ALPEKA	Materiales	Alpek	SI
3	ALSEA	Restaurantes	Alsea	SI
4	AMXL	Telecomunicaciones	América Móvil	SI
5	AC	Refrescos	Arca Continental	SI
6	BBAJIOO	Financiero	Banco del Bajío	NO

No	Símbolo de acciones	Sector	Empresa	Dentro del IPC sustentable
7	BSMXB	Financiero	Banco Santander México	SI
8	CUERVO	Destiladores y bodegas	Becle	NO
9	BOLSA	Servicios financieros	Bolsa Mexicana de Valores	NO
10	CEMEXCPO	Materiales	Cemex	SI
11	KOFL	Refrescos	Coca-Cola Femsa	SI
12	LIVERPOLC-1	Retail	El Puerto de Liverpool	SI
13	FEMSAUBD	Retail	Fomento Económico Mexicano	NO
14	LABB	Salud	Genomma Lab Internacional	SI
15	GENTERA	Financiero	Gentera	NO
16	GRUMAB	Alimento	Gruma	NO
17	OMAB	Transportes	Grupo Aeroportuario del Centro Norte	NO
18	GAPB	Transportes	Grupo Aeroportuario del Pacífico	SI
19	ASURB	Transportes	Grupo Aeroportuario del Sureste	SI
20	BIMBOA	Alimento	Grupo Bimbo	SI
21	GCARSO A1	Conglomerados Industriales	Grupo Carso	NO
22	GCC	Materiales	Grupo Cementos de Chihuahua	NO
23	ELEKTRA	Financiero	Grupo Elektra	SI
24	GFNORTEO	Financiero	Grupo Financiero Banorte	SI

No	Símbolo de acciones	Sector	Empresa	Dentro del IPC sustentable
25	GFINBURO	Financiero	Grupo Financiero Inbursa	NO
26	GMEXICOB	Minería	Grupo México	NO
27	TLEVISACPO	Medios	Grupo Televisa	SI
28	PE&OLES	Minería	Industrias Peñoles	NO
29	IENOVA	Utilidades	Infraestructura Energética Nova[1]	NO
30	KIMBERA	Productos para el hogar	Kimberly Clark de México	SI
31	MEGACPO	Telecomunicaciones	Megacable Holdings	NO
32	ORBIA.MX	Materiales	Orbia Advance Corporation	NO
33	PINFRA	Infraestructura	Promotora y Operadora de Infraestructura	NO
34	RA	Financiero	Regional	SI
35	WALMEX	Retail	Walmart de México	SI

N*ota*: Elaboración propia con información de All4brokers, (2023) y Forbes Staff, (2021)

[1] IEnova salió del S&P/BMV IPC el 28 de mayo del 2023, por lo que ya no es considerada dentro de la muestra bursátil, sin embargo, se incluye en este trabajo debido a que, hasta abril 2023, aún formaba parte de la BMV, al momento de la recopilación de los datos.

También se utilizó el análisis estadístico descriptivo e inferencial, cuyo soporte cuantitativo se basó en el análisis de datos y la regresión lineal simple y múltiple para explicar la variable de desempeño. La estimación por mínimos cuadrados ordinarios facilitó una comparación de los parámetros correspondientes al grupo de empresas que participan del índice de sustentabilidad con los del grupo de empresas que no participan en dicho índice.

3.1 . Descripción y análisis de la contribución de la sustentabilidad al valor de mercado de las empresas que integran el S&P/BMV IPC del mercado de valores

En esta sección se analiza de manera detallada las razones financieras de las empresas de la muestra, enfocándose en su rentabilidad y sustentabilidad. Se presentan los resultados en dos cuadros: el Cuadro 3, que destaca las razones financieras de las empresas sustentables, y el Cuadro 4, que detalla las de las empresas no sustentables. Este enfoque comparativo permite identificar diferencias clave en términos de rentabilidad y sustentabilidad entre ambos grupos, facilitando una evaluación más completa del desempeño financiero.

Entre las razones financieras analizadas, se incluyen el margen neto, que refleja la utilidad neta en relación con las ventas netas; el retorno sobre activos (ROA), que mide la rentabilidad de los activos; y el retorno sobre el patrimonio neto (ROE), que indica la rentabilidad del capital contable. También se examinan el margen bruto, operativo y la utilidad antes de impuestos, lo que brinda una visión más integral del estado financiero de cada empresa en el contexto de su compromiso con la sustentabilidad.

El análisis del Cuadro 3 revela el desempeño financiero de las 19 empresas del S&P/BMV IPC que forman parte del IPC sustentable. Por ejemplo, Grupo Televisa sobresale en el margen neto con 0.60 centavos de utilidad por peso de venta, mientras que Grupo Elektra presenta un margen neto negativo de -0.04 centavos. En cuanto al ROA, Grupo Aeroportuario del Pacífico destaca con 0.15 centavos por peso invertido, mientras que Grupo Elektra muestra un ROA negativo de -0.01. En el ROE, Kimberly Clark lidera con 0.98 centavos por peso de capital, frente a Grupo Elektra con un ROE negativo de -0.08 centavos.

Las diferencias observadas en las métricas financieras entre las empresas sustentables reflejan la diversidad en sus estrategias y la eficacia de sus prácticas sostenibles. Este análisis permite comprender mejor cómo la sustentabilidad impacta el rendimiento financiero y cómo estos indicadores influyen en la percepción de inversionistas y consumidores respecto al compromiso de las empresas con el desarrollo sustentable.

Cuadro 3

Empresas que participan en el IPC sustentable

Razones financieras de rentabilidad	Margen Neto	ROA	ROE	Margen Bruto	Margen operativo	Margen de utilidad antes de impuestos
Alfa	0.0452	0.0597	0.2846	0.1923	0.0893	0.0687
Alpek	0.0752	0.1167	0.3059	0.1461	0.1155	0.1011
Alsea	0.0239	0.0210	0.1866	0.6729	0.0925	0.0371
América Móvil	0.0965	0.0733	0.1271	0.4488	0.1472	0.1323
Arca Continental	0.0904	0.0733	0.1271	0.4488	0.1472	0.1323
Banco Santander México [2]	0.1949	0.0144	0.1592	0.5300	0.2600	0.2624
Cemex [3]	0.0568	0.0344	0.0833	0.3096	0.0702	0.0494
Coca- Cola Femsa [4]	0.0868	0.0706	0.1488	0.4434	0.1341	0.1140
El puerto de Liverpool	0.1104	0.0738	0.1313	0.4344	0.1619	0.1472
Genomma Lab Internacional	0.0829	0.0642	0.1374	0.6048	0.1935	0.1341
Grupo Aeroportuario del Pacífico [6]	0.3355	0.1518	0.4633	0.5045	0.5045	0.4483
Grupo Aeroportuario del Sureste [6]	0.4206	0.1501	0.2172	0.5806	0.5806	0.5564
Grupo Bimbo [7]	0.1216	0.1394	0.3800	0.5151	0.1347	0.1740
Grupo Elektra [8]	-0.0446	-0.0173	-0.0813	0.5176	0.0484	-0.0624

Razones financieras de rentabilidad	Margen Neto	ROA	ROE	Margen Bruto	Margen operativo	Margen de utilidad antes de impuestos
Grupo Financiero Banorte [9]	0.1690	0.0219	0.1900	0.4324	0.2272	0.2308
Grupo Televisa [10]	0.5996	0.1514	0.3142	0.3538	0.0585	-0.1611
Kimberly Clark de México	0.0967	0.0922	0.9819	0.3285	0.1751	0.1420
Regional [11]	0.2371	0.0226	0.1974	0.4930	0.3121	0.3118
Walmart de México	0.0602	0.1169	0.2419	0.2354	0.0836	0.0779

N*ota*: Elaboración propia retomado de los estados financieros 2022 de cada empresa en moneda nacional

[2] Datos tomados de los estados financieros consolidados anual 2022, preparados de conformidad con los criterios contables CNBV

[3] Se encontraron estados financieros en millones de dólares, pero de acuerdo con sus especificaciones. Se utilizo el tipo de cambio promedio de 20.0274 para convertir a pesos el estado de resultados y se utilizó el tipo de cambio al cierre de $19.50 para convertir a pesos el estado de situación financiera. Por lo que los datos tomados para las razones financieras de este estudio se encuentran en pesos mexicanos.

[4] Datos tomados de los estados financieros consolidados anual 2022, excepto la utilidad de operación que fue tomada de la BMV.

[5] Datos tomados de los estados financieros consolidados anual 2022, excepto la utilidad bruta que fue tomada de la BMV.

[6] Datos tomados de los Estados Financieros Consolidados Anual 2022, excepto la utilidad bruta que fue tomada de la BMV.

[7] La utilidad neta que utilizamos para sus razones financieras incluye participaciones controladas y no controladas.

[8] En el estado de resultados se encontró que la utilidad antes de impuestos y la utilidad neta son negativas. Lo cual afecta a las razones financieras para el año 2022.

[9] No se encontró la utilidad bruta en su estado de resultados 2022, pero se determinó su margen financiero restando sus ingresos por Intereses $ 268,628.00, menos gastos por Intereses $152,469.00.

[10] Datos tomados de los Estados Financieros Consolidados Anual 2022, excepto la utilidad bruta que fue tomada de la BMV. Además, en el Estado de Resultados se encontró que la utilidad antes de impuestos es negativa. Lo cual afecta a las razones financieras para el año 2022.

[11] El margen financiero que se tomó de esta empresa no considera el riesgo crediticio.

Referente a las empresas que no participan en el IPC sustentable, en el Cuadro 4 se presentan las razones financieras de rentabilidad de las 15 empresas del S&P/BMV IPC que no forman parte de él. Se observa que ciertas empresas destacan más que otras en diferentes razones financieras. Por ejemplo, en el margen neto, Bolsa Mexicana de Valores

sobresale con 0.45 centavos de utilidad por cada peso de venta, mientras que Fomento Económico Mexicano tiene un margen neto más bajo con 0.05 centavos. En cuanto al ROA, Bolsa Mexicana de Valores lidera con 0.21 centavos generados por cada peso invertido en activos totales, mientras que Banco del Bajío tiene un ROA más bajo con 0.02 centavos generados por cada peso invertido.

En el ROE, Grupo Aeroportuario del Centro Norte destaca con 0.45 centavos generados por cada peso de capital contable, mientras que Industrias Peñoles tiene un ROE más bajo con 0.06 centavos generados por cada peso de capital contable. En el margen bruto, Gentera lidera con el 87.7% de sus ventas convertidas en utilidad bruta, mientras que Grupo Aeroportuario del Centro Norte tiene el margen bruto más bajo con el 0.0% de sus ventas convertidas en utilidad bruta (consultar nota 16).

En el margen operativo, Promotora y Operadora de Infraestructura se distingue con 0.57 centavos de utilidad operacional por cada peso de ventas, mientras que Industrias Peñoles tiene solo 0.06 centavos en el mismo rubro. Finalmente, en el margen de utilidad antes de impuestos, la Bolsa Mexicana de Valores supera a las demás empresas con 0.61 centavos de utilidad antes de impuestos por cada peso de ventas, mientras que Industrias Peñoles tiene el rendimiento más bajo con 0.04 centavos en el mismo rubro. Estas diferencias resaltan la diversidad en el desempeño financiero de las empresas fuera del IPC sustentable, mostrando la importancia de considerar estas métricas al evaluar su rendimiento y sustentabilidad.

Estos resultados resaltan las diferencias significativas en el desempeño financiero de las empresas del IPC sustentable, mostrando la diversidad de estrategias y eficacia en la implementación de prácticas sostenibles. Es importante tener en cuenta estas diferencias al considerar el impacto de la sustentabilidad en el rendimiento financiero de las empresas y cómo estas métricas pueden influir en la percepción de los inversionistas y consumidores sobre su compromiso con la sostenibilidad.

Cuadro 4

Empresas que no participan en el IPC sustentable

Razones financieras de rentabilidad	Margen Neto	ROA	ROE	Margen Bruto	Margen operativo	Margen de utilidad antes de impuestos
Banco del Bajío [12]	0.4351	0.0260	0.2184	0.8139	0.5653	0.5654
Becle	0.1286	0.0601	0.1007	0.5486	0.1944	0.1800
Bolsa Mexicana de Valores [13]	0.4505	0.2112	0.2357	0.5570	0.5570	0.6198
Fomento económico Mexicano [14]	0.0517	0.0435	0.1029	0.3747	0.0864	0.0620
Gentera	0.1661	0.0621	0.1826	0.8770	0.2252	0.2245
Gruma [15]	0.0570	0.0728	0.2227	0.3537	0.1090	0.0911
Grupo Aeroportuario del Centro Norte [16]	0.3282	0.1698	0.4579	0.0000	0.5081	0.4435
Grupo Carso [17]	0.1126	0.0854	0.1515	0.2444	0.1430	0.1329
Grupo de Cementos Chihuahua [18]	0.1201	0.0576	0.0985	0.3120	0.1864	0.1735
Grupo financiero Inbursa [19]	0.3798	0.0413	0.1255	0.4343	0.4183	0.4524
Grupo México [20]	0.2518	0.1158	0.2253	0.5314	0.4077	0.3837
Industrias Peñoles [21]	0.0589	0.0337	0.0640	0.1869	0.0687	0.0403
Megacable Holdings	0.1382	0.0619	0.1037	0.5198	0.2421	0.1941
Orbia Advance Corporation [22]	0.0689	0.0572	0.2001	0.2663	0.1376	0.1073

Razones financieras de rentabilidad	Margen Neto	ROA	ROE	Margen Bruto	Margen operativo	Margen de utilidad antes de impuestos
Promotora y operadora de Infraestructura	0.4371	0.0841	0.1168	0.5875	0.5729	0.5215

N*ota*: Elaboración propia retomado de los estados financieros 2022 de cada empresa en moneda nacional

[12] Datos tomados de la BMV, excepto la utilidad antes de impuestos que fue tomada del Estado de Resultados Anual 2022 de la empresa.

[13] No se encontró la utilidad bruta. Se determinó la utilidad bruta restando sus ingresos totales $ 4,099,515.00 menos total de gastos -$1,816,031.00.

[14] Datos tomados de los Estados Financieros Consolidados Anual 2022, excepto la utilidad operativa que fue tomada de la BMV.

[15] Se encontraron estados financieros en millones de dólares, pero de acuerdo con las especificaciones de los estados financieros. Se utilizo el tipo de cambio $19.3615 a U.S.$1.00 de terminado por el Banco de México el 29 de diciembre de 2022, para convertir a pesos los estados financieros. Por lo que los datos tomados para las razones financieras de este estudio se encuentran en pesos mexicanos.

[16] No se encontró la utilidad bruta en los estados financieros y de acuerdo con la BMV tiene un valor de cero. Lo cual afecta a las razones financieras para el año 2022.

[17] Datos tomados de los Estados Financieros Consolidados Anual 2022, excepto la utilidad operativa que fue tomada de la BMV. Además, la utilidad neta que utilizamos para sus razones financieras incluye participaciones controladas y no controladas.

[18] Se encontraron estados financieros en miles de dólares estadounidenses, pero de acuerdo con las especificaciones de los estados financieros. Se utilizó el tipo de cambio $19.4100 a U.S.$1.00, para convertir a pesos los estados financieros. Por lo que los datos tomados para las razones financieras de este estudio se encuentran en moneda mexicana.

[19] No se encontró la utilidad bruta en su estado de resultados 2022, pero se tomó su margen financiero restando sus ingresos por intereses $ 64,499.00 menos gastos por intereses $36,489.00.

[20] Se encontraron estados financieros en miles de dólares. Así que de acuerdo con su Informe anual 2022 el tipo de cambio promedio $20.12 a U.S.$1.00 se utilizó para el año 2022. Por lo que los datos tomados para las razones financieras de este estudio se encuentran en moneda mexicana.

[21] Se encontraron estados financieros en miles de dólares, pero de acuerdo con las especificaciones de los estados financieros. Se utilizó el tipo de cambio promedio de 20.1200 para convertir a pesos el estado de resultados y se utilizó el tipo de cambio al cierre de 19.3600 para convertir a pesos el estado de situación financiera. Por lo que los datos tomados para las razones financieras de este estudio se encuentran en moneda mexicana.

[22] Orbia Advance Corporation S. A. B. de C.V., antes era conocida como Mexichem, S. A. B. de C.V. Se encontraron estados financieros en millones de dólares. Como no se encontró el tipo de cambio que utilizo la empresa, se empleó el tipo de cambio FIX 19.4715 (pesos/dólar) al 30/12/2022. Para determinar las razones financieras de este estudio en moneda mexicana.

4. Interpretación

En el Cuadro 5 se presenta un análisis más profundo de las razones financieras de las empresas que participan y no participan en el IPC sustentable. Se muestra un promedio de cada categoría y, a partir de ahí, se compara de manera más precisa entre ambos grupos para destacar algunas tendencias significativas.

Cuadro 5

Promedios de las empresas participantes y no participantes en el IPC sustentable

Razones financieras de rantabilidad	Promedios de empresas que participan en el IPC sustentable	Promedios de empresas que no participan en el IPC sustentable
Margen Neto	0.1504	0.2123
ROA	0.0741	0.0788
ROE	0.2450	0.1737
Margen Bruto	0.4297	0.4405
Margen Operativo	0.1890	0.2948
Margen de utilidad antes de impuestos	0.1538	0.2795

N*ota*: Elaboración propia

En el margen neto, las empresas que no participan en el IPC sustentable superan a las empresas que sí participan en el IPC sustentable. Esto indica que, por cada peso de venta, se generan en promedio 0.21 centavos de utilidad por parte de las empresas que no participan en el IPC sustentable, dejando 0.06 centavos por debajo a las empresas que sí participan en el IPC sustentable. Esto muestra que el rendimiento por ventas de las empresas fuera del IPC sustentable es mayor.

En el ROA, las empresas que no participan en el IPC sustentable aventajan a las empresas que sí participan en el IPC sustentable. Su resultado muestra que, por cada peso invertido en el activo total, se generan en promedio 0.08 centavos a través de las ventas. La diferencia entre las empresas que sí participan en el IPC sustentable es de 0.0048 centavos.

En el ROE, las empresas que sí participan en el IPC sustentable superan a las em-

presas que no participan en el IPC sustentable, ya que su resultado indica que, por cada peso de capital contable, se generan en promedio 0.24 centavos a través de sus ventas. La diferencia con las empresas que no participan en el IPC sustentable es de 0.07 centavos.

En el margen bruto, las empresas que no participan en el IPC sustentable superan a las empresas que sí participan en el IPC sustentable, debido a que en promedio el 44.05% de sus ventas se convierte en utilidad bruta. La disparidad con las empresas que sí participan en el IPC sustentable es de 1.08%.

En el margen operativo, las empresas que no participan en el IPC sustentable aventajan a las empresas que sí participan en el IPC sustentable, puesto que lograron en promedio 0.29 centavos de utilidad operacional por cada peso de ventas. Esto da una diferencia de 0.11 centavos de utilidad operacional con respecto a las empresas que sí forman parte del IPC sustentable.

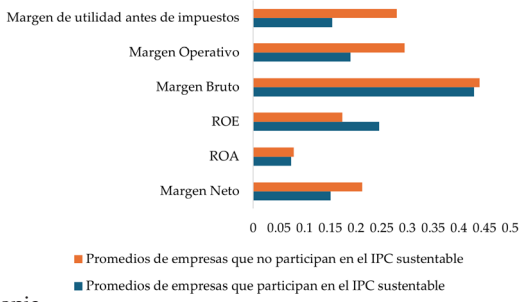
En el margen de utilidad antes de impuestos, las empresas que no participan en el IPC sustentable superan a las empresas que sí participan en el IPC sustentable, ya que su resultado muestra que, por cada peso de ventas, se generaron en promedio 0.28 centavos de utilidad antes de impuestos. La diferencia es de 0.13 centavos de utilidad antes de impuestos en comparación con las empresas que sí forman parte del IPC sustentable.

Como se puede apreciar, en la mayoría de las razones financieras en promedio, las empresas que no participan en el IPC sustentable superan a las empresas que sí participan en el IPC sustentable. La excepción está en la razón financiera ROE, donde las empresas que sí forman parte del IPC sustentable superan a las demás por un 7.12% en promedio.

Es importante destacar que la razón financiera con mayor diferencia es el margen de utilidad antes de impuestos, donde las empresas que no participan en el IPC sustentable superan a las empresas que sí forman parte del IPC sustentable por un 12.56%. En cuanto a la menor diferencia, está en la ROA, con un 0.48% a favor de las empresas que no participan en el IPC sustentable.

Figura 1

Razones financieras de rentabilidad



N*ota*: Elaboración propia

Gráficamente, se puede observar que al comparar las razones financieras de rentabilidad de las empresas que participan en el IPC sustentable con las que no participan, podemos observar algunas diferencias significativas que podrían tener implicaciones importantes:

- Margen neto: Las empresas que no participan en el IPC sustentable tienen un margen neto más alto en comparación con las que participan. Esto sugiere que las empresas no sustentables podrían estar gestionando sus costos de manera más eficiente o generando mayores ingresos netos.

- ROA: El retorno sobre los activos es ligeramente mayor para las empresas que no participan en el IPC sustentable, lo que podría indicar una mayor eficiencia en el uso de sus activos para generar ingresos.

- ROE: El retorno sobre el patrimonio es más bajo para las empresas que no participan en el IPC sustentable, lo que sugiere que podrían estar generando menos valor para sus accionistas en comparación con las empresas sustentables.

- Margen bruto: No hay una diferencia significativa en el margen bruto entre las empresas que no participan y las que participan en el IPC sustentable.

- Margen operativo: Las empresas que no participan en el IPC sustentable tienen un margen operativo más alto, lo que indica que podrían estar gestionando sus costos operativos de manera más eficiente en comparación con las empresas sus-

tentables.

- Margen de utilidad antes de impuestos: Las empresas que no participan en el IPC sustentable tienen un margen de utilidad antes de impuestos más alto, lo que sugiere que podrían estar generando más utilidades en comparación con las empresas sustentables.

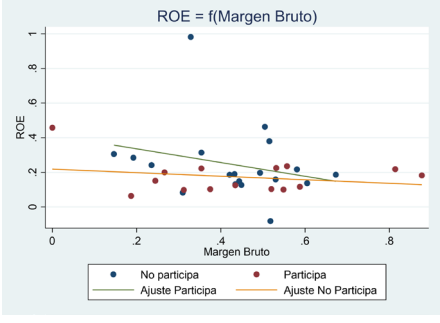
Estas diferencias sugieren que las empresas que no participan en el IPC sustentable podrían tener un desempeño financiero más sólido en ciertas áreas clave en comparación con las que participan. Sin embargo, es importante recordar que estos son promedios y que puede haber variaciones significativas entre empresas individuales, como se observó en el Cuadro 3 y Cuadro 4. Además, factores como la sustentabilidad a largo plazo y la reputación empresarial también pueden influir en la evaluación general del desempeño financiero y sostenible de una empresa.

4.1. Análisis exploratorio. Coeficiente de correlación y diagrama de dispersión.

A continuación, se presenta el análisis de correlación, en el cual se observa una correlación inversa entre el ROE y el margen bruto. Esta relación puede deberse a varios factores, como un aumento en los costos de producción o una disminución en la eficiencia operativa, que podrían afectar negativamente la rentabilidad de la empresa, representada por el ROE.

Figura 2

Diagrama de dispersión ROE y Margen Bruto



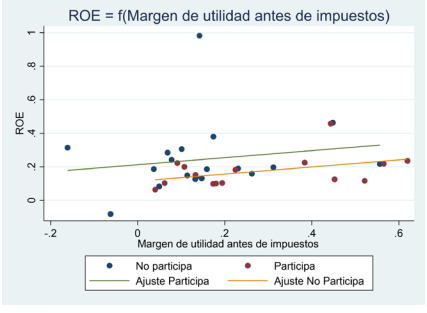
N*ota*: Elaboración propia

El coeficiente de correlación lineal de Pearson de -0.231 denota una relación inversa débil entre la rentabilidad del capital y el margen bruto. En la Figura 2 se observa que el efecto marginal de una unidad de cambio en el margen bruto es mayor para las empresas que participan en el índice de sustentabilidad en comparación con las que no participan. El ajuste lineal por mínimos cuadrados ordinarios así lo demuestra, aunque la robustez estadística se debilita debido a la mayor dispersión que presenta el ROE en las emisoras que no participan del índice de sustentabilidad, mientras que las que participan tienen una dispersión más acotada en torno a 0.2 con mínimas desviaciones.

Por otra parte, se estudió la correlación entre el ROE y el margen de utilidad antes de impuestos, y se estimó un coeficiente de correlación lineal de Pearson de 0.132, lo cual indica una relación directa débil entre ambas variables de desempeño financiero de las empresas emisoras que cotizan en el mercado bursátil. Esto sugiere que, en este conjunto de empresas, a medida que el margen de utilidad antes de impuestos aumenta, el ROE tiende a aumentar ligeramente, pero la relación no es muy fuerte. Ello se explica por lo que se observa en la figura 3: se presenta un valor atípico de ROE cercano a uno, correspondiente a la empresa Kimberly Clark de México. Aun así, destaca la concentración que muestra un diferencial de ROE en función del margen de utilidad antes de impuestos, que para las empresas participantes del índice de sustentabilidad es superior en promedio a la correspondiente función de las empresas no participantes.

Figura 3

Diagrama de dispersión ROE y Margen de Utilidad antes de Impuestos



Nota: Elaboración propia.

La correlación lineal directa entre la rentabilidad del capital y el margen bruto explica la mayor posibilidad que tienen las empresas de participar en el índice de sustentabilidad, lo que propicia mayores en ROE dado cualquier margen de utilidad antes de impuestos, en comparación con las empresas no participantes del índice, que priorizan los indicadores fundamentales de desempeño estable o manejable, aun con menor ROE al promedio.

4.2. Modelo de regresión lineal múltiple

Con base en el análisis estadístico exploratorio realizado en el apartado anterior y con el propósito de convalidar mediante la inferencia, se estimó el modelo de regresión lineal múltiple para la función del ROE explicada por el margen bruto y el margen de utilidad antes de impuestos. Se incluyó la variable dicotómica de condición de participación de la empresa en el IPC sustentable (0: No participa y 1: Participa). El método utilizado fue el de mínimos cuadrados ordinarios.

Se estimaron tres especificaciones que incluyen la variable dicotómica de condición de participación en el índice de sustentabilidad: un par de regresiones lineales con dos variables explicativas, la primera explicada por la condición de participación y el margen bruto, y la segunda explicada por la condición de participación y el margen de utilidad antes de impuestos; y una completa que incluye tres regresores: la condición de participación, el margen bruto y el margen de utilidad antes de impuestos.

A continuación, se presenta el análisis de regresión lineal múltiple para ROE, en el cual se puede observar cómo las variables independientes (participación en el IPC sustentable, margen bruto y margen de utilidad antes de impuestos) afectan a la variable dependiente ROE.

Modelos estimados:
Modelo 1: ROE = 0.2604 + 0.0691Participación - 0.1968Margen Bruto

Modelo 2: ROE = 0.1148 + 0.0977Participación + 0.2110MUAI

Modelo 3: ROE = 0.2191 + 0.1089Participación - 0.3099Margen Bruto + 0.3261MUAI

Cuadro 6

Estimación de los modelos

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Participación	0.0691 (0.0592)	0.0977 (0.0627)	0.1089* (0.0607)
Margen bruto	-0.1968 (0.1632)		-0.3099* (0.1682)
MUAI		0.2110 (0.1686)	0.3261* (0.1741)
Constante	0.2604*** (0.0844)	0.1148* (0.0646)	0.2191** (0.0841)
n	34.0000	34.0000	34.0000
r2	0.0857	0.0888	0.1815
F	1.4529	1.5113	2.2171
rmse	0.1712	0.1709	0.1646

N*ota*: Elaboración propia

* p < 0.10. ** p< 0.05. ***p< 0.01

Al 90 por ciento de confianza, todos los coeficientes del modelo 3 son estadísticamente significativos. Las empresas que participan en el índice de sustentabilidad tienen 10.9 por ciento más rentabilidad financiera que las empresas no participantes. Se confirma que los cambios en la ROE por unidad de cambio en las variables explicativas son mayores para las empresas sustentables con respecto a los cambios estimados para las no participantes.

Los resultados de la función ROE estimada mediante los tres modelos, son los siguientes:

- El valor p para el modelo completo es 0.1066, lo que indica que el modelo en su conjunto es estadísticamente significativo, en el límite, a un nivel del 10 por ciento. Esto significa que la combinación de las variables independientes (condición de participación, el margen bruto y el margen de utilidad antes de impuestos) explica la variabilidad en la variable dependiente (ROE).

- El coeficiente para la variable dicotómica de participación es 0.1089, el cual es estadísticamente significativo al nivel de 10 por ciento, a partir de que el valor p

es 0.083. Esto sugiere que la condición de participación en el índice de sustentabilidad tiene un efecto significativo en la variable dependiente que, aunque no admite la significancia del 5 por ciento, lo es al 10 por ciento.

- El coeficiente para la variable margen bruto es -0.3099, el cual es estadísticamente significativo a un nivel de 10 por ciento, ya que el valor p es 0.075. Esto sugiere que la variable margen bruto, alcanza a tener un efecto significativo en la variable dependiente.

- El coeficiente para la variable margen de utilidad antes de impuestos es 0.3261, y el valor p es 0.071, lo que indica que es estadísticamente significativo a un nivel de significancia del 10 por ciento, la puntuación es intermedia entre los umbrales de significancia del 5 y el 10 por ciento.

5. Implicaciones y discusión

Los resultados de la investigación revelan una dinámica interesante entre la participación en el IPC sustentable y el rendimiento financiero de las empresas. Aunque en general, las empresas no participantes parecen superar a sus contrapartes participantes en la mayoría de las razones financieras, el ROE muestra una excepción significativa. Las empresas que participan en el IPC sustentable superan a aquellas que no participan en esta métrica, lo que sugiere que el ROE puede depender de factores específicos relacionados con la sostenibilidad. Esto plantea interrogantes cruciales sobre la relación entre la sustentabilidad empresarial y el rendimiento financiero, destacando la importancia de considerar variables específicas al evaluar esta relación.

Al comparar los promedios por razón financiera de las empresas que participan y no participan en el IPC sustentable, se observa que las empresas no participantes superan en la mayoría de las razones financieras. Por ejemplo, en el margen neto y el ROA, las empresas no participantes generan más utilidad por peso de venta o de activo invertido, respectivamente. Sin embargo, en el ROE, las empresas participantes superan a las no participantes, lo que sugiere que la relación entre sustentabilidad y rendimiento financiero puede ser más compleja de lo que se esperaba inicialmente.

Estos hallazgos tienen implicaciones significativas para las estrategias empresariales y las políticas públicas. Se recomienda a las empresas continuar diseñando estrategias sustentables que reduzcan costos y gastos de operación, así como intensificar la implementación de acciones sostenibles en productos y prácticas empresariales. Ade-

más, es fundamental realizar un análisis a largo plazo del rendimiento financiero para comprender mejor los beneficios de la sustentabilidad en el tiempo. Comunicar efectivamente las iniciativas sustentables también es clave para fortalecer la reputación y la aceptación en el mercado. Estas recomendaciones pueden ayudar a guiar futuras investigaciones y decisiones estratégicas en la integración de la sustentabilidad en la generación de valor empresarial.

Estos resultados plantean interrogantes importantes sobre la relación entre la participación en el IPC sustentable y el rendimiento financiero de las empresas. La destacada excepción de la métrica ROE indica que, aunque en general las empresas no participantes parecen tener un mejor rendimiento, hay un factor específico que influye al examinar esta medida en particular. En otras palabras, la métrica ROE revela una situación inusual donde las empresas que participan en el IPC sustentable superan a aquellas que no participan, contrariamente a la tendencia general en las otras métricas evaluadas. Esto sugiere que el rendimiento en términos de retorno sobre el patrimonio neto puede depender de factores distintos o influencias específicas relacionadas con la sostenibilidad.

Los resultados resumen los coeficientes estimados para cada variable independiente en los tres modelos de regresión lineal múltiple que se especificaron, donde la variable dependiente es ROE:

Modelo 1: La participación tiene un coeficiente estimado de 0.0691, pero no es estadísticamente significativo. El margen bruto no explica significativamente el ROE. El intercepto tiene un coeficiente estimado de 0.2604, que es significativo al nivel del 1%.

Modelo 2: La participación tiene un coeficiente estimado de 0.0977, no significativo. El margen de utilidad antes de impuestos tiene un coeficiente estimado de 0.211, pero no es estadísticamente significativo. El término constante tiene un coeficiente estimado de 0.1148, que es estadísticamente significativo al nivel del 10%.

Modelo 3: La participación tiene un coeficiente estimado de 0.1089, que es estadísticamente significativo al nivel del 10%. El margen bruto se mantiene en este modelo y tiene un coeficiente estimado de -0.3099, que es estadísticamente significativo al nivel del 10%. El margen de utilidad antes de impuestos (MUAI) se incluye por primera vez en este modelo y tiene un coeficiente estimado de 0.3261, que es estadísticamente significativo al nivel del 10%. La constante tiene un coeficiente estimado de 0.2191, que es estadísticamente significativo al nivel del 5%.

6. Conclusiones y recomendaciones

Los resultados revelaron que, en general, las empresas no participantes en el IPC sustentable superaron a sus contrapartes en la mayoría de las razones financieras, con la notable excepción del ROE. Con base en estos hallazgos, la hipótesis central de que la sustentabilidad tiene un impacto significativo en el valor de mercado de las empresas que integran el S&P/BMV IPC se acepta parcialmente. Los análisis indican que, aunque las empresas no participantes en el IPC sustentable superan a las que sí participan en la mayoría de las razones financieras, las incluidas en el índice muestran un desempeño superior en el ROE. Este hallazgo plantea interrogantes cruciales sobre la relación entre la participación en el IPC sustentable y el rendimiento financiero, especialmente en el contexto del retorno sobre el patrimonio neto, sugiriendo que el desempeño en términos de ROE puede depender de influencias específicas relacionadas con la sostenibilidad. En conjunto, estas conclusiones resaltan la complejidad y la importancia de la sustentabilidad en el entorno empresarial y financiero. La investigación ofrece una perspectiva valiosa para empresarios, inversionistas y responsables políticos al proporcionar una comprensión más profunda de cómo la sustentabilidad contribuye al valor de mercado de las empresas. Este estudio sienta las bases para investigaciones y decisiones estratégicas futuras que tengan como objetivo la integración efectiva de la sustentabilidad en la generación de valor empresarial.

Las empresas que forman parte del IPC sustentable deberían continuar diseñando estrategias que contribuyan a reducir costos y gastos de operación. Se sugiere un enfoque continuo en la identificación de oportunidades para optimizar la eficiencia operativa mediante prácticas sostenibles.

Se recomienda que las empresas continúen e intensifiquen la implementación de acciones sostenibles, tanto dentro como fuera de la compañía, abarcando productos y prácticas empresariales. La perspectiva positiva de la sociedad hacia estas acciones genera interés y curiosidad, lo que puede reflejarse en una amplia aceptación y reconocimiento en el mercado.

Asimismo, se recomienda que las empresas continúen implementando productos sustentables con precios competitivos. Esta estrategia no solo responde a las expectativas de los consumidores conscientes de la sostenibilidad, sino que también establece nuevos estándares en el mercado. La innovación en productos sostenibles puede generar un impacto positivo en la percepción de la empresa y en la competitividad del mercado.

Dado que la ventaja de las empresas participantes en el IPC sustentable se evidenció principalmente en la razón financiera ROE, se recomienda realizar un análisis a largo plazo del rendimiento financiero. La investigación ha abordado un solo año, y la mejora en los estados financieros de años anteriores sugiere que los beneficios de la sustentabilidad pueden ampliarse y consolidarse con el tiempo.

La aceptación por parte de la sociedad de las prácticas sustentables es un elemento valioso. Se insta a las empresas a comunicar de manera efectiva sus iniciativas y logros en sostenibilidad. Esto no solo fortalecerá la reputación de la empresa, sino que también puede contribuir a una mayor aceptación y preferencia por parte de los consumidores e inversores.

Por último, en el modelo de regresión lineal múltiple (Modelo 3), la participación en el IPC sustentable, el margen bruto y el MUAI tienen efectos significativos en el ROE al nivel del 10%, y la constante también es significativa al nivel del 5%. El coeficiente de determinación del Modelo 3 es 0.1815, lo que indica que el 18.15% de la variabilidad en el ROE es explicada por las variables incluidas en el modelo. Aunque la contribución de la sustentabilidad al mercado de valores no se ha manifestado de manera contundente en todas las razones financieras en el año analizado, la tendencia interna de las empresas hacia la sustentabilidad sugiere un cambio en marcha. La recomendación final es que las empresas, inversionistas y el público reflexionen sobre estos hallazgos, reconociendo la importancia de la sustentabilidad como factor clave para transformar el paisaje empresarial y financiero.

Referencias

Actinver. (2013, 14 de Mayo). Cálculo e Interpretación de Razones Financieras. Obtenido de http://web.uqroo.mx/archivos/jlesparza/acpef140/Razones%20fins.pdf

ALFA. (2023). Descubre Nuestra Empresa. Obtenido de https://www.alfa.com.mx/

All4brokers. (2023, 30 de Agosto). S&P BMV IPC las 35 empresas. Obtenido de https://all4brokers.com/2023/06/06/sp-bmv-ipc-las-35-empresas/

ALPEK. (2023). Entregando soluciones sostenibles. Obtenido de https://www.alpek.com/es/

Alsea. (2023). Va Por Mi Cuenta, Nadie con hambre. Obtenido de https://www.alsea.net/

América Móvil. (2023). Nuestra Empresa. Obtenido de https://www.americamovil.com/Spanish/overview/

Arca Continetal. (2023). Nuestra Empresa. Obtenido de https://www.arcacontal.com/

ASUR. (2022). Responsabilidad Social. Obtenido de https://www.asur.com.mx/responsabilidad-social

BanBajío. (2022). Informe Integrado . Obtenido de https://www.bb.com.mx/cs/BanBajio/home/Inversionistas/Sustentabilidad/informe-integrado-2022.pdf

Batthyány, K., Cabrera, M., Alesina, L., Bertoni, M., Mascheroni, P., Moreira, N., . . . Rojo, V. (2011). Metodología de la investigación en Ciencias Sociales apuntes para un curso inicial. (U. d. República, Ed.) doi: 978-9974-0-0769-7

Calvente, A. M. (2007). El concepto moderno de sustentabilidad. Socioecología y desarrollo sustentable, 1-7. Obtenido de http://www.sustentabilidad.uai.edu.ar/pdf/sde/uais-sds-100-002%20-%20sustentabilidad.pdf

Castro, J. A. (2015). La acreditación de sustentabilidad y su impacto en los márgenes de rentabilidad del sector industrial de la Bolsa Mexicana de Valores. Respuestas, 20(1), 16-29. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5364548

CEMEX MÉXICO. (2021, 24 de Mayo). CEMEX participa en la construcción de un México sostenible. Obtenido de https://www.cemexmexico.com/-/cemex-participa-en-la-construccion-de-un-mexico-sostenible#:~:text=La%20desinfecci%C3%B3n%20de%20947%20mil,que%20la%20empresa%20CEMEX%20realiz%C3%B3

Coca-Cola FEMSA. (2022, Septiembre). Marco de bonos sostenibles. Obtenido de https://coca-colafemsa.com/wp-content/uploads/2022/09/KOF_framework_2022_bono_sostenible.pdf

Delgado Ramos, G. C., Imaz Gispert, M., & Beristain Aguirre, A. (2015). La sustenta-

bilidad en el siglo XXI Interdisciplina 3, n° 7 pag 9-21. Interdisciplina, 3(7), 9-21. Obtenido de https://ru.ceiich.unam.mx/bitstream/123456789/3732/1/La_sustentabilidad_en_el_siglo_xxi_Interdisciplina_v3n7.pdf

El Puerto de Liverpool. (2021, 13 de Julio). Liverpool avanza en su compromiso ambiental, social y de gobernanza. Obtenido de https://www.elpuertodeliverpool.mx/sala-prensa/eventos-institucionales/2021_06-Liverpool_avanza_en_su_compromiso_ambiental_social_y_de_gobernanza/2021_06-Liverpool_avanza_en_su_compromiso_ambiental_social_y_de_gobernanza.html

Forbes Staff. (2021, 1 de Julio). Estas son las 5 empresas nuevas en el índice de sustentabilidad de la BMV. Obtenido de https://www.forbes.com.mx/5-empresas-nuevas-indice-de-sustentabilidad-bmv/

Garza, E. G. (2007). De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable. Historia de la construcción de un enfoque multidisciplinario. Trayectorias, 9(25), 45-60. Obtenido de https://eprints.uanl.mx/10380/1/39_de_las_teorias.pdf

Genomma Lab. Internacional. (2022). NUESTRO PROGRESO. Obtenido de https://esr.genommalab.com/wp-content/uploads/2023/07/Nuestro-Progreso-GLI-2022.pdf

Grupo Aeroportuario del Pacífico. (2022). Somos GAP Informe Sostenible. Obtenido de https://www.aeropuertosgap.com.mx/es/nuestras-certificaciones/ambiental.html

Grupo Banorte. (2023). Estrategia ASG. Obtenido de https://investors.banorte.com/es/sustainability/sustainability-strategy/sustainability-strategy

Grupo Elektra. (Mayo de 2023). Informe de sustentabilidad. Obtenido de https://www.grupoelektra.com.mx/Documents/Es/Downloads/Grupo-Elektra-Informe-de-Sustentabilidad-2022-Esp.pdf

Grupo Televisa. (2022). Informe de sustentabilidad. Obtenido de https://www.televisair.com/~/media/Files/T/Televisa-IR/documents/informe-de-sustentabilidad-2022-espanol.pdf

Gutiérrez, G. E. (2007). De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable. Historia

de la construcción de un enfoque. Obtenido de Trayectorias, vol. IX, núm. 25, septiembre-diciembre, pp. 45-60: https://www.redalyc.org/pdf/607/60715120006.pdf

Kimberly-Clark de México. (2022). Informe de sostenibilidad: Crecemos innovando. Innovamos sosteniblemente. Obtenido de https://www.kimberly-clark.com.mx/data/2023/SOST/KCM-IS2022esp.pdf

López-González, Á. S., Zúniga-González, C. A., Angel, S. S., & Santiváñez-Galarza, J. L. (2016). Teorías del desarrollo sustentable para el siglo XXI: un breve análisis. Revista Iberoamericana de Bioeconomia y Cambio Climático, 2(1), 437-451.

Regional. (2021). Informe anual. Obtenido de https://www.bmv.com.mx/docs-pub/sustenta/sustenta_1193427_2021_1.pdf

Sánchez, N. (2012). La sostenibilidad en el sector empresarial. Universitat Politècnica de Catalunya. Obtenido de https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/18820/TFM_NSanchez_La%20sostenibilidad%20en%20el%20sector%20empresarial.pdf

Santander. (2022). Informe de Banca Responsable . Obtenido de https://www.santander.com.mx/personas/acerca-del-banco/responsabilidad-social/comprometidos/index.html

Vivas, L. (2023). Empresas que cotizan en la bolsa mexicana de valores 2023: ¿Qué empresas impulsan el Mercado Financiero Mexicano? Obtenido de https://www.mitrade.com/es/articulo/acciones/acciones-trading/empresas-en-bolsa-mexicana#:~:text=Son%20solo%20143%20empresas%20que,(S%26P%2FBMV%20IPC).

Walmart. (2023). Valor Ambiental. Obtenido de https://www.walmartmexico.com/responsabilidad-corporativa/medio-ambiente