

Acciones de desarrollo sustentable y su contribución en la economía de las microempresas comerciales del muelle general del lago de Pátzcuaro, Michoacán. (Sustainable development actions and their contribution to the economy of commercial microenterprises of the general dock of Lake Pátzcuaro, Michoacán)

Martín Tapia Salazar¹; Laura Adame-Rodríguez² y Maricela Villanueva Pimentel³

¹ TecNM – Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro (México),
mtapia@itspa.edu.mx, <https://orcid.org/0000-0002-6490-4119>

² TecNM – Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro (México),
ladame@itspa.edu.mx, <https://orcid.org/0000-0002-6017-5799>

³ TecNM – Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro (México),
mwillanueva@itspa.edu.mx, <https://orcid.org/0000-0001-8508-1433>

Información revisada por pares

Fecha de recepción: Abri 2023

Fecha de aceptación: Junio 2023

Fecha de publicación en línea: Septiembre 2023

DOI: <https://doi.org/10.29105/vtga9.5-504>

Resumen

Esta investigación se desarrolla con el objetivo de determinar el impacto que tienen las acciones de desarrollo sustentable en la economía de las microempresas comerciales de la zona del muelle general del lago de Pátzcuaro y parte de la pregunta de investigación ¿Se han implementado acciones de desarrollo sustentable que favorezcan a la economía de las microempresas comerciales de la zona del muelle general del lago de Pátzcuaro?, por lo que se establece como hipótesis “Las acciones de desarrollo sustentable implementadas impactan en la economía de las microempresas comerciales ubicadas en el muelle del lago de Pátzcuaro”. Es un estudio diseño transversal, con enfoque cuantitativo, tipo exploratorio, descriptivo y correlacional. Se diseña y aplica un instrumento de recolección de datos integrado por 70 ítems en escala de likert aplicados a una muestra estadística probabilística de 51 microempresas determinadas con un nivel de confianza del 95% y un margen de error de 10%. Los resultados se analizan mediante el software estadístico SPSS. Se concluye que las acciones de desarrollo sustentable implementadas han tenido correlación positiva con la economía de la empresa, sin embargo, resulta indispensable que se desarrollen proyectos que involucren a las empresas, gobierno y sociedad.

Palabras clave: Microempresa, desarrollo sustentable, economía y medio ambiente.

Códigos JEL: M11, M21, L25, M37, L80

Abstract

This research is carried out with the objective of determining the impact that sustainable development actions have on the economy of commercial microenterprises in the area of the general pier of Lake Pátzcuaro and part of the research question: Have sustainable development actions been implemented? that favor the economy of commercial microenterprises in the area of the general pier of Lake Pátzcuaro?, for which the hypothesis is established "The sustainable development actions implemented have an impact on the economy of commercial microenterprises located on the lake pier of Patzcuaro. It is a cross-sectional design study, with a quantitative, exploratory, descriptive and correlational approach. A data collection instrument consisting of 70 Likert scale items applied to a probabilistic statistical sample of 51 determined microenterprises with a confidence level of 95% and a margin of error of 10% is designed and applied. The results are analyzed using the statistical software SPSS. It is concluded that the sustainable development actions implemented have had a positive correlation with the economy of the company, however, it is essential that projects are developed that involve companies, government and society.

Key words: Microenterprise, sustainable development, economy and environment.

JEL Codes: M11, M21, L25, M37, L80

Introducción

La evidente necesidad de una re-ingeniería empresarial se fundamenta en los principios del desarrollo sustentable, el cual además de garantizar el cuidado de los recursos naturales para las generaciones futuras, fomenta el crecimiento económico y la productividad de la sociedad (Herrera et al., 2022), lo que trae consigo una oportunidad de cambio para el sector microempresarial que se ha mantenido resiliente y en un constante proceso de adaptación en los últimos tiempos (Valencia et. al., 2021). El presente estudio se realiza con el objetivo de determinar el impacto que tienen las acciones de desarrollo sustentable implementadas por sectores gubernamentales en la economía de las microempresas comerciales de la zona del muelle general del lago de Pátzcuaro. Se desarrolla a partir de la pregunta de investigación ¿Se han implementado acciones de desarrollo sustentable que inciden en la economía de las microempresas comerciales de la zona del muelle general del lago de Pátzcuaro? Por lo que se establecen como variables sujetas a estudio el desarrollo sustentable y la economía de la empresa. El desarrollo sustentable se estudia a partir de las dimensiones: ámbito social, ámbito ambiental y ámbito económico; mientras que la economía de la empresa considera la economía social y solidaria, los flujos de efectivo y el capital de trabajo.

Con lo anterior, se plantea como hipótesis “Las acciones de desarrollo sustentable implementadas impactan en la economía de las microempresas comerciales ubicadas en el muelle del lago de Pátzcuaro”. Este estudio es de diseño transversal, bajo un enfoque cuantitativo, de tipo exploratorio, descriptivo y correlacional. El instrumento de recolección de datos se integró por un total de 70 ítems en escala de likert, seleccionando para aplicarse a 51 microempresas seleccionadas como muestra determinada de manera aleatoria probabilísticamente con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 10%.

Posteriormente, los datos obtenidos fueron analizados mediante el software estadístico IBM® SPSS® v27 para determinar estadística descriptiva e inferencial, se toman en cuenta estadísticos descriptivos, tablas cruzadas de elementos de las variables de interés, su representación gráfica, correlación y factores de influencia, de los cuales se presentan resultados.

Finalmente, se concluye que gran parte de las acciones de desarrollo sustentable implementadas han tenido correlación positiva con la economía de la empresa, sin embargo, resulta indispensable que se desarrollen proyectos empresariales que involucren al gobierno y a la sociedad y viceversa, para de esta manera además de lograr una contribución económica se pueda garantizar el desarrollo sustentable de la región.

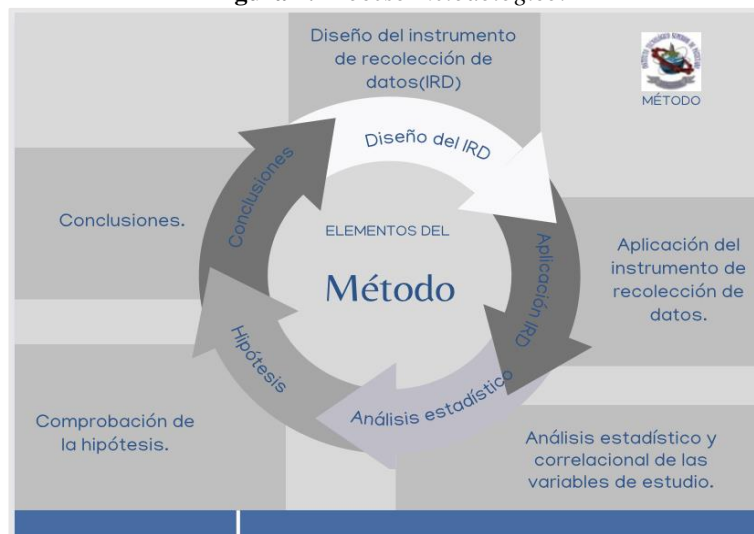
Método

Determinar el impacto que han tenido las acciones en el ámbito del desarrollo sustentable en la economía de las microempresas comerciales de la zona del muelle general del lago de Pátzcuaro es el objetivo de este estudio con diseño transversal, bajo un enfoque cuantitativo, de tipo exploratorio, descriptivo y correlacional.

La metodología se orienta en desarrollar los aspectos principales siguientes:

- Diseño del instrumento de recolección de datos. Integrado por 70 ítems respecto a las dimensiones de ambas variables de estudio y con Escala Likert de tres puntos.
- Aplicación del instrumento de recolección de datos. Una vez determinada la población objeto de estudio se calculó el tamaño de la muestra con validez estadística para la aplicación del instrumento.
- Análisis estadístico y correlacional de las variables de estudio. Este procedimiento se realizó con el uso de un software estadístico IBM® SPSS® v27 para calcular estadística descriptiva e inferencial.
- Comprobación de la hipótesis. Mediante la obtención, análisis de tablas cruzadas, ANOVA entre ítems de las diversas dimensiones de las variables de estudio y su correlación para la comprobación de hipótesis.
- Conclusiones. Como resultado del análisis y discusión de los resultados obtenidos.

Figura 1. Proceso metodológico.



En la actualidad, se demanda un crecimiento económico con un manejo adecuado de recursos, de tal manera que, más que encaminar los recursos para la obtención de ganancias, se puedan garantizar las necesidades del presente sin comprometer las de generaciones futuras, es decir, realizar

acciones bajo la premisa que promueva la cultura de desarrollo sustentable que permitan la obtención de ganancias por medio de un consumo racional sustentable, ético y ecológico (Acuña et al., 2022). Por lo que, se plantea como pregunta de investigación ¿Se han implementado acciones de desarrollo sustentable que favorezcan la economía de las microempresas comerciales de la zona del Muelle General del lago de Pátzcuaro?, y se establece como hipótesis “Las acciones de desarrollo sustentable implementadas impactan en la economía de las microempresas comerciales ubicadas en el Muelle del lago de Pátzcuaro”

Participantes

El objeto de estudio de esta investigación son las microempresas localizadas en el Muelle General del lago de Pátzcuaro Michoacán, que constan de un total de 106 establecimientos de acuerdo a la base de datos de la Asociación de Empresarios del Muelle General del lago de Pátzcuaro, la muestra se calculó con la técnica de muestreo probabilístico por conglomerados, considerando solamente los negocios que se localizan en el área de influencia del sector de interés identificado como la zona del muelle general del lago de Pátzcuaro, con un nivel de confianza de 95% y un margen de error de 10% dando como resultado un tamaño de muestra de 51 microempresas. A partir de ello, se realiza el levantamiento de encuestas para la obtención de datos y análisis estadístico de los mismos.

Técnica e Instrumento

La obtención de datos se realiza a través del diseño y aplicación de encuestas a la muestra determinada mediante un instrumento integrado por 70 ítems en escala de Likert (Ver tabla siguiente).

Tabla 1. Descripción de variables, dimensiones e indicadores.

Variable	Dimensión	Indicador	Ítems	Instrumento de investigación
X= Desarrollo Sustentable	Ámbito social.	Economía de las empresas y principal fuente de ingresos.	1 – 20	Encuesta escala de Likert (1: en desacuerdo, 2: de acuerdo y 3: completamente de acuerdo).
	Ámbito ambiental.	Propuestas y acciones relacionadas con el ambiente.	21 – 37	
	Ámbito económico.		38 - 57	
Y= Economía de la empresa	Economía social y solidaria.	Ingresos y egresos, principal fuente y manejo de capital de trabajo.	58 – 61	
	Flujos de efectivo.		62 – 66	
	Capital de trabajo.		67 - 70	

Procedimiento

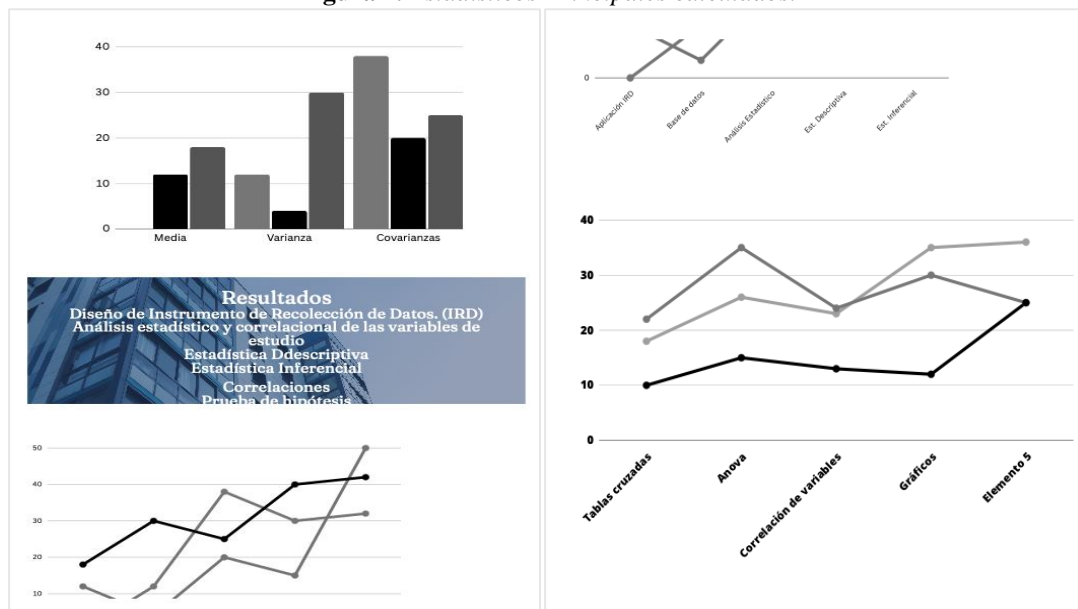
Este estudio se desarrolla partiendo de una revisión de literatura empírica y teórica que permitió determinar y conceptualizar las dimensiones a estudiar por cada una de las variables, así como los indicadores de las mismas, las cuales además se consideran para dar sustento en la discusión de resultados obtenidos. Posteriormente se diseña el instrumento de recolección de datos y se determina el tamaño de la muestra probabilística para su aplicación al segmento objeto de estudio.

Una vez recolectados los datos se procedió al análisis de los mismos con el software estadístico IBM® SPSS® v27, en el que se determinaron estadísticos descriptivos, análisis inferencial, prueba ANOVA (Análisis de Varianza), así como los gráficos correspondientes con los que se generan resultados y conclusiones.

Resultados

En las siguientes tablas y gráficos se muestran los resultados de correlación entre las variables de estudio: desarrollo sustentable y economía de las microempresas. El análisis de la determinación de incidencia entre las dimensiones de cada una de las dimensiones de dichas variables se realizó a partir de la estadística descriptiva y la interpretación de la prueba F de Fisher, observables en la figura 3 y tablas 4 y 5 de este apartado de resultados.

Figura 2. Estadísticos Principales calculados.



El análisis inicia con la descripción de estadísticos descriptivos básicos de los ítems más representativos de la variable independiente, considerando la media, moda, varianza e intervalo de

confianza al 95%, permitiendo conocer la actuación, consideración y toma de decisiones de los empresarios en las dimensiones de ámbitos social, ambiental y económico, observando aspectos relevantes en la variable independiente, se analizan las interpretaciones que se muestran en la tabla siguiente examinando los estadísticos de referencia y desarrollando los comentarios referentes a los hallazgos de cada ítem.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos y hallazgos de la variable independiente (moda, media, varianza y límites de intervalo de confianza).

Ítem	Hallazgo	Moda	Media	Varianza	Límite inferior	Límite superior
1. ¿Ha aportado ideas que ayuden a la recuperación del lago?	En promedio, los empresarios están de acuerdo en contribuir con ideas que apoyen a la recuperación del Lago de Pátzcuaro, atractivo turístico de gran influencia para el desarrollo de sus negocios.	1.81	1.81	.019	1.54	2.08
2. ¿Las ideas que se han aportado para la recuperación del lago han sido tomadas en cuenta?	Completamente de acuerdo, en que las ideas aportadas para la recuperación del Lago, han sido tomadas en cuenta	2.51	2.51	.011	2.30	2.72
3. ¿Usted tiene participación en las campañas ambientales propuestas por el gobierno?	Los empresarios / líderes de los negocios identifican estar completamente de acuerdo en la participación de campañas ambientales propuestas por el gobierno.	2.66	2.66	.009	2.48	2.84
4. ¿Se les da seguimiento a las propuestas del gobierno?	En promedio, las personas encuestadas consideran estar completamente de acuerdo en el seguimiento a las propuestas del gobierno.	2.57	2.57	.013	2.34	2.79
5. ¿Considera adecuadas las campañas gubernamentales en cuestiones ambientales?	El intervalo de confianza muestra que los empresarios están de acuerdo en que las campañas gubernamentales, en aspectos ambientales son adecuadas.	2.04	2.04	.008	1.86	2.21
8. ¿Se basa en los lineamientos para ser una empresa con responsabilidad social?	Los estadísticos descriptivos muestran que los empresarios están totalmente de acuerdo en la aplicación de los lineamientos para ser una ESR.	2.70	2.70	.007	2.54	2.86
11. ¿La implementación de la responsabilidad social ha traído beneficios para la empresa?	Los empresarios consideran estar de acuerdo en que la implementación de la RS ha brindado beneficios a sus negocios.	1.79	1.79	.014	1.56	2.03
12. ¿Considera relevante el uso de plásticos de un solo uso? (bolsas, botellas, empaques...)	El promedio de los empresarios considera no estar de acuerdo con el uso de plásticos de un solo uso.	1.19	1.19	.003	1.08	1.30
14. ¿Es benéfico para la empresa realizar separación de basura?	El promedio de las respuestas muestra estar de acuerdo y que tiene beneficios para la empresa la separación de basura.	1.53	1.53	.010	1.33	1.72
17. ¿La empresa participa en campañas ambientales que no tengan relación con el gobierno (asociaciones)	El promedio de las respuestas de los empresarios muestra no estar de acuerdo en la participación de campañas ambientales no relacionadas con el gobierno.	1.23	1.23	.004	1.11	1.35

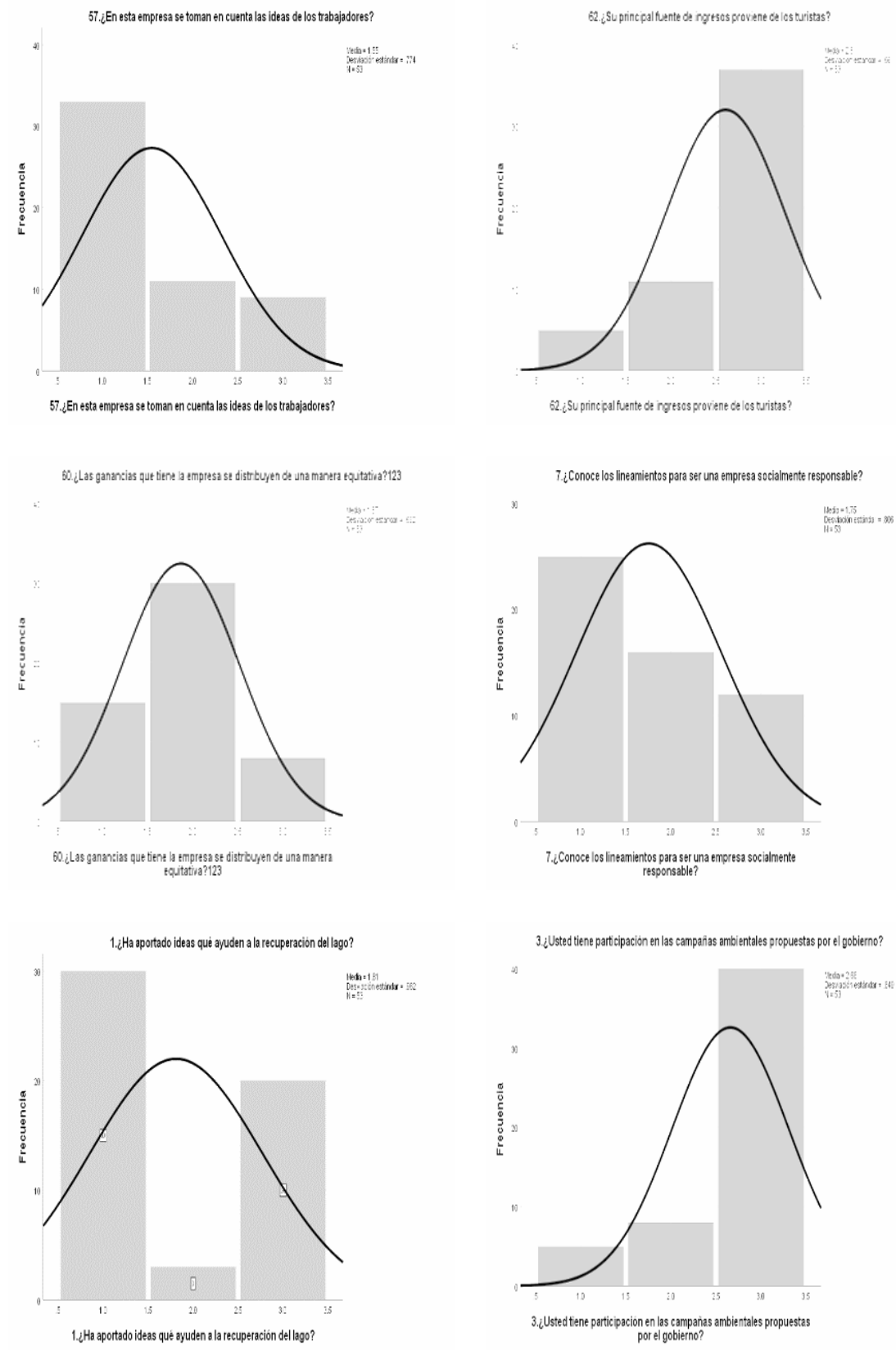
u organizaciones civiles o ciudadanas)?								
18. ¿La empresa trabaja bajo algún programa de gobierno?	El promedio de los empresarios considera estar de acuerdo en el trabajo ambiental con programas de gobierno.	2.04	2.04	.011	1.83	2.24		
19. ¿Conoce programas de gobierno que beneficien tanto a la empresa como a la sustentabilidad?	En promedio los empresarios desconocen programas de gobierno que ofrezcan beneficios a la empresa y al medio ambiente.	1.85	1.85	.011	1.64	2.06		
20. ¿Los resultados de los programas de gobierno son benéficos para la empresa?	En promedio, los resultados de los programas de gobierno no son benéficos para las empresas.	1.87	1.87	.013	1.65	2.09		
26. ¿Es consciente de la importancia de un buen manejo del agua del lago?	Los empresarios están de acuerdo en la importancia de un buen manejo del agua del Lago de Pátzcuaro.	2.85	2.85	.003	2.75	2.95		
31. ¿En el lugar donde se ubica la empresa hay separación de basura?	Los empresarios están de acuerdo en que se realizan actividades de separación de basura en el área del muelle general del Lago de Pátzcuaro.	1.75	1.75	.011	1.55	1.96		
32. ¿La separación de basura ha ayudado en la mejora de la empresa?	El promedio de las encuestas refleja que los empresarios están de acuerdo en que con la separación de basura han mejorado los negocios ubicados en el muelle general del Lago de Pátzcuaro.	2.51	2.51	.011	2.30	2.72		
33. ¿Existe el hábito de separar la basura?	Los empresarios encuestados están de acuerdo en que existe el hábito de separar la basura.	2.42	2.42	.011	2.21	2.62		
36. ¿Está de acuerdo con el tratado que se les da a las aguas negras?	El promedio de las respuestas muestra que los empresarios están en desacuerdo en el tratamiento de las aguas negras.	1.15	1.15	.003	1.05	1.25		
40. ¿Considera que el capital humano es importante para la empresa?	Los empresarios consideran estar totalmente de acuerdo en la importancia que representa el capital humano para las organizaciones.	2.94	2.94	.001	2.88	3.01		
41. ¿Considera que la ley de no uso de plásticos ha beneficiado a la empresa?	Los empresarios consideran estar de acuerdo en el beneficio empresarial, derivado por el no uso de plásticos.	1.85	1.85	.014	1.61	2.09		
42. ¿El no uso de plásticos ha traído mejores ganancias para la empresa?	El promedio indica que los empresarios están en desacuerdo en la obtención de mejores ganancias por el no uso de plásticos.	1.53	1.53	.009	1.34	1.72		
45. ¿Existe menor contaminación tras la prohibición de plásticos de un solo uso?	El intervalo de confianza muestra que los empresarios están de acuerdo en la disminución de la contaminación por la prohibición de uso de plásticos de un solo uso.	1.96	1.96	.006	1.81	2.12		
48. ¿La empresa hace reciclado de basura?	El estadístico muestra que en promedio los empresarios reciclan la basura.	2.00	2.00	.014	1.77	2.23		
49. ¿La empresa vende desechos como aluminio, vidrio o plásticos?	Los empresarios están de acuerdo en la venta de productos para reciclaje.	1.58	1.58	.011	1.38	1.79		

Tabla 3. Estadísticos descriptivos y hallazgos de la variable dependiente (moda, media, varianza y límites de intervalo de confianza). Elaboración propia

Ítem	Hallazgo	Moda	Media	Varianza	Límite inferior	Límite superior
60. ¿Las ganancias que tiene la empresa se distribuyen de una manera equitativa?	Los empresarios están de acuerdo en que las ganancias de la organización son distribuidas de forma equitativa.	1.87	1.87	.009	1.68	2.05
61. ¿Los trabajos se distribuyen de una manera equitativa?	El promedio indica que los trabajos se distribuyen de una manera equitativa.	1.72	1.72	.012	1.50	1.93
62. ¿Su principal fuente de ingresos proviene de los turistas?	Los empresarios están totalmente de acuerdo que su principal fuente de ingresos proviene de los turistas.	2.60	2.60	.009	2.42	2.79
63. ¿Los ingresos que la empresa genera son mayores que los egresos?	El promedio de respuestas infiere que los empresarios están totalmente de acuerdo en que los ingresos que la empresa genera son mayores que los egresos.	2.70	2.70	.004	2.57	2.83
67. ¿La empresa cuenta con los suficientes recursos para poder operar?	Los empresarios están totalmente de acuerdo en contar con recursos suficientes para trabajar.	2.57	2.57	.005	2.43	2.71
68. ¿La empresa se ha beneficiado con recursos por parte del gobierno?	Los empresarios están de acuerdo en obtener beneficios por parte del gobierno.	2.30	2.30	.008	2.12	2.48
69. ¿La mano de obra con la que cuenta está capacitada para desarrollar su trabajo?	El intervalo de confianza denota que los empresarios están de acuerdo en tener mano de obra capacitada.	1.87	1.87	.013	1.65	2.09
70. ¿Se capacita y/o actualiza a los empleados constantemente?	El promedio muestra que los empleados tienen acceso a capacitación constante.	2.00	2.00	.009	1.82	2.18

En el mayor número de ítems los empresarios están “de acuerdo” que su organización, realiza actividades significativas que influyen en las dimensiones que se consideran en la variable independiente “Desarrollo sustentable”, de manera similar el promedio de respuestas es “de acuerdo” en los ítems que valoran la variable dependiente “Economía de la empresa”.

Figura 3. Histograma y representación gráfica de la curva de distribución normal de variables en estudio.



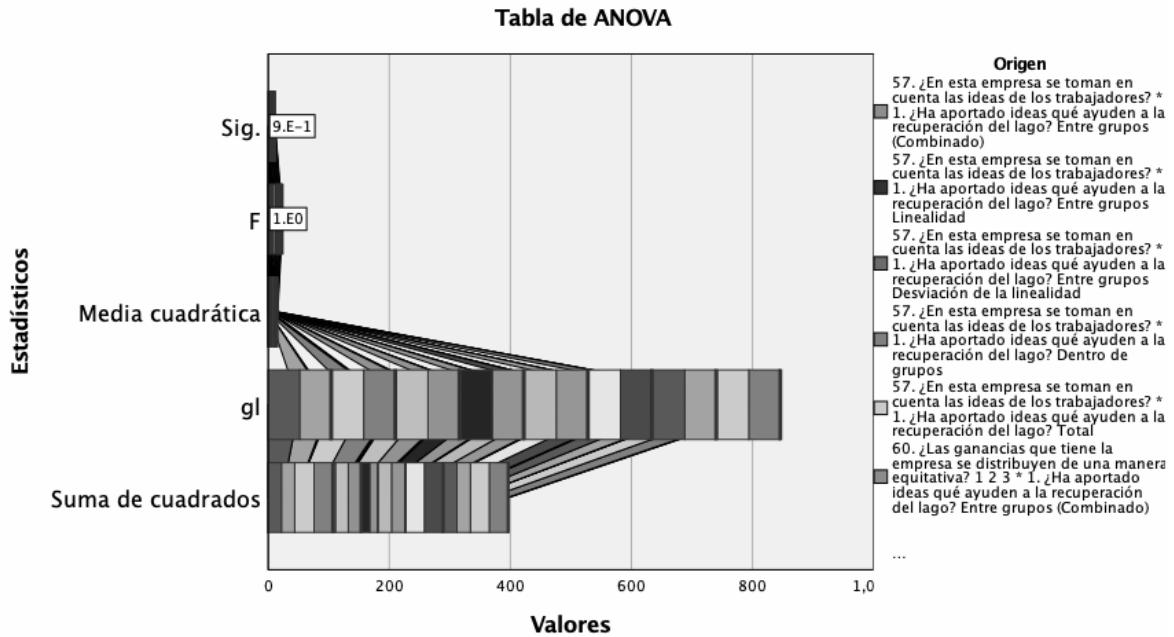
En la figura 3 se observa el comportamiento de ítems de las variables en estudio, la distribución de frecuencias, su comportamiento, tomando como base la curva normal y la tendencia de respuestas; identificando el promedio de resultado por la aplicación del instrumento de recolección de datos. Los gráficos indican, que los empresarios están de acuerdo en aportar ideas para la recuperación del lago de Pátzcuaro, totalmente de acuerdo en la participación de campañas ambientales propuestas por el gobierno, de acuerdo en el conocimiento de lineamientos para ser una empresa Socialmente Responsable, de acuerdo en tomar en cuenta las ideas de los trabajadores y en la distribución equitativa de los ingresos de la organización.

Para comprobar la relación entre variables y su grado de asociación, se aplicó la prueba de Análisis de Varianza de un factor (ANOVA), en el que se observan el grado de correlación de la variable independiente con respecto de la variable dependiente y la comprobación de la hipótesis por medio de la prueba F de Fisher. En las tablas y gráficos que se muestran a continuación se observan los resultados obtenidos. Dagnino (2014), hace referencia a este estadístico “El ANOVA permite analizar la variación en una variable de respuesta (variable continua aleatoria) medida en circunstancias definidas por factores discretos (variables de clasificación)” (p.306).

Tabla 4. ANOVA pregunta 1 e ítems de la variable dependiente.

			Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
57. ¿En esta empresa se toman en cuenta las ideas de los trabajadores? * 1. ¿Ha aportado ideas que ayuden a la recuperación del lago?	Entre grupos	(Combinado)	1.515	2	.758	1.279	.287
		Linealidad	.635	1	.635	1.072	.305
		Desviación de la linealidad	.880	1	.880	1.486	.229
	Dentro de grupos		29.617	50	.592		
	Total		31.132	52			
60. ¿Las ganancias que tiene la empresa se distribuyen de una manera equitativa? 1. 2. 3 * 1. ¿Ha aportado ideas que ayuden a la recuperación del lago?	Entre grupos	(Combinado)	.059	2	.029	.067	.935
		Linealidad	.002	1	.002	.005	.945
		Desviación de la linealidad	.057	1	.057	.129	.721
	Dentro de grupos		22.017	50	.440		
	Total		22.075	52			
61. ¿Los trabajos se distribuyen de una manera equitativa? * 1. ¿Ha aportado ideas que ayuden a la recuperación del lago?	Entre grupos	(Combinado)	1.121	2	.561	.946	.395
		Linealidad	.706	1	.706	1.192	.280
		Desviación de la linealidad	.415	1	.415	.700	.407
	Dentro de grupos		29.633	50	.593		
	Total		30.755	52			
62. ¿Su principal fuente de ingresos proviene de los turistas? * 1. ¿Ha aportado ideas que ayuden a la recuperación del lago?	Entre grupos	(Combinado)	.763	2	.381	.870	.425
		Linealidad	.758	1	.758	1.729	.195
		Desviación de la linealidad	.005	1	.005	.011	.916
	Dentro de grupos		21.917	50	.438		
	Total		22.679	52			
67. ¿La empresa cuenta con los suficientes recursos para poder operar? * 1. ¿Ha aportado ideas que ayuden a la recuperación del lago?	Entre grupos	(Combinado)	.336	2	.168	.661	.521
		Linealidad	.147	1	.147	.580	.450
		Desviación de la linealidad	.188	1	.188	.743	.393
	Dentro de grupos		12.683	50	.254		
	Total		13.019	52			
68. ¿La empresa se ha beneficiado con recursos por parte del gobierno? * 1. ¿Ha aportado ideas que ayuden a la recuperación del lago?	Entre grupos	(Combinado)	1.403	2	.702	1.775	.180
		Linealidad	.085	1	.085	.214	.645
		Desviación de la linealidad	1.318	1	1.318	3.335	.074
	Dentro de grupos		19.767	50	.395		
	Total		21.170	52			
69. ¿La mano de obra con la que cuenta esta capacidad para desarrollar su trabajo? 1. 2. 3 * 1. ¿Ha aportado ideas que ayuden a la recuperación del lago?	Entre grupos	(Combinado)	2.992	2	1.496	2.572	.086
		Linealidad	.830	1	.830	1.428	.238
		Desviación de la linealidad	2.162	1	2.162	3.717	.060
	Dentro de grupos		29.083	50	.582		
	Total		32.075	52			
70. ¿Se capacita y/o actualiza a los empleados constantemente? 1. 2. 3 * 1. ¿Ha aportado ideas que ayuden a la recuperación del lago?	Entre grupos	(Combinado)	.000	2	.000	.000	1.000
		Linealidad	.000	1	.000	.000	1.000
		Desviación de la linealidad	.000	1	.000	.000	1.000
	Dentro de grupos		22.000	50	.440		
	Total		22.000	52			

Figura 4. Estadísticos de ANOVA, ítem 1 y preguntas de la variable dependiente.

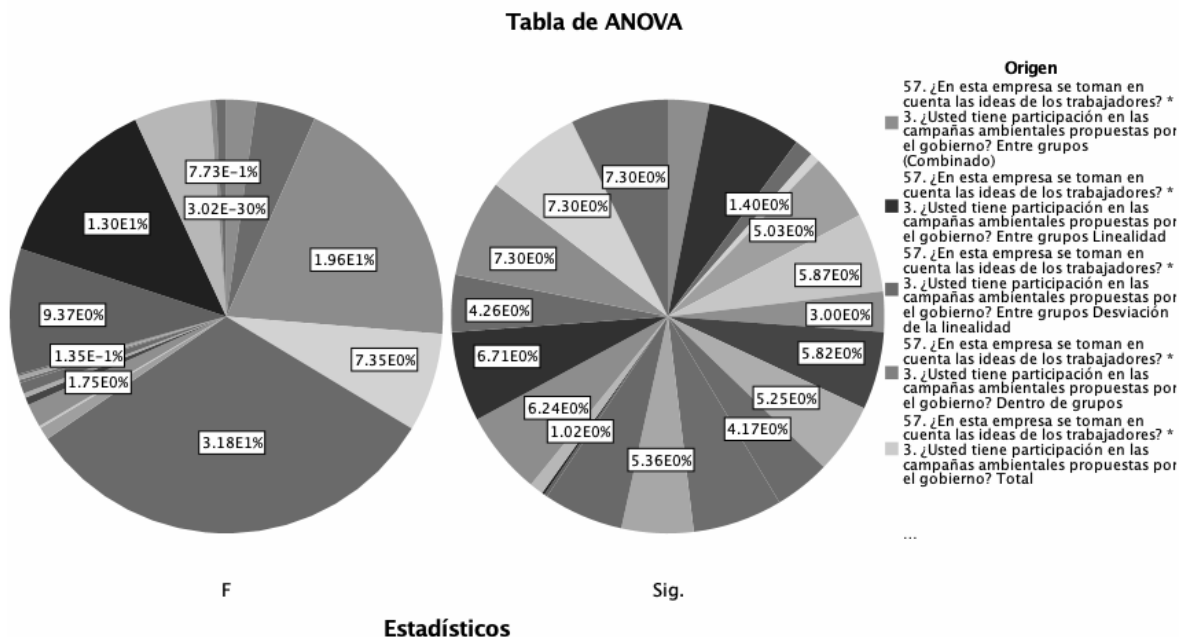


La tabla y figura 4 comprueban mediante el ANOVA, que el análisis de la pregunta 1 “ha aportado ideas para que ayuden a la recuperación del lago” con los ítems de la variable dependiente, sólo muestran aceptación de la hipótesis y relación positiva con las preguntas 60 “las ganancias que tiene la empresa se distribuyen de manera equitativa” y en el ítem 70 “se capacita y/o actualiza a los empleados constantemente”.

Tabla 5. ANOVA pregunta 3 e ítems de la variable dependiente.

			Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
57. ¿En esta empresa se toman en cuenta las ideas de los trabajadores? * 3. ¿Usted tiene participación en las campañas ambientales propuestas por el gobierno?	Entre grupos	(Combinado)	1.057	2	.529	.879	.422
		Linealidad	.001	1	.001	.002	.967
	Dentro de grupos	Desviación de la linealidad	1.056	1	1.056	1.756	.191
		Total	30.075	50	.602		
60. ¿Las ganancias que tiene la empresa se distribuyen de una manera equitativa? 1 2 3 * 3. ¿Usted tiene participación en las campañas ambientales propuestas por el gobierno?	Entre grupos	(Combinado)	5.200	2	2.600	7.704	.001
		Linealidad	.976	1	.976	2.893	.095
	Dentro de grupos	Desviación de la linealidad	4.224	1	4.224	12.516	.001
		Total	16.875	50	.338		
61. ¿Los trabajos se distribuyen de una manera equitativa? * 3. ¿Usted tiene participación en las campañas ambientales propuestas por el gobierno?	Entre grupos	(Combinado)	.455	2	.227	.375	.689
		Linealidad	.037	1	.037	.062	.805
	Dentro de grupos	Desviación de la linealidad	.417	1	.417	.689	.411
		Total	30.300	50	.606		
62. ¿Su principal fuente de ingresos proviene de los turistas? * 3. ¿Usted tiene participación en las campañas ambientales propuestas por el gobierno?	Entre grupos	(Combinado)	.204	2	.102	.227	.798
		Linealidad	.059	1	.059	.130	.720
	Dentro de grupos	Desviación de la linealidad	.146	1	.146	.324	.572
		Total	22.475	50	.450		
67. ¿La empresa cuenta con los suficientes recursos para poder operar? * 3. ¿Usted tiene participación en las campañas ambientales propuestas por el gobierno?	Entre grupos	(Combinado)	.044	2	.022	.085	.919
		Linealidad	.030	1	.030	.116	.735
	Dentro de grupos	Desviación de la linealidad	.014	1	.014	.053	.819
		Total	12.975	50	.259		
68. ¿La empresa se ha beneficiado con recursos por parte del gobierno? * 3. ¿Usted tiene participación en las campañas ambientales propuestas por el gobierno?	Entre grupos	(Combinado)	2.720	2	1.360	3.685	.032
		Linealidad	1.891	1	1.891	5.126	.028
	Dentro de grupos	Desviación de la linealidad	.828	1	.828	2.245	.140
		Total	18.450	50	.369		
69. ¿La mano de obra con la que cuenta esta capacitada para desarrollar su trabajo? 1 2 3 * 3. ¿Usted tiene participación en las campañas ambientales propuestas por el gobierno?	Entre grupos	(Combinado)	.200	2	.100	.157	.855
		Linealidad	.007	1	.007	.010	.920
	Dentro de grupos	Desviación de la linealidad	.194	1	.194	.304	.584
		Total	31.875	50	.638		
70. ¿Se capacita y/o actualiza a los empleados constantemente? 1 2 3 * 3. ¿Usted tiene participación en las campañas ambientales propuestas por el gobierno?	Entre grupos	(Combinado)	.000	2	.000	.000	1.000
		Linealidad	.000	1	.000	.000	1.000
	Dentro de grupos	Desviación de la linealidad	.000	1	.000	.000	1.000
		Total	22.000	50	.440		
	Entre grupos	(Combinado)	.000	2	.000	.000	1.000
		Linealidad	.000	1	.000	.000	1.000
	Dentro de grupos	Desviación de la linealidad	.000	1	.000	.000	1.000
		Total	22.000	50	.440		

Figura 5. Estadísticos de ANOVA, ítem 3 y preguntas de la variable dependiente.

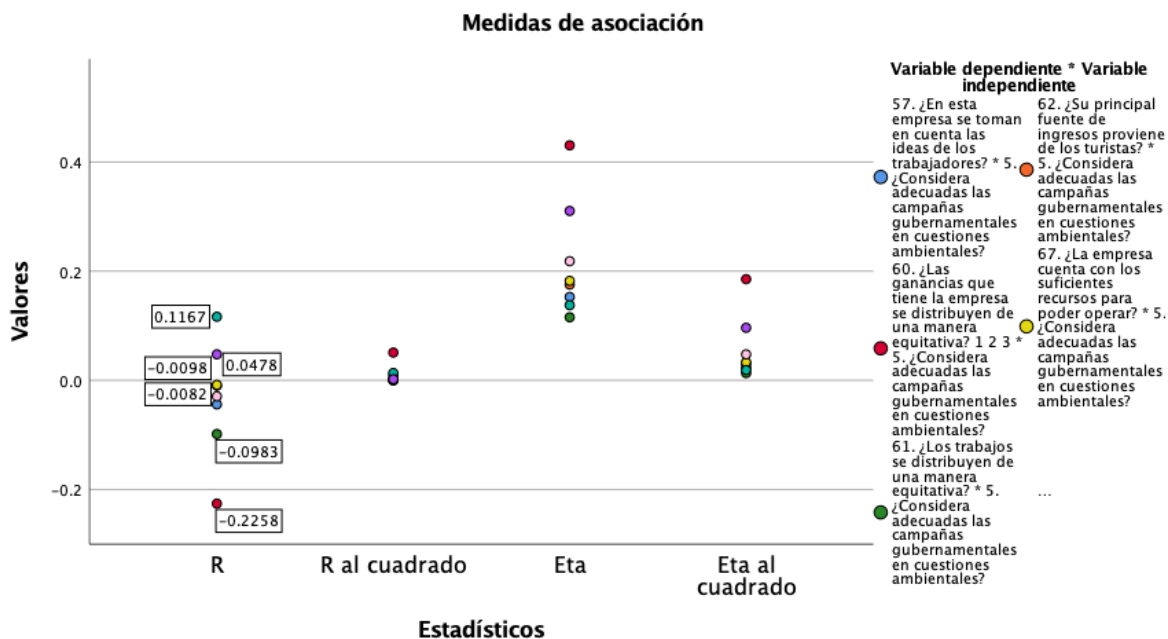


La correlación del ítem 3 “¿Usted tiene participación en las campañas ambientales propuestas por el gobierno? Con los factores de la variable dependiente, muestran aceptación de la hipótesis con las preguntas 61 “¿los trabajos se distribuyen de una manera equitativa?, 62 “¿su principal fuente de ingresos proviene de los turistas?, 67 “¿la empresa cuenta con los suficientes recursos para poder operar?, 69 “¿la mano de obra con la que cuenta está capacitada para desarrollar su trabajo? Y 70 “¿se capacita y/o actualiza a los empleados constantemente?”. Demostrando que hay una alta proporción de aceptación de la hipótesis señalada.

Tabla 6. ANOVA pregunta 5 e ítems de la variable dependiente.

			Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
57. ¿En esta empresa se toman en cuenta las ideas de los trabajadores? * 5. ¿Considera adecuadas las campañas gubernamentales en cuestiones ambientales?	Entre grupos	(Combinado)	.728	2	.364	.599	.553
		Linealidad	.060	1	.060	.099	.755
		Desviación de la linealidad	.668	1	.668	1.098	.300
	Dentro de grupos		30.404	50	.608		
	Total		31.132	52			
60. ¿Las ganancias que tiene la empresa se distribuyen de una manera equitativa? 1 2 3 * 5. ¿Considera adecuadas las campañas gubernamentales en cuestiones ambientales?	Entre grupos	(Combinado)	4.096	2	2.048	5.695	.006
		Linealidad	1.126	1	1.126	3.130	.083
		Desviación de la linealidad	2.970	1	2.970	8.259	.006
	Dentro de grupos		17.980	50	.360		
	Total		22.075	52			
61. ¿Los trabajos se distribuyen de una manera equitativa? * 5. ¿Considera adecuadas las campañas gubernamentales en cuestiones ambientales?	Entre grupos	(Combinado)	.411	2	.206	.339	.714
		Linealidad	.297	1	.297	.490	.487
		Desviación de la linealidad	.114	1	.114	.188	.667
	Dentro de grupos		30.343	50	.607		
	Total		30.755	52			
62. ¿Su principal fuente de ingresos proviene de los turistas? * 5. ¿Considera adecuadas las campañas gubernamentales en cuestiones ambientales?	Entre grupos	(Combinado)	.699	2	.350	.796	.457
		Linealidad	.002	1	.002	.005	.944
		Desviación de la linealidad	.697	1	.697	1.586	.214
	Dentro de grupos		21.980	50	.440		
	Total		22.679	52			
67. ¿La empresa cuenta con los suficientes recursos para poder operar? * 5. ¿Considera adecuadas las campañas gubernamentales en cuestiones ambientales?	Entre grupos	(Combinado)	.433	2	.217	.860	.429
		Linealidad	.001	1	.001	.003	.953
		Desviación de la linealidad	.432	1	.432	1.717	.196
	Dentro de grupos		12.586	50	.252		
	Total		13.019	52			
68. ¿La empresa se ha beneficiado con recursos por parte del gobierno? * 5. ¿Considera adecuadas las campañas gubernamentales en cuestiones ambientales?	Entre grupos	(Combinado)	.402	2	.201	.484	.619
		Linealidad	.288	1	.288	.694	.409
		Desviación de la linealidad	.114	1	.114	.274	.603
	Dentro de grupos		20.768	50	.415		
	Total		21.170	52			
69. ¿La mano de obra con la que cuenta está capacitada para desarrollar su trabajo? 1 2 3 * 5. ¿Considera adecuadas las campañas gubernamentales en cuestiones ambientales?	Entre grupos	(Combinado)	1.530	2	.765	1.252	.295
		Linealidad	.027	1	.027	.044	.834
		Desviación de la linealidad	1.503	1	1.503	2.460	.123
	Dentro de grupos		30.545	50	.611		
	Total		32.075	52			
70. ¿Se capacita y/o actualiza a los empleados constantemente? 1 2 3 * 5. ¿Considera adecuadas las campañas gubernamentales en cuestiones ambientales?	Entre grupos	(Combinado)	2.121	2	1.061	2.668	.079
		Linealidad	.050	1	.050	.126	.724
		Desviación de la linealidad	2.071	1	2.071	5.209	.027
	Dentro de grupos		19.879	50	.398		
	Total		22.000	52			

Figura 6. Estadísticos de ANOVA, ítem 5 y preguntas de la variable dependiente.



El análisis de correlación entre la pregunta 5 “¿considera adecuadas las campañas gubernamentales en cuestiones ambientales?”, factor de la variable independiente e ítems de la variable dependiente, así como la prueba de Análisis de Varianza, muestra una aceptación de la hipótesis en las preguntas 61 “¿los trabajos se distribuyen de una manera equitativa?”, 68 “¿la empresa se ha beneficiado con recursos por parte del gobierno?”, con poca relación entre los ítems de referencia.

Discusión

El análisis de resultados sobre las acciones de desarrollo sustentable que se han implementado y en las que se han involucrado los microempresarios, permitió identificar que existe una correlación directa con la economía de sus empresas, hecho que trae un beneficio a este rubro empresarial. Al respecto, Garcia-Samper et al. (2022) mencionan que la evolución empresarial se encuentra sustentada en la adopción de acciones de desarrollo sostenible y conciencia ambiental para el fomento de una cultura organizacional verde. Actualmente, es imprescindible que los procesos empresariales sean responsables y estén comprometidos con: a) su entorno, es decir que adquieran responsabilidad socio ambiental, b) sus trabajadores, responsabilidad interna, y c) sus competidores, responsabilidad de mercado, adoptando estos tipos de responsabilidades se pueden lograr mejores oportunidades de negocio (Bórquez & Lopichich, 2017). También, Dai, et. al., (2021) concluyen que hoy en día, el entorno empresarial incluye actividades de responsabilidad social pues enfrentan demandas sociales, ambientales y éticas para impulsar sus corporaciones.

Es importante hacer mención de que las acciones estudiadas hasta el momento se encuentran bajo el enfoque de responsabilidad social y de gestión ambiental, por lo que el análisis de las mismas se encuentra limitada con respecto a una perspectiva integral de acciones de desarrollo sustentable, como lo puede ser: la separación o manejo de residuos, consumo de energía, entre otros (Valencia et al., 2021), siendo esta una línea de investigación futura que permita dar continuidad a este estudio y se de impulso a una participación más activa de estas microempresas en las dos áreas antes mencionadas. Específicamente, la generación y mal manejo de los residuos sólidos urbanos es uno de los problemas graves en las sociedades contemporáneas en cuyos procesos productivos y modelos económicos no se ha logrado cumplir con la legislación ambiental vigente y necesaria (Calva et. al., 2014).

Por otro lado, se identifica que los empresarios encuestados conocen sobre la necesidad de su incorporación en las acciones de desarrollo sustentable por lo que adoptar una conducta con motivación por el cuidado y preservación del medio ambiente es una estrategia fundamental como se confirma en el estudio realizado por Martínez & Martínez (2004). Esta situación de conciencia que tienen los empresarios respecto a la interdependencia entre sus empresas y la sociedad en la que viven y trabajan, considerando desde luego los ámbitos del desarrollo sostenible, es muy importante dentro del contexto mediato e inmediato de las empresas de este estudio, dado el vínculo que tienen con el Lago de Pátzcuaro (ecosistema acuático de gran importancia turístico-económica), pues como lo refieren Merino & Pastorino (2013) en su estudio “Percepción sobre el desarrollo sostenible de las MYPE en el Perú”, el desarrollo sostenible de cualquier país tiene como uno de sus pilares estratégicos, el desarrollo competitivo empresarial.

Para Lopes et al. (2020) las empresas estratificadas como pequeñas y medianas tienen una alta responsabilidad en cuanto al consumo excesivo de recursos, principalmente del recurso hídrico y del aire, además de generar una mayor cantidad de residuos. Sin embargo, las correctas estrategias empresariales sostenibles contribuyen en el ODS 8 (Objetivo de Desarrollo Sostenible 8) (Salman, 2023). En un estudio realizado sobre los ODS por Mio et. al. (2020), se puntualiza acerca del llamado urgente por parte de las Naciones Unidas para la implementación de acciones sociales, económicas y ambientales a nivel mundial, en donde, el sector empresarial juega un papel fundamental en este ámbito, lo cual es importante dado el gran desafío que la economía mundial requiere en la actualidad, respecto a la necesidad de que los procesos de producción y distribución de la riqueza se generen desde otras perspectivas, tales como el desarrollo local en el que se emplean las capacidades del recurso humano local bajo mecanismos regulatorios de reinversión en el mismo lugar de origen de la generación de riqueza, haciendo además un uso sustentable de los recursos naturales (Siclari, 2017). Este desafío también conlleva la integración de los actores sociales a los grandes emprendimientos

que impulsan el progreso, las habilidades gestoras empresariales y su incorporación al mercado, según Tassi & Poma (2020), lo cual es de suma importancia en las necesidades de desarrollo que se presentan en la región de estudio.

Aunado a ello, las acciones gubernamentales son fundamentales al hablar de desarrollo sustentable y la economía de las empresas para Baba et al. (2021) los agentes políticos son responsables de las estrategias que fomenten el desarrollo de una economía verde. La relación de gobierno-sociedad, favorece directamente al manejo del ambiente y el cuidado de recursos que a su vez tienen un impacto directo con la economía del lugar, lo que tiene mayor influencia al tratarse de empresas turísticas como las estudiadas, pues como lo sugiere De Alcántara, et. al., (2017), la consideración de la sustentabilidad y la imagen de un lugar por parte de los residentes resulta relevante en los planes estratégicos que aspiren al éxito del destino turístico. En este sentido, la toma de decisiones de las acciones, debe realizarse fundamentada en el estudio transversal del conocimiento de la empresa aunado a la vinculación de los agentes involucrados en la gestión ambiental (Martínez & Mesa, 2021).

La relevancia científica de este estudio radica en la generación de conocimiento respecto a la relación entre el desarrollo sostenible y la economía de las empresas de este importante destino turístico, destacando que la participación de las universidades en la construcción de una sociedad basada en el conocimiento viene a fortalecer la innovación en las políticas de gobierno en cuanto al Desarrollo Sustentable se refiere, así se da apertura a la relación entre academia-gobierno-empresa (Insuna et al., 2023). Al respecto, menciona Parker (2014) la importancia de aportación de la academia con su capacidad, conocimiento y expertise en investigaciones que atiendan las necesidades del desarrollo y sus impactos ambientales antes de que se incrementen más estas problemáticas socioambientales (Parker, 2014).

La consideración de los proyectos empresariales bajo una premisa de involucrar acciones entre empresa, gobierno y sociedad es la manera en que se puede tener una contribución real en el desarrollo sostenible y favorecer en la rentabilidad de la región, enfatizando que para obtener dicho desarrollo, es indispensable atender las necesidades de una comunidad, desde el enfoque local, que incluya tanto aspectos económicos, infraestructura, socio-culturales y sin comprometer el futuro de las generaciones próximas (Durán, et. al., 2018). Según Zanten, et. al., (2021) la necesidad de si la sostenibilidad empresarial es eficaz para contribuir al desarrollo sostenible se ve reflejada en el compromiso actual de las empresas con los ODS.

Conclusiones

A partir del estudio realizado y los resultados generados del mismo, se concluye que existe una

correlación positiva entre las acciones de empresario y gubernamentales realizadas en materia de desarrollo sustentable con respecto a la economía de la empresa, con esto se da cumplimiento al objetivo planteado “Determinar el impacto que han tenido las acciones en el ámbito del desarrollo sustentable en la economía de las microempresas comerciales de la zona del muelle del lago de Pátzcuaro.

De igual manera, de acuerdo al análisis de varianza realizado se obtiene como resultado que los empresarios identifican aspectos positivos en su economía al efectuar acciones de desarrollo sustentable; con ello se acepta la hipótesis “Las acciones de desarrollo sustentable implementadas impactan en la economía de las microempresas comerciales ubicadas en el muelle del lago de Pátzcuaro”. Sin embargo, las acciones estudiadas hasta el momento son identificadas como aisladas al realizarse de manera independiente por cada uno de los agentes involucrados, lo que además representaría una limitante en este estudio y una futura línea de investigación.

Por lo antes mencionado, se identifica que existe la necesidad de desarrollar proyectos de manera conjunta y bipartita en el que los principales actores sean las dependencias gubernamentales vinculadas a la atención de garantizar las acciones de desarrollo sustentable en la zona objeto de estudio y los empresarios de la misma, para que con ello se pueda desarrollar un plan de acción estratégico que permita lograr objetivos puntuales que impacten positivamente en las variables de estudio, y que además de garantizar el desarrollo sustentable fortalezcan el crecimiento económico de la región.

Referencias

- Acuña Moraga, O., Severino González, P., Sarmiento Peralta, G. & Stuardo Solar, C. (2022). Sustainable consumption in Chile: an approach to sustainable development goals (SDGs). *Información tecnológica*, 33(4), 181-190. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642022000400181>
- Baba Ali, E., Pavlovich Anufriev, V. & Amfo, B. (2021). Green economy implementation in Ghana as a road map for a sustainable development drive: A review, *Scientific African*, 12, <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2021.e00756>
- Bórquez Polloni, B. & Lopicich Catalán, B. (2017). La dimensión bioética de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). *Revista de bioética y derecho*, (41), 121-139.
- Calva-Alejo, Crescencio L., & Rojas-Caldelas, Rosa I. (2014). Assessment of Municipal solid waste Management in the Municipality of Mexicali, Mexico: Challenges for Achieving Sustainable Planning. *Información tecnológica*, 25(3), 59-72. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642014000300009>
- Dai, R., Liang, H. (2021). Socially responsible corporate customers. *Journal of Financial Economics*. (142) 2, 598-626 <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2020.01.003>
- Dagnino, J. (2014). Análisis de varianza. *Revista chilena de anestesia*, 43(4), 306-310.
- Durán Bobadilla, L.P., Iliana P. & Mancipe Lopez, L.D., (2018). Enfoques teóricos de diseño que propenden hacia el desarrollo sostenible de Latinoamérica. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*, (69), 1-6.

- http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1853-35232018000400014&lng=es&tlng=es.
- De Alcântara Buosi, M. C., de Oliveira Lima, S. H., & Da Silva, Á. L. L. (2017). Relación entre la percepción del desarrollo sustentable y la imagen del lugar según los residentes de un destino de turismo internacional. *Estudios y perspectivas en turismo*, 26(1), 128-149.
- Herrera Esquivel, E., Treviño Montemayor, J., & Cerecedo Cruz, E. (2022). México: un país emergente con oportunidad económica sustentable; un ensayo desde una perspectiva de innovación y competitividad. *Vinculatégica EFAN*, 7(1), 509–521. <https://doi.org/10.29105/vtga7.2-44>
- Insua, G.M., Battista, E. & Justianovich, H.S. (2023). Diseño para la Sustentabilidad y Sistema Producto Servicio Sustentable. Aportes para el desarrollo de competencias en el contexto Argentino. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*, (115), 66-83. <https://dx.doi.org/10.18682/cdc.vi115.4257>
- García-Samper, M., Manotas, E., Ramírez, J., & Hernández-Burgos, R. (2022). Green organizational culture: an analysis from the dimensions of corporate sustainability. *Información tecnológica*, 33(2), 99-106. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642022000200099>
- Lopes de Sousa J., A. B., Oly Ndubisi, N., Roman Pais Seles, B. M. (2020). Sustainable development in Asian manufacturing SMEs: Progress and directions, *International Journal of Production Economics*, 225, <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.107567>
- Martínez, M. & Martínez, J. (2004) Coaliciones comunitarias: Una estrategia participativa para el cambio social, *Psychosocial Intervention*, (2)2, <https://www.redalyc.org/pdf/1798/179818049001.pdf>
- Martínez, S., Mesa, A. (2021). An in-depth look at the status of environmental financial accounting in Mexico from the point of view of stakeholder theory: myth or reality? *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 23(2), 318-336. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v23i2.4107>
- Merino, M. N. H., & Pastorino, A. H. (2013). Percepción sobre el desarrollo sostenible de las MYPE en el Perú. *Revista de Administração de Empresas*, (53), 290-302. <https://doi.org/10.1590/S0034-75902013000300006>
- Mio, C., Panfilo, S. & Blundo, B. (2020). Sustainable development goals and the strategic role of business: A systematic literature review, *Business Strategy and the Environment*, 29 (8), 3220-3245. <https://doi.org/10.1002/bse.2568>
- Parker Gumucio, C. (2014). El mundo académico y las políticas públicas frente a la urgencia del desarrollo sustentable en América Latina y el Caribe. *Polis (Santiago)*, 13(39), 175-201.
- Salman Shabbir, M. (2023). Exploring the relationship between sustainable entrepreneurship and the United Nations sustainable development goals: A comprehensive literature review, *Sustainable Development*. <https://doi.org/10.1002/sd.2570>
- Siclari Bravo, P. (2017). Desafíos urbanos latinoamericanos y caribeños de cara a los objetivos de desarrollo sustentable ya la nueva agenda urbana. *Revista Invi*, 32(89), 199-211.
- Tassi, N., & Poma, W. (2020). Los caminos de la economía popular: circuitos económicos populares y reconfiguraciones regionales. *Temas Sociales*, (47), 10-35.
- Valencia Sandoval, K. ., Corichi García, A., & Martínez García, M. D. (2021). Percepción de los efectos de la pandemia y resiliencia de los microempresarios hidalguenses. *Vinculatégica EFAN*, 7(2), 196–206. <https://doi.org/10.29105/vtga7.1-95>
- Zanten, J.A., Tulder, R. (2021). Improving companies' impacts on sustainable development: A nexus approach to the SDGS. (30) 8. pp. 3703-3720. doi.org/10.1002/bse.2835