



## Efecto de las variables financieras sobre la decisión de empresas colombianas de hacer responsabilidad social

David Andrés Camargo Mayorga <sup>1</sup>

Enlace ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5290-8251>

Liliana Elizabeth Ruiz Acosta <sup>2</sup>

Enlace ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3323-8480>

Fecha de Recepción: 14 de agosto de 2024

Fecha de Aprobación: 17 de noviembre de 2024

### Resumen:

La responsabilidad social de las empresas y los compromisos de estas con el desarrollo sostenible surgen de la voluntad por llevar a cabo acciones que afecten positivamente al entorno social y natural, a su vez que se asegure la sostenibilidad económica de las propias organizaciones. En este escenario, el Pacto Global se debe entender como una herramienta para garantizar el reporte de tales acciones. Bajo este entendido este artículo busca determinar la incidencia que tienen las variables financieras: margen neto de utilidad e ingreso operacional, sobre la probabilidad de que una empresa haga responsabilidad social, variable definida como la adhesión o no que haga esta al Pacto Global. La metodología es cuantitativa y está basada en el uso de los modelos probabilísticos: logit y probit. Los datos analizados son de las mil empresas más grandes de Colombia que publicó la Superintendencia de Sociedades para los años 2018 a 2020. Los resultados muestran que el tamaño de la empresa y los ingresos operativos ejercen una influencia positiva sobre la probabilidad de que una empresa haga responsabilidad social, pero las demás variables de tipo financiero, no son buenas predictoras de dicha probabilidad.

**Palabras Claves.** Responsabilidad Social; Empresas; Desempeño; Indicadores Financieros; Modelos probabilísticos.

---

<sup>1</sup> Magíster en Economía, Pontificia Universidad Javeriana, Colombia; Docente de tiempo completo, Universidad Militar Nueva Granada (Colombia), Correo electrónico: david.camargo@unimilitar.edu.co

<sup>2</sup> Magíster en Gestión Empresarial, Universidad Libre, Colombia; Docente de tiempo completo, Universidad Militar Nueva Granada (Colombia), Correo electrónico: liliana.ruiz@unimilitar.edu.co

## **Effect of financial variables on the decision of colombian companies to involve social responsibility**

### **Abstract:**

Corporate social responsibility and their commitments to sustainable development arise from the desire to carry out actions that positively affect the social and natural environment, while ensuring the economic sustainability of the organizations themselves. In this scenario, the Global Compact must be understood as a tool to guarantee the reporting of such actions. Under this understanding, this article seeks to determine the impact that the financial variables have: net profit margin and operating income, on the probability that a company is socially responsible, a variable defined as whether or not it adheres to the Global Compact. The methodology is quantitative and is based on the use of the logit and probit models. The data analyzed are from the thousand largest companies in Colombia published by the Superintendency of Companies for the years 2018 to 2020. The results show that the size of the company and operating income have a positive influence on the probability that a company is socially responsible, but the other financial variables are not good predictors of said probability.

**Keywords.** Social Responsibility; Companies; Performance; Financial Indicators; Probabilistic Models.

## **Efeito das variáveis financeiras na decisão das empresas colombianas de cumprir a responsabilidade social**

### **Resumo:**

A responsabilidade social das empresas e os seus compromissos com o desenvolvimento sustentável surgem da vontade de realizar ações que afetem positivamente o ambiente social e natural, garantindo ao mesmo tempo a sustentabilidade econômica das próprias organizações. Neste cenário, o Pacto Global deve ser entendido como uma ferramenta para garantir a prestação de contas de tais ações. Sob esse entendimento, este artigo busca determinar o impacto que as variáveis financeiras: margem de lucro líquido e resultado operacional, têm na probabilidade de uma empresa exercer responsabilidade social, variável definida como adesão ou não ao Pacto Global. A metodologia é quantitativa e baseia-se na utilização de modelos probabilísticos: logit e probit. Os dados analisados são das mil maiores empresas da Colômbia publicados pela Superintendência de Empresas para os anos de 2018 a 2020. Os resultados mostram que o tamanho da empresa e o lucro operacional exercem uma influência positiva na probabilidade de uma empresa assumir responsabilidade social, mas as demais variáveis financeiras não são bons preditores dessa probabilidade..

**Palavras-chave.** Responsabilidade Social; Empresas; Desempenho; Indicadores Financeiros; Modelos probabilísticos.

## **1. INTRODUCCIÓN:**

La responsabilidad social y el desarrollo sostenible han cobrado interés en décadas recientes en las organizaciones (Feng et al., 2017; Le et al., 2024), los gerentes especialmente de empresas multinacionales se han visto presionados constantemente por empleados, clientes, proveedores, organizaciones no gubernamentales y gobierno en incrementar actividades relacionadas con la sostenibilidad (McWilliams et al., 2006).

La responsabilidad social desde la perspectiva técnica mejora estándares éticos (Carroll & Shabana, 2010) para que directivos tomen decisiones organizacionales enmarcadas en estándares comúnmente aceptados, bajo una visión política que demuestra un compromiso corporativo (Matten et al., 2003). Esto abarca cuestiones ambientales y sociales más allá de lo económico, reconociendo a las empresas como actores a los que les cabe una corresponsabilidad subsidiaria con la sociedad (Aßländer, 2011).

El compromiso que implica la responsabilidad social surge de la voluntad de las empresas por llevar a cabo acciones sostenibles. En este escenario, el Pacto Global como herramienta para garantizar el reporte de tales acciones mediante comunicaciones sobre el progreso (CoP), emerge como iniciativa de las Organización de Naciones Unidas, basada en cuatro dimensiones y diez principios (Pacto Global Red Colombia, 2022).

Para Ortas et al. (2015), no son numerosos los estudios que investigan el vínculo entre el compromiso de las empresas frente al Pacto Global y la afectación de sus desempeños ambiental, social y de gobernanza. Menos aún, evidenciando relación con la dimensión económica (Ruiz et al., 2018).

Martínez et al. (2013) sugieren que la responsabilidad social incide sobre los resultados de la empresa, pero también puede ser influida por estos. Es decir, puede

existir una doble dirección de causalidad entre estas variables.

En tal sentido, el presente artículo busca determinar cómo las variables que describen el comportamiento financiero de las empresas, para este caso el margen neto de utilidad y el ingreso operacional, inciden para que las organizaciones hagan o no responsabilidad social, variable definida por la adhesión al Pacto Global.

En cuyo caso, se busca explorar la influencia que ejercen los resultados de las variables financieras sobre la responsabilidad social, ampliando el conocimiento en una relación poco explorada en la literatura salvo por trabajos recientes como los de Ruiz et al. (2018) y Ruiz et al. (2023).

Los datos usados provienen de las mil empresas más grandes que reportan a la Superintendencia de Sociedades para el periodo 2018 a 2020. Los modelos probabilísticos: logit y probit, son usados para el análisis, porque no son lineales y trabajan con la probabilidad acumulada (Wooldridge, 2015), superando limitaciones metodológicas como la linealidad de las relaciones causales y el uso de métodos como el de mínimos cuadrados ordinarios para las estimaciones (Hagenaars et al., 2024).

## **2. REVISIÓN DE LITERATURA:**

En Latinoamérica, trabajos como el de Lazaro & Gremaud (2016) muestran que la responsabilidad social en México y Brasil está en etapa emergente y de consolidación, y que ha venido evolucionando según lo hacen las discusiones sobre los problemas socio-ambientales en los diferentes países.

En esta vía, las investigaciones sobre Pacto Global se han concentrado en la implementación de los 10 principios para satisfacer los pedidos de los *stakeholders*, como lo muestran Puppim de Oliveira et al. (2008) para el proceso acaecido por veinte empresas en Paraná (Brasil).

Trabajos como los de Duque et al. (2014) se enfocaron en el análisis de los perfiles de los gerentes de responsabilidad social en organizaciones adheridas al Pacto Global Colombia, estableciendo que el cargo es emergente en el país siendo desempeñado principalmente por mujeres. A este mismo respecto, Colakoglu et al. (2020) encuentran en un estudio cuantitativo basado en los informes de 117 empresas que están dentro del listado de las 500 empresas turcas más grandes, que las proporciones de mujeres y miembros foráneos en las juntas directivas de estas organizaciones, no tienen ningún efecto en el desempeño social.

A nivel internacional, Ortas et al. (2015), en el estudio realizado para 198 compañías clasificadas como *environmental, social and governance* (ESG) y que pertenecían a Pacto Global con operaciones en España, Francia y Japón, encontraron que el comportamiento de la Q de Tobin y el retorno de activos (ROA) de estas mostraba una relación estadísticamente significativa con su pertenencia a este pacto. Entre las variables de control financiero tomaron el tamaño, el apalancamiento y la inversión en I+D. Respecto al tamaño encontraron una relación inversa, es decir que entre más grande es la empresa, menor es su Q de Tobin y el ROA.

Por su parte, Xie et al. (2019) investigaron si las empresas con actividades ESG, podían ser eficientes y rentables teniendo en cuenta variables como el ROA y el valor de mercado. Encontraron que la mayoría de actividades de ESG revelan una relación no negativa con el desempeño de estas variables.

De otro lado, en una muestra de empresas obtenidas de la lista de Fortune 500 y que a su vez figuran en los rankings de Newsweek Green, Corporate Knights Global 100 y 100 Best Corporate Citizens, los autores Sroufe & Gopalakrishna-Remani (2019) encontraron que no había relación entre el desempeño social, la reputación y el desempeño financiero en las empresas analizadas. Los indicadores financieros utilizados fueron el margen neto de utilidad (MNU), el ROA y el retorno sobre la inversión (ROI).

Para España, el estudio empírico realizado por Rodríguez-Fernández (2016) para una muestra compuesta por compañías listadas en la Bolsa de Valores de Madrid, estableció que existe una alta correlación entre las variables ROA y retorno sobre el patrimonio (ROE), y el gobierno corporativo, sin embargo, no les fue posible establecer un vínculo entre la adhesión de las empresas a Pacto Global y el desempeño financiero de las empresas estudiadas.

En igual sentido, Camargo et al. (2020) no encontraron evidencia empírica para empresas colombianas de que el ROA y el ROE incidían en que una empresa se adhiriera a Pacto Global, pese a que su tamaño sí encontraron que fue relevante.

En cuanto al gobierno corporativo, Correa-García et al. (2020) hallan que, para grupos empresariales de América Latina, este conjunto de normas y prácticas tiene implicaciones sobre la sostenibilidad de los grupos y la divulgación voluntaria que estos hacen de sus acciones de responsabilidad social.

Trabajos como el de Amer (2018), muestran la sanción de los inversionistas que operan en los mercados financieros, para presionar a las empresas que no reportan CoP, para que aumenten el cumplimiento de sus compromisos de responsabilidad social. En cuyo caso, se observa que en el mercado los *stakeholders* presionan para que las empresas la practiquen haciendo gobernanza de esta (Jo et al., 2015).

Arevalo & Aravind (2011), determinaron que las empresas indias enfrentaron barreras para implementar estrategias de responsabilidad social, como lo fue la adhesión al Pacto Global. Entre las dificultades descritas estaban la falta de recursos, de capacitación, el bajo apoyo administrativo de parte de los niveles medio y superior, así como también, los escasos conocimientos y las dificultades para obtener información respecto a las prácticas responsables. De ahí que, la percepción sobre la adhesión al Pacto Global fuera negativa, porque se entendía como un proceso costoso, complejo y tardío al momento de revisar los resultados financieros.

En general, las variables internas que afectan por diferentes vías el desempeño de las empresas cuando estas buscan cumplir los principios del Pacto Global, según Orzes et al. (2018) son el tamaño, la propiedad de activos tangibles o intangibles, los riesgos ambientales del sector al que pertenecen, el tiempo de adhesión y el nivel de inversión en investigación y desarrollo.

### 3. METODOLOGÍA:

La metodología de análisis para abordar la relación estadística entre la pertenencia al Pacto Global y los resultados financieros de la empresa será de tipo probabilística (logit y probit), no obstante, antes de continuar con la especificación econométrica del modelo es necesario hacer una breve descripción de los datos. Las variables utilizadas en este documento pertenecen a la base de datos de la Superintendencia de Sociedades de Colombia que publica datos de las mil empresas más grandes del país.

El periodo usado para el análisis comprende los años 2018 a 2020. Estas empresas corresponden a seis sectores, que son el agropecuario, construcción, minero, manufacturero, comercio y servicios en concordancia con lo planteado por Camargo & Ruiz (2023). De igual forma se utiliza Pacto Global (PG) como variable dependiente de carácter cualitativo, que toma un valor de 1 cuando la empresa pertenece a este pacto y 0 en caso contrario.

La información de empresas adheridas se obtuvo directamente de la página web del Pacto Global Red Colombia en el año 2021 que fue cuando se hizo la presente investigación. Las estadísticas descriptivas de cada una de las variables se presentan en la tabla 1.

**Tabla 1.**  
*Estadísticas descriptivas de variables años 2018 a 2020*

Variables	Observ.	Media	Desv. Est.	Min	Max
<b>Año 2018</b>					
Margen neto de utilidad	1000	0.06	0.20	-1.56	1.11
Ingresos operacionales	1000	19.69	0.89	18.71	24.85
Tamaño	1000	19.46	1.29	15.80	25.45
Apalancamiento	1000	0.642	0.51	0.00006	11.59
PG	1000	0.102	0.302	0	1
<b>Año 2019</b>					
Margen neto de utilidad	1000	-0.01	2.22	-69.88	1.04
Ingresos operacionales	1000	19.74	0.97	13.76	24.95
Tamaño	1000	19.53	1.36	14.81	25.53
Apalancamiento	1000	0.65	0.78	0.00003	21.91
PG	1000	0.102	0.302	0	1
<b>Año 2020</b>					
Margen neto de utilidad	1000	0.05	0.20	-1.80	1.09
Ingresos operacionales	1000	19.78	0.84	18.87	24.58
Tamaño	1000	19.59	1.31	15.49	25.57
Apalancamiento	1000	0.62	0.48	0.00003	9.66
PG	1000	0.102	0.302	0	1

Nota. Elaboración propia.

Las demás variables corresponden a dos categorías, las independientes que son margen neto de utilidad y los ingresos operacionales, esta última normalizada mediante logaritmo natural, y las variables de control que están determinadas por el tamaño de la empresa, calculado como el logaritmo natural de los activos totales y el nivel de apalancamiento, estimado como la razón entre los pasivos totales y los activos totales.

A manera de análisis descriptivo, en la tabla 2 se calculó una prueba de medias de las variables para cada año.

**Tabla 2.**  
*Prueba de diferencia de medias años 2018 a 2020*

Variables	PG=1 (n=102)		PG=0 (n=898)		t	p
	Media	Desv. Est.	Media	Desv. Est.		
<b>Año 2018</b>						
Margen neto de utilidad	0.08	0.2	0.06	0.2	-0.78	0.432
Ingresos operacionales	20.68	1.27	19.57	0.76	-8.57	0.000
Tamaño	20.51	1.71	19.35	1.18	-6.68	0.000
Apalancamiento	0.59	0.29	0.64	0.53	1.65	0.099
<b>Año 2019</b>						
Margen neto de utilidad	0.1	0.24	-0.02	2.34	-1.56	0.118
Ingresos operacionales	20.74	1.29	19.63	0.85	-8.51	0.000
Tamaño	20.68	1.76	19.4	1.24	-7.16	0.000
Apalancamiento	0.55	0.24	0.66	0.82	2.96	0.003
<b>Año 2020</b>						
Margen neto de utilidad	0.07	0.26	0.05	0.2	-0.65	0.513
Ingresos operacionales	20.73	1.23	19.67	0.72	-8.5	0.000
Tamaño	20.74	1.7	19.46	1.2	-7.36	0.000
Apalancamiento	0.56	0.24	0.63	0.5	2.32	0.020

Nota. Elaboración propia.

Los resultados de las pruebas de diferencia de medias confirman la existencia de diferencia significativas entre las empresas que pertenecen al Pacto Global y aquellas que aún no lo están, en las variables: ingresos operacionales, tamaño y apalancamiento. Para el caso del margen neto de utilidad no hay diferencias entre las empresas adheridas al pacto y las que no.

El promedio de las variables analizadas, exceptuando el apalancamiento, es mayor para las empresas adheridas, en cuyo caso se encuentra que estas no están tan endeudadas. Una vez conocidas algunas características descriptivas de las variables, se procedió a establecer el modelo econométrico que se utiliza en este trabajo. Las ecuaciones que viene a continuación indican la forma funcional del modelo:

$$prob(PG) = \beta_0 + \beta_1 Ingresos\ Operacionales_t + \beta_2 Tama\tilde{n}o_t + \beta_3 Apalancamiento_t + \varepsilon_i$$

[1]

$$prob(PG) = \beta_0 + \beta_1 Margen\ neto\ de\ utilidad_t + \beta_2 Tama\tilde{n}o_t + \beta_3 Apalancamiento_t + \varepsilon_i$$

[2]

Cada uno de los modelos será calculado mediante los modelos probit y logit, los cuales son más convenientes que la regresión lineal por mínimos cuadrados ordinarios, además con la intención de comparar resultados también se integran los cambios marginales en relación a los valores promedio de las variables (Wooldridge, 2015; Hagenaaers et al., 2024).

Algunas aristas positivas de esta metodología es que permite encontrar la relación probabilística entre las variables en vez de definir una relación causal, de esta forma la relación funcional permitirá conocer qué probabilidad promedio tienen las mil empresas más grandes en Colombia, cuando las variables financieras aumentan de forma marginal.

#### 4. RESULTADOS:

Una vez definida la metodología, cada uno de los modelos estimados se resumen en las tablas 3 y 4, en donde se encuentran no solo los datos de cada estimación, sino también los efectos marginales. Además, se agrega la bondad de ajuste medida por la correcta clasificación del modelo (procedimiento realizado mediante la matriz de confusión) y la respectiva significancia global medida por la prueba Chi2.

**Tabla 3.**

*Estimaciones incluyendo a los ingresos operacionales años 2018 a 2020*

	Probit		Logit	
	Coefficiente	Efect. marginales	Coefficiente	Efect. marginales
<b>Año 2018</b>				
Ingresos operacionales	0.633*	0.094*	1.197*	0.091*
Tamaño	-0.044	-0.006	-0.095	-0.007
Apalancamiento	-0.272	-0.040	-0.536	-0.041
Intercepto	-12.869*		-23.955*	
Correcta clasificación	90.60%		90.60%	
Pseudo R2	0.171		0.173	
Chi2	112.74*		114.41*	
<b>Año 2019</b>				
Ingresos operacionales	0.577*	0.086*	1.098*	0.084*
Tamaño	-0.009	-0.001	-0.019	-0.001
Apalancamiento	-0.473**	-0.07**	-0.961**	-0.073**
Intercepto	-12.386*		-23.29*	
Correcta clasificación	90.49%		90.49%	
Pseudo R2	0.170		0.174	
Chi2	112.0*		114.94*	
<b>Año 2020</b>				
Ingresos operacionales	0.599*	0.087*	1.101*	0.083*
Tamaño	0.030	0.004	0.064	0.004
Apalancamiento	-0.466**	-0.068**	-0.834	-0.063
Intercepto	-13.631*		-25.125*	
Correcta clasificación	90.30%		90.50%	
Pseudo R2	0.180		0.181	
Chi2	118.59*		119.34*	

\*\*Significancia al 5%; \*Significancia al 1%

Nota. Elaboración propia.

Los resultados de la estimación que se muestran en la tabla 4 sugieren que el ingreso operacional y el apalancamiento tienen efectos significativos individuales sobre la probabilidad de que las empresas analizadas pertenezca al Pacto Global. La forma de interpretar estos resultados es que dada una variación del 1% en los ingresos operacionales para los años 2018, 2019 y 2020, se incrementa respectivamente la probabilidad de pertenecer al Pacto Global en 9.1%, 8.4% y 8.3% (logit), y en 9.4%, 8.6% y 8.7% (probit), con un nivel de confianza superior al 99% de que esto suceda. El tamaño por su parte no se encontró que fuera una variable significativa.

Por otro lado, el apalancamiento no tuvo efectos significativos sobre la variable dependiente en los años 2018 y 2020 (por la estimación logit), mientras que en los años 2019 y 2020 (por la estimación probit) resultó ser una variable significativa al 95% de confianza. Lo que sí se denota es una relación negativa entre las variables, lo que puede traducirse en que a medida que el nivel de deuda aumenta en estas compañías, resulta menos probable que se adhieran al Pacto Global.

**Tabla 4.**  
*Estimaciones incluyendo al margen neto de utilidad años 2018 a 2020*

	Probit		Logit	
	Coefficiente	Efect. marginales	Coefficiente	Efect. marginales
<b>Año 2018</b>				
Margen neto de utilidad	-0.667	-8.372	-1.21	-0.1007
Tamaño	0.361*	0.058*	0.698*	0.057*
Apalancamiento	-0.006	-0.001	0.014	0.001
Intercepto	-8.372*		-15.985*	
Correcta clasificación	90.30%		90.20%	
Pseudo R2	0.106		0.11	
Chi2	70.28*		73.02*	
<b>Año 2019</b>				
Margen neto de utilidad	0.016	0.002	0.027	0.002
Tamaño	0.324*	0.051*	0.641*	0.052*
Apalancamiento	-0.022	-0.003	0.017	0.001
Intercepto	-7.714*		-15.007*	
Correcta clasificación	88.99%		88.99%	
Pseudo R2	0.110		0.115	
Chi2	72.49*		76.10*	
<b>Año 2020</b>				
Margen neto de utilidad	-0.345	-0.054	-0.618	-0.050
Tamaño	0.354*	0.056*	0.686*	0.056*
Apalancamiento	-0.023	-0.003	-0.0009	-0.00007
Intercepto	-8.318*		-15.905*	
Correcta clasificación	90.00%		90.00%	
Pseudo R2	0.117		0.121	
Chi2	77.16*		79.96*	

\*\*Significancia al 5%; \*Significancia al 1%

Nota. Elaboración propia.

Como se muestra en la tabla 4, la significancia global de los modelos estimados para los tres años es mayor al 99%, los resultados individuales de las variables margen neto de utilidad (relación inversa con el Pacto Global para los años 2018 y 2020) y apalancamiento (relación negativa salvo por estimaciones logit para años 2018 y 2019) no cumplen con este requerimiento, tan solo el tamaño muestra un efecto positivo y significativo en los tres periodos de tiempo.

## 5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

---

Los autores que apuntan a encontrar relaciones similares utilizando modelos probabilísticos se han encontrado con resultados similares en sus estimaciones. La estimación para 500 firmas indias, realizada por Arora & Soni (2017) encuentra una relación positiva, pero estadísticamente no significativa entre el desempeño financiero y el comportamiento responsable de las empresas, por lo tanto, en ese trabajo se concluye que la responsabilidad social no está motivada por el aspecto financiero. Lo cual concuerda con los resultados encontrados para el margen neto de utilidad, salvo por la relación que es predominantemente negativa con el Pacto Global.

Análogamente, aunque se utilizan metodologías distintas, otros autores también han encontrado esta falta de relación entre variables de tipo financiero y estrategias de responsabilidad social, lo que suele llamarse hipótesis de neutralidad (Mahoney & Roberts, 2007; Makni et al., 2009; Johansson et al., 2015). Este es el caso de Aguilera et al. (2015) y de Cardebat & Sirven (2010) que, utilizando un modelo de datos de panel para empresas multinacionales, en el caso del primer artículo, y para firmas en diferentes localizaciones en Europa, en el caso del segundo, ambos trabajos coinciden en que no existe una relación entre las variables que miden el desempeño financiero y social.

Ahora bien, la no correlación entre las variables o la ambigüedad que se hace manifiesta en los hallazgos preexistente, no significa que no haya algunas variables de carácter financiero que afecten la decisión de hacer responsabilidad social, en este documento se ha encontrado que el nivel de los activos (como variable proxy del tamaño) efectivamente ejerce una influencia significativa sobre la probabilidad estudiada. Este resultado debe tomarse con cuidado pues puede favorecer la hipótesis planteada por Waddock & Graves (1997), que establece que la disponibilidad de fondos es una motivación para que las empresas hagan responsabilidad social.

Es claro que otros estudios han encontrado evidencia empírica de la falta de significancia de variables relacionadas con la rentabilidad, pero donde al mismo tiempo son importantes el tamaño de la empresa y los activos. En este orden de ideas, se pueden citar los trabajos de Camargo et al. (2020); Cominetti et al. (2013); y Shen, & Chang (2009), que mediante modelos probabilísticos similares a los que se usaron en este artículo, confirman los resultados mencionados.

En definitiva, en la literatura se encuentran relaciones difusas y poco homogéneas con respecto a la relación entre los desempeños social y financiero de las empresas. Los resultados de las estimaciones en este documento parecen inclinarse hacia el mismo rumbo dado que la relación entre las variables independientes y la probabilidad de pertenecer a Pacto Global no en todos los casos es significativa en términos estadísticos. Las variables ingresos operacionales (como resultado de las primeras estimaciones) y el tamaño (como resultado de las segundas estimaciones) son las que modifican la probabilidad de hacer responsabilidad social, es decir, de que haya adhesión al pacto.

La principal conclusión que se deriva de lo anterior es que el tamaño de la empresa, representado por la totalidad de sus activos (variable normalizada con logaritmo natural), ejerce una influencia positiva sobre la probabilidad de que haya adhesión al Pacto Global.

Esto significa que incluso entre las empresas más grandes de Colombia, solo las que tienen un mayor tamaño, pueden disponer de recursos para participar en estrategias de responsabilidad social como la adhesión voluntaria al Pacto Global y sus diez principios.

La segunda conclusión importante, es que las demás variables de tipo financiero, no son buenas predictoras de la probabilidad de pertenencia a este tipo de prácticas, descartando, al menos para el grupo de empresas seleccionado, que haya un incremento o una disminución del desempeño financiero cuando una empresa decide acogerse a medidas relacionadas con el Pacto Global, salvo por los ingresos operacionales, para los cuales se podría interpretar que las empresas que más ventas hacen, tienden a ofrecer un valor añadido en sus productos, el cual demuestra su compromiso como empresa con la sostenibilidad (Nyame-Asiamah, & Ghulam, 2020). Lo cual para el consumidor implica como contraparte un consumo responsable (Radziszewska, 2020).

Finalmente, es necesario mencionar que, para posteriores trabajos, sería interesante contrastar las actividades, presupuestos y demás variables relacionadas con la responsabilidad social al interior de la empresa, para de esta manera completar el panorama de la organización, yendo más allá de las probabilidades para conocer las características cualitativas de los desempeños financiero, ambiental y social de forma más profunda desde los propios *stakeholders* en aras de analizar lo que esto implica en términos de reputación corporativa.

## 6. FINANCIACIÓN:

Proyecto de investigación INV-ECO-3461 “Modelo inteligente de sostenibilidad empresarial” financiado por la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad Militar Nueva Granada en la vigencia 2021.

## 7. REFERENCIAS:

- Aßländer, M. (2011). Corporate Social Responsibility as Subsidiary Co-Responsibility: A Macroeconomic Perspective. *Journal of Business Ethics* 99(1), 115–28. <https://www.istor.org/stable/41476186>
- Aguilera, J., Guerrero-Villegas, J., & Morales, M. (2015). Responsabilidad social y desempeño financiero en multinacionales: influencia de la diversificación internacional. *Revista Venezolana de Gerencia*, 20(71).
- Amer, E. (2018). The Penalization of Non-Communicating UN Global Compact’s Companies by Investors and Its Implications for This Initiative’s Effectiveness. *Business & Society*, 57(2), 255–291. <https://doi.org/10.1177/0007650315609303>
- Arevalo, J., & Aravind, D. (2011). Corporate social responsibility practices in India: approach, drivers, and barriers. *Corporate Governance*, 11(4), 399-414. <https://doi.org/10.1108/14720701111159244>
- Arora, A., & Soni, T. (2017). Corporate social responsibility and firm characteristics: Evidence from BSE 500. *International Journal of Information, Business and Management*, 9(1), 119.
- Camargo, D., & Ruiz, L. (2023). Efectos de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) sobre la rentabilidad empresarial. *Panorama Económico*, 31(2), 93–115. <https://doi.org/10.32997/pe-2023-4547>
- Camargo, D., Ruiz, L., & Cardona, O. (2020). Un análisis de la influencia de variables de desempeño financiero sobre la adhesión de empresas al Pacto Global Colombia. *Aglala*, 11(2), 153–166.
- Cardebat, J., & Sirven, N. (2010). What corporate social responsibility reporting adds to financial return? *Journal of Economics and International Finance*, 2(2), 20-27.

- Carroll, A., & Shabana, K. (2010). The business case for corporate social responsibility: A review of concepts, research and practice. *International journal of management*, 12(1), 85-105. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2009.00275.x>
- Colakoglu, N., Eryilmaz, M., & Martínez-Ferrero, J. (2020). Is board diversity an antecedent of corporate social responsibility performance in firms? A research on the 500 biggest Turkish companies. *Social Responsibility Journal*, 17(2), 243-262. <https://doi.org/10.1108/SRJ-07-2019-0251>
- Cominetti, P., Poddi, L., & Vergalli, S. (2013). The Push Factors for Corporate Social Responsibility: A Probit Analysis. *Scientific Board Members*, 185.
- Correa-Garcia, J., Garcia-Benau, M., & Garcia-Meca, E. (2020). Corporate governance and its implications for sustainability reporting quality in Latin American business groups. *Journal of Cleaner Production*, 260. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121142>
- Duque, Y., Ortíz, M., & Arciniegas, J. (2014). Perfiles de los gerentes de responsabilidad social de las organizaciones adheridas al pacto global en Colombia. *Investigación & Desarrollo*, 22(2), 212-30.
- Feng, Y., Zhu, Q. & Lai, K-H. (2017). Corporate Social Responsibility for Supply Chain Management: A Literature Review and Bibliometric Analysis. *Journal of Cleaner Production*, 158, 296-307. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.05.018>
- Hagenaars, J. A. P., Kühnel, S., & Andress, H. J. (2024). *Interpreting and Comparing Effects in Logistic, Probit, and Logit Regression*. California: SAGE Publications, Inc.
- Jo, H., Song, M., & Tsang, A. (2015). Corporate social responsibility and stakeholder governance around the world. *Global Finance Journal*, 27, 18-45. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2015.05.001>
- Johansson, S., Karlsson, A., & Hagberg, C. (2015). The relationship between CSR and financial performance. A quantitative study examining Swedish publicly traded companies. Bachelor thesis, Linnaeus University (Sweden).
- Lazaro, L., & Gremaud, A. (2016). A Responsabilidade Social Empresarial e Sustentabilidade na América Latina: Brasil e México. *Revista de Administração da UFSM*, 9(1), 138-155. <https://doi.org/10.5902/19834659.12279>
- Le, T. T., Tran, P. Q., Lam, N. P., Le Tra, M. N., & Pham Uyen, P. H. (2024). Corporate social responsibility, green innovation, environment strategy and corporate sustainable development. *Operations Management Research*, 17, 114-134. <https://doi.org/10.1007/s12063-023-00411-x>
- Mahoney, L., & Roberts, R. W. (2007). Corporate social performance, financial performance and institutional ownership in Canadian firms. *Accounting Forum* 31(3), 233-253. <https://doi.org/10.1016/j.accfor.2007.05.001>
- Makni, R., Francoeur, C., & Bellavance, F. (2009). Causality between corporate social performance and financial performance: Evidence from Canadian firms. *Journal of Business Ethics*, 89, 409-422. <https://doi.org/10.1007/s10551-008-0007-7>
- Martínez, A., Cabeza, L., & Marbella, F. (2013). Responsabilidad social corporativa y resultado financiero: evidencia sobre la doble dirección de la causalidad en el sector de las Cajas de Ahorros. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 16(1), 54-68. <https://doi.org/10.1016/j.cede.2012.04.005>
- Matten, D., Crane, A. & Chapple, W. (2003). Behind the mask: Revealing the true face of corporate citizenship. *Journal of Business Ethics*, 45(1/2), 109-120. <https://www.istor.org/stable/25075059>
- McWilliams, A., Siegel, D., & Wright, P. (2006). Corporate Social Responsibility: Strategic Implications. *Journal of Management Studies*, 43(1), 1-18.

- Nyame-Asiamah, F., & Ghulam, S. (2020). The relationship between CSR activity and sales growth in the UK retailing sector. *Social Responsibility Journal*, 16(3), 387-401. <https://doi.org/10.1108/SRJ-09-2018-0245>
- Ortas, E., Álvarez, I., & Garayar, A. (2015). The Environmental, Social, Governance, and Financial Performance Effects on Companies That Adopt the United Nations Global Compact. *Sustainability*, 7(2), 1932–1956. <https://doi.org/10.3390/su7021932>
- Orzes, G., Moretto, A., Ebrahimpour, M., Sartor, M., Moro, M. & Rossi, M. (2018). United Nations Global Compact: Literature Review and Theory-Based Research Agenda. *Journal of Cleaner Production*, 177, 633–54. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.230>
- Pacto Global Red Colombia (2022). Adherir al Pacto Global. Recuperado de <https://www.pactoglobal-colombia.org/pacto-global-colombia/como-adherir.html>
- Preston, L., & O'Bannon, D. (1997). The corporate social-financial performance relationship. *Business and Society*, 36, 419-429.
- Puppim de Oliveira, J. et al. (2008). A implementação do pacto global pelas empresas do Paraná. *Revista de Gestão Social Ambiental*, 2(3), 92-110.
- Radziszewska, A. (2020). Sustainable Consumption in the Context of Corporate Social Responsibility Management. In: Bachnik, K., Kaźmierczak, M., Rojek-Nowosielska, M., Stefańska, M., Szumniak-Samolej, J. (eds) *CSR in Contemporary Poland*. Palgrave Macmillan, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-42277-6\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-030-42277-6_15)
- Rodríguez-Fernández, M. (2016). Social responsibility and financial performance: The role of good corporate governance. *BRQ Business Research Quarterly*, 19(2), 137-151. <https://doi.org/10.1016/j.brq.2015.08.001>
- Ruiz, L., Camargo, D., & Cardona, O. (2018). Relación entre rentabilidad y adhesión al Pacto Global: un análisis de empresas colombianas. *Apuntes Contables*, 22, 156–166. <https://doi.org/10.18601/16577175.n22.10>
- Ruiz, L., Corrales, J., & Camargo, D. (2023). Contabilidad y responsabilidad social corporativa: Evidencia empírica para Colombia de esta relación. *Contabilidad y Auditoría*, (58), 79-112. [https://doi.org/10.56503/Contabilidad\\_y\\_Auditoria/Nro.58\(29\)/2817](https://doi.org/10.56503/Contabilidad_y_Auditoria/Nro.58(29)/2817)
- Shen, C. H., & Chang, Y. (2009). Ambition versus conscience, does corporate social responsibility pay off? The application of matching methods. *Journal of Business Ethics*, 88(1), 133-153.
- Sroufe, R., & Gopalakrishna-Remani, V. (2019). Management, Social Sustainability, Reputation, and Financial Performance Relationships: An Empirical Examination of U.S. Firms. *Organization & Environment*, 32(3), 331–62. <https://doi.org/10.1177/1086026618756611>
- Waddock, S., & Graves, S. (1997). The corporate social performance-financial performance link. *Strategic Management Journal*, 18, 303-319.
- Wooldridge, J. (2015). *Introducción a la Econometría: Un Enfoque Moderno*. México: Cengage Learning.
- Xie, J., Nozawa, W., Yagi, M., Fujii, H., & Managi, S. (2019). Do environmental, social, and governance activities improve corporate financial performance? *Business Strategy and the Environment*, 28(2), 286-300. <https://doi.org/10.1002/bse.2224>