

ARTÍCULOS

Sometido 17.07.2020. Aprobado 02.06.2021

Evaluated by the *double blind review* system. Editor Científico: Luciano Barin Cruz

Versión original | DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-759020220205>

¿RECONOCE EL MERCADO LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA?

O mercado reconhece a responsabilidade social corporativa?

Does the market recognize corporate social responsibility?

Juan Camilo Sanchez-Lopez¹ | juan.sanchez@unibague.edu.co | ORCID: 0000-0002-1834-9249

Jesús María Godoy Bejarano¹ | jesus.godoy@unibague.edu.co | ORCID: 0000-0002-9234-6855

¹Universidad de Ibagué, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Programa Administración de Negocios Internacionales, Tolima, Colombia

RESUMEN

Este artículo examina el impacto sobre el valor de mercado de las novedades en el Dow Jones Sustainability Index (DJSI) y su relación con los esfuerzos de difusión de esas novedades por parte de las empresas. A partir del análisis de 77 eventos de 13 empresas colombianas en el período 2009-2018, se muestra que los eventos relacionados con el DJSI generan retornos anormales insignificantes a los accionistas, y propone como explicación el exiguo esfuerzo de divulgación por parte de las empresas colombianas de este tipo de eventos.

PALABRAS CLAVE | Responsabilidad social corporativa, mercado, estudio de eventos, DJSI, empresas colombianas.

ABSTRACT

This article examines the impact of the Dow Jones Sustainability Index (DJSI) announcements that are prepared annually by RobecoSAM on the market value of Colombian firms. The analysis of 77 events and their impact on 13 firms for the 2009-2018 period found that DJSI-related events lead to insignificantly abnormal returns being generated for shareholders. The study suggests that this happens because Colombian companies do not widely disclose these types of event.

KEYWORDS | Corporate social responsibility, market, study of events, DJSI, Colombian companies.

RESUMO

Este artigo examina o impacto dos anúncios do Índice Dow Jones de Sustentabilidade (DJSI), elaborado anualmente pela RobecoSAM, sobre o valor de mercado das empresas colombianas. Com base na análise de 77 eventos de 13 empresas colombianas no período 2009-2018, mostra-se que eventos relacionados ao DJSI geram retornos anormais insignificantes para os acionistas. O estudo sugere que isso se deve ao escasso esforço de divulgação desses tipos de evento por parte de empresas colombianas.

PALAVRAS-CHAVE | Responsabilidade social corporativa, mercado, estudo de eventos, DJSI, empresas colombianas.

INTRODUCCIÓN

La responsabilidad social empresarial, o responsabilidad social corporativa (RSC), puede ser entendida como todas aquellas acciones que buscan promover el bienestar social, más allá de los intereses financieros de la empresa y de lo que la ley exige (McWilliams & Siegel, 2001). Para los defensores de la RSC, estas acciones crean valor al aumentar la probabilidad de éxito de la firma derivado de la consolidación a largo plazo de la legitimidad social (Porter & Kramer, 2006; Waddock & Graves, 1997; Wang & Chen, 2017). Para los contradictores, la RSC distrae a las empresas de su principal responsabilidad: generar valor para el accionista (Baden, Harwood, & Woodward, 2009; Friedman, 1970). El debate entre estas dos vertientes se alimenta principalmente de estudios empíricos en economías avanzadas con mercados de capitales desarrollados cuya eficiencia permite, además de medir con cierto nivel de confianza el impacto de los esfuerzos de RSC, asumir un flujo informacional entre la administración de las firmas y los *stakeholders*. En economías emergentes, la baja profundidad financiera puede limitar el flujo de información (González, Guzmán, Téllez, & Trujillo, 2021; Kelly & Ljungqvist, 2012; De Wet, 2004) de las decisiones relacionadas con la RSC, por lo que su efecto esperado sobre los resultados operacionales es susceptible de dilución. En ese contexto, el efecto de la RSC depende de la capacidad de la firma para emitir señales (Spence, 1973) que impacten la percepción de los *stakeholders* (Barnett, 2007; Chung, Jung, & Young, 2018; Montiel, Husted, & Christmann, 2012; Servaes & Tamayo, 2013). Dado que la divulgación cobra importancia en los mercados emergentes (Montiel et al., 2012; Su, Peng, Tan, & Cheung, 2016), parece natural preguntarse no solo si el mercado de capitales reconoce los esfuerzos en RSC en este tipo de mercados, sino también si las empresas se esfuerzan por divulgar las novedades en el reconocimiento internacional de sus actividades de RSC para impactar sus grupos de interés.

Para responder esas dos preguntas esta investigación presenta: (i) un análisis de los retornos anormales asociados a los eventos de ingreso, continuación y salida del índice internacional de responsabilidad social DJSI (Dow Jones Sustainability Index) de la totalidad de empresas participantes en el mercado de capitales colombiano, en el período 2009-2018, y (ii) los esfuerzos de esas empresas por la difusión de esas novedades en diarios de interés general y especializados. Si bien la muestra de eventos para el contexto colombiano es relativamente pequeña, las empresas colombianas se caracterizan por su temprana participación en el índice a nivel de mercados emergentes, y la más alta calificación promedio en las categorías del DJSI en las que participan (RobecoSAM, 2019). Ambos aspectos permiten obtener la serie más larga, diversa y representativa de observaciones para una economía emergente en Latinoamérica. Los resultados del análisis sugieren que: (i) el mercado de capitales colombiano pasa por alto los anuncios o reconocimientos de los esfuerzos relacionados con la RSC, y (ii) las empresas aplican exigüos esfuerzos de difusión destinados a impactar a los *stakeholders*. Ambos hallazgos son compatibles con los resultados mixtos de investigaciones previas, y redirigen la atención hacia la importancia de la estrategia de difusión de la RSC con fuertes implicaciones teóricas y prácticas.

Desde el punto de vista teórico, nuestra conclusión sobre el reducido impacto derivado de la subutilización de los canales, valida la hipótesis de Barnett (2007) sobre la importancia de afectar a las partes de interés, y complementa otros estudios que intentan identificar los mecanismos a través del cual la RSC se traduce en valor. Mientras que para Servaes y Tamayo (2013) el mecanismo es la intensidad de la publicidad; para Bardos, Ertugrul y Gao (2020) es la percepción del producto, y para Li, Xin, Chen, y Ren (2017) es la atención en la media, nuestra investigación sugiere que parte del mecanismo es la oportunidad en la difusión de los eventos. Nuestra metodología basada en estudio de eventos muestra que las firmas desaprovechan la oportunidad de impactar a

los *stakeholders*, lo que reduce los retornos de la RSC. Estos resultados son compatibles con las investigaciones que muestran que las estrategias de divulgación débiles o mal enfocadas pueden desvanecer el efecto sobre el valor de mercado (Bardos et al., 2020; Chang, Shim, & Yi, 2019; Chung et al., 2018; Healy & Palepu, 2001). Desde el punto de vista empresarial, nuestros resultados muestran que las estrategias de difusión de los eventos son tan importantes como los eventos mismos. Los *stakeholders*, y el mercado en general, crean valor al incorporar esa información en los precios, y el uso subóptimo del canal aumenta la asimetría informacional en detrimento del valor de la firma.

El resto de este artículo está organizado como sigue. En la siguiente sección se presenta una revisión teórica al debate sobre la RSC, mientras que en la sección de Metodología se describe el procedimiento de cálculo de los retornos anormales y las fuentes de datos. En la Sección de Resultados se presentan los principales hallazgos del análisis estadístico de los eventos y las estadísticas de divulgación de las empresas que soportan los argumentos en la Sección de Discusión y Conclusiones. El documento finaliza con una descripción de las Limitaciones de la presente investigación, líneas de trabajo para futura investigación, y las Implicaciones Gerenciales de los resultados.

LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA (RSC) Y EL VALOR DE LA FIRMA

La RSC fue inicialmente considerada una actividad costosa que reducía las utilidades de las empresas y distraía a la gerencia de su único compromiso: generar valor para los accionistas (Friedman, 1970), incluso por encima de otras responsabilidades—legal, ética o filantrópica— (Carroll, 1991). Con el desarrollo de la teoría de los *stakeholders* (Freeman, 1999), la RSC cobró importancia al involucrar a todas las partes interesadas en la actuación de las firmas. Desde esa perspectiva, las empresas generan valor no solo para sus accionistas sino también para sus empleados, clientes, acreedores e inversores (Vargas, 2016), por lo que la RSC se puede convertir en una actividad creadora de valor en un sentido más amplio. La diversidad de argumentos que justifican el valor estratégico de la RSC se extiende desde los organizacionales hasta los contextuales. Cheng, Ioannou y Serafeim (2014), por ejemplo, argumentan que las actividades de RSC pueden mejorar el acceso al financiamiento a partir del compromiso que incorpora. Este compromiso reduce la probabilidad de comportamientos oportunistas, aumenta la transparencia, reduce la asimetría informacional entre la empresa y los inversores y, en consecuencia, relaja las restricciones de capital y reduce el costo de financiamiento (El Ghouli, Guedhami, Kwok, & Mishra, 2011).

El impacto a nivel organizacional es otro de los argumentos que favorecen la implementación de actividades de RSC. La acción responsable con los *stakeholders* puede disminuir los costos de rotación de empleados, afianzar la legitimidad en la comunidad (Branco & Rodrigues, 2006) y generar beneficios tributarios que se traducen en mejor desempeño financiero (Barnett & Salomon, 2006). En otras palabras, las iniciativas de RSC implican costos que pueden ser compensados por la reducción en otros costos de la empresa (McGuire, Sundgren, & Schneeweis, 1988), o por los beneficios derivados de mejoras en la imagen corporativa, la reputación, o la identidad corporativa (Wang & Chen, 2017). Para Kramer y Porter (2006), la RSC se puede convertir en una fuente de oportunidad, de innovación y una ventaja competitiva a través de la gestión de retos económicos, sociales y ambientales. En conclusión, la RSC puede convertirse en una fuente de progreso social.

La literatura empírica que estudia la relación entre los eventos de RSC y el valor de mercado de las empresas es extensa y respalda efectos tanto significativos como no significativos sobre el precio de la acción a corto o a largo plazo. Por ejemplo, Cellier y Chollet (2016), Karim, Suh y Tang (2016), y Adamska y Dabrowski (2016) muestran

que los anuncios en un ranking producen fuertes reacciones del precio a corto plazo, mientras que [Robinson, Kleffner y Bertels \(2011\)](#) y [Vargas \(2016\)](#) argumentan que la reacción se puede convertir en una a largo plazo si la RSC consolida la reputación y legitimidad de la firma. Esto es, los beneficios de la inclusión en un índice de RSC solo se realizan a largo plazo ([Cho, Chung, & Young, 2019](#); [Hawn, Chatterji, & Mitchell, 2018](#)).

Para algunos investigadores, la variedad de relaciones entre el DJSI y el valor de la firma resulta de la diversidad metodológica en los estudios o de aspectos relacionados con el contexto. Por ejemplo, [Orlitzky, Schmidt y Rynes \(2003\)](#) encuentran en un metaanálisis que la mayoría de los estudios ignora la posible endogeneidad por causalidad inversa entre la RSC y el desempeño financiero y la falta de concordancia entre los objetivos de las partes interesadas, conllevando a que esas omisiones distorsionen el posible efecto positivo de las actividades de RSC.

Para [Pérez, López-Gutiérrez, Salmones y San-Martín \(2019\)](#) el efecto positivo, aunque de baja magnitud, depende de la cobertura que los medios de comunicación dediquen a los eventos de RSC, especialmente en el sector bancario; mientras que para [Arya y Zhang \(2009\)](#) y [Adamska y Dabrowski \(2016\)](#) las reacciones positivas de los inversionistas a los anuncios de iniciativas de RSC dependen del ambiente institucional, especialmente en economías emergentes. [Durand, Paugam y Stolowy \(2019\)](#), quienes replicaron el trabajo de [Hawn et al. \(2018\)](#), encuentran que las reacciones del mercado a los eventos del DJSI tienen un impacto no significativo debido a que la principal ventaja de las actividades de RSC es la de aumentar la visibilidad de las empresas y atraer la atención de los inversionistas a largo plazo. Este efecto sería identificable solamente a largo plazo, y hace irrelevante el análisis a corto plazo.

Esta investigación no solo alimenta el debate a partir de la evidencia para el mercado de capitales en Colombia—un mercado emergente—del ingreso, continuación y salida del DJSI, sino que introduce en el análisis los esfuerzos de difusión de los eventos que hacen las empresas para procurar la realización del valor de la RSC.

METODOLOGÍA

Para evaluar el premio o descuento que el mercado colombiano aplica a las novedades en el DJSI, esta investigación complementa el estudio de eventos convencional con el análisis de los esfuerzos de difusión de esos eventos por parte de las empresas. Específicamente, el estudio complementa el análisis de los retornos anormales para la totalidad de 77 eventos—13 ingresos, 61 continuaciones, y 3 salidas—de las empresas colombianas que han sido incluidas en algún momento en el DJSI, en el período 2009-2018 (ver Tabla 1), con un análisis de la difusión de esos eventos en los medios de divulgación de propósito general y especializados que operan en Colombia.

Esta aproximación integrada ofrece interesantes contribuciones que compensan las debilidades surgidas del tamaño de la muestra y justifican su estudio. Primero, los eventos y los esfuerzos de RSC en las empresas colombianas contribuyen a la comprensión de su impacto sobre el valor de la firma en mercados emergentes. Hasta donde sabemos, este es el primer estudio que intenta medir el valor de la RSC en Colombia, y uno de los pocos desarrollado sobre mercados emergentes ([Crisóstomo, Freire, & Vasconcellos, 2011](#)).

Segundo, esta investigación, hasta donde tenemos conocimiento, es el primer intento por complementar el estudio de los retornos anormales con la forma de divulgación de las novedades en el DJSI en los medios de comunicación impresos. Otros estudios recurrieron a encuestas (v.gr., [Bardos et al., 2020](#)), y a índices generados por agencias nacionales o internacionales (v.gr., [Chang et al., 2019](#); v.gr., [Chung et al., 2018](#)) para identificar la importancia de la difusión de los eventos de RSC. Nuestra metodología permite examinar el uso de esos medios

para la divulgación de las novedades y examinar su importancia en el diseño de la estrategia empresarial. Por último, los datos y los análisis en este estudio servirán de línea base para futuras investigaciones que dispongan de series de mayor alcance temporal o mayor variedad de empresas y sectores en Colombia y mercados emergentes.

Tabla 1. Empresa y eventos analizados en esta investigación

Eventos objeto de análisis						
Empresa	Grupo Industrial (a)	Fecha Ingreso	Fecha Salida (b)	Activos (\$mill., 2019)	Ventas (\$mill., 2019)	Participación en el COLCAP (2019)
NUTRESA	Consumo masivo	8/9/2011		15,645,241	9,958,851.00	7.68%
ÉXITO	Venta minorista de alimentos y productos básicos	12/9/2013		15,861,015	15,293,083	0.15%
BCB	Banca	13/9/2012		169,798,731	9,813,828	10.87%
CEMARGOS	Materiales	12/9/2013		19,194,350	9,375,076	2.52%
ECOPETROL	Petróleo y Gas	8/9/2011	8/9/2016	135,448,018	70,846,769	13.59%
GRUPOARGOS	Materiales	12/9/2013		50,998,434	16,798,588	3.85%
GRUPOSURA	Finanzas diversificadas	8/9/2011		69,037,830	21,914,783	6.50%
EEB	Servicios públicos	12/9/2013		27,721,294	4,871,940	9.67%
ISA	Suministro eléctrico	10/9/2015		18,909,931	1,159,768	12.34%
ISAGEN (c)	Suministro eléctrico	12/9/2013	8/9/2016	18,860,181	3,183,401	2.99%
PFDAVVNDA	Banca	11/9/2014		122,222,023	10,725,258	3.22%
CELSIA	Suministro eléctrico	13/9/2018		8,275,536	2,664,293	2.88%
BOGOTÁ	Banca	18/10/2017	13/9/2018	175,019,580	12,375,221	3.29%

Notas: (a) Las categorías de los grupos industriales corresponde a la usada por RobecoSAM (b) Las celdas vacías en la fecha de salida corresponden a firmas que se encuentran actualmente en el SPJI index. (c) La participación en el COLCAP corresponde al IV Trimestre del 2015 antes de su salida de la BVC.

En el mercado de capitales colombiano participan 68 empresas y su principal índice de bolsa, el COLCAP, incluye 23 de ellas. Las empresas estudiadas en esta investigación representan el 76.6% de la capitalización bursátil, pero solo 13 han logrado ser incluidas en el índice y ninguna de las incluidas participa en el DJI general. Solo han sido incluidas en el DJI para mercados emergentes (DJEMI). Esto para indicar que mientras que las empresas en esta investigación tienen gran capacidad para afectar el mercado de capitales colombiano, su importancia es mínima en los mercados de capitales internacionales.

Para cada una de las 13 acciones se extrajeron los precios de cierre disponibles en la página web oficial y pública de la Bolsa de Valores de Colombia. La cobertura temporal de las series de precios difiere entre acciones debido a la entrada tardía o salida temprana de algunas de las empresas al mercado de bursátil colombiano. La Tabla 2 presenta la longitud y algunas estadísticas descriptivas de las series de retornos observados.

Tabla 2. Empresa, período de análisis y estadísticas descriptivas sobre los retornos

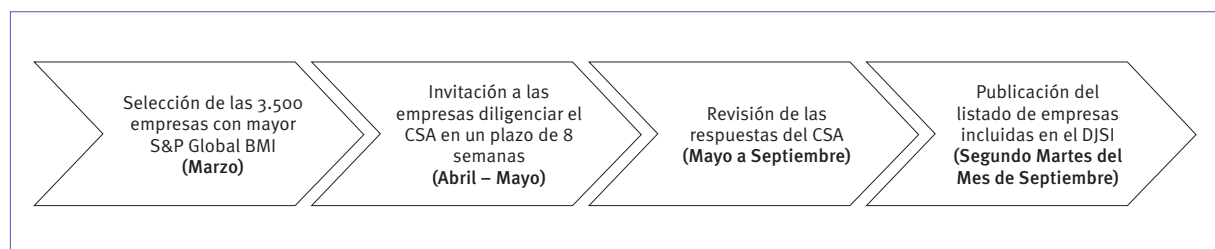
Empresa	Fecha_Inicial	Fecha_Final	Mín.	Media	Máx.	Desv.Estándar
NUTRESA	2011-04-15	2018-12-28	-4.99	0	4.81	1.08
ÉXITO	2009-01-05	2018-12-28	-11.95	0.01	8.03	1.57
BCB	2009-01-06	2018-12-28	-7.79	0.03	8.03	1.48
CEMARGOS	2012-01-04	2018-12-28	-10.45	0.01	6.55	1.59
ECOPETROL	2009-01-06	2018-12-28	-10.11	0.01	10.27	1.76
GRUPOARGOS	2009-01-05	2018-12-28	-9.2	0.02	7.05	1.31
GRUPOSURA	2010-01-05	2018-12-28	-7.52	0.01	5.67	1.34
EEB	2009-09-07	2018-12-28	-9.86	0.04	8.62	1.33
ISA	2009-01-05	2018-12-28	-9.82	0.03	10.48	1.52
ISAGEN	2012-01-04	2016-12-29	-14.9	0.04	19.28	1.96
PFDVVNDA	2013-01-03	2016-12-28	-9.41	0.02	5.79	1.45
CELSIA	2017-01-03	2016-12-28	-5.45	0	4.54	1.02
BOGOTÁ	2016-01-05	2016-12-28	-8.85	-0.01	6.89	1.18

Nota: Fecha Inicial y Final se refieren a las fechas sobre las cuales se realizó el análisis de eventos. Las demás columnas son las estadísticas descriptivas sobre los retornos continuos diarios observados entre la fecha Inicial y Final.

Eventos y ciclo anual del DJSI

Esta investigación estudia el impacto en el precio de cierre de tres tipos de eventos: ingresos, continuación y salida. Cada evento es publicado por RobecoSAM el segundo martes del mes de septiembre de cada año, luego de un ciclo de evaluación que inicia en marzo de cada año y finaliza con la publicación de resultados el segundo martes del mes de septiembre del mismo año, como muestra la Figura 1. La evaluación la realiza RobecoSAM con base en información suministrada por las empresas a través del cuestionario para evaluación de la sostenibilidad corporativa (*Corporate Sustainability Assessment, CSA*). Para los fines de este trabajo, la publicación de ese listado es el momento temporal para cada evento de ingreso, continuación o salida.

Figura 1. Ciclo de evaluación y publicación de resultado del DJSI por RobecoSAM



Medios de divulgación

Para estudiar la divulgación de los eventos se examinaron las notas periodísticas publicadas en los principales medios de comunicación escritos de propósito general y de interés específico o especializado en Colombia. En

cada uno de estos medios se buscaron los términos "empresas colombianas en el DJSI", "Dow Jones Sustainability Index Colombia", "DJSI Colombia" y "Compañías colombianas DJSI", entre las fechas septiembre de 2009 y diciembre de 2018. Estas notas se tabularon de acuerdo al tipo de medio y a la frecuencia de publicación. Otros medios de divulgación como los radiales o los televisivos se ignoraron debido a la dificultad o alto costo para su identificación y verificación.

Retornos anormales

Generalmente los retornos anormales se miden como la diferencia entre el retorno observado y el retorno esperado, a través de un modelo empírico que se espera que reproduzca el comportamiento del activo financiero (Brooks, 2014). Este último se calcula, generalmente, a través de un modelo de regresión lineal sobre uno o más índices de mercado. Siguiendo esta corriente metodológica, evaluamos como regresores los siguientes índices: el índice COLCAP de la Bolsa de Valores de Colombia, el *Dow Jones Industrial Emerging Market Index* (DJEMI), el *Dow Jones Emerging Markets Total Return Index* (DJEMTRI) en dólares, el precio internacional del petróleo, y el precio en moneda doméstica del dólar. Este último debido a que el dólar es la principal divisa de comercio internacional de Colombia. A partir de la estadística R^2 se encontró que los índices COLCAP y DJEMI permiten capturar la mayor proporción de la varianza en los retornos, por lo que ambos índices fueron incluidos en un modelo de dos factores de acuerdo con la siguiente especificación:

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_{1i} * DJEMI_t + \beta_{2i} * COLCAP_t + e_{it} \quad (1)$$

Dónde R_{it} corresponde al retorno logarítmico de la acción i para el día t y calculado con base en los precios de cierre diario. Los coeficientes β_{1i} y β_{2i} son las cargas de los factores DJEMI y COLCAP respectivamente, y e_{it} es el error para cada acción i en el momento t . Este modelo fue estimado por mínimos cuadrados ordinarios para cada evento en el momento t^* y sobre el intervalo $[t^*-t_0-tp-5, t^*-tp-5]$, usando $t_0=250$ observaciones para la estimación, $tp=5$ días para la ventana de pronóstico y un espacio de cinco días previos al evento que permitieron reducir la posibilidad de causalidad inversa del evento sobre los coeficientes del modelo.

Una vez estimado el modelo de factores para cada evento, se calcularon los retornos anormales AR_{it} en una ventana de $[t^*-5, t^*+5]$ como:

$$AR_{it} = R_{it} - \hat{R}_{it} \quad (2)$$

Dónde \hat{R}_{it} corresponde al retorno esperado de la acción i obtenido del modelo en (1). De acuerdo con Corrado (2011), el error estándar de AR_{it} puede ser estimado como:

$$VAR(AR_{it}) = \sigma_e^2 \left(1 + \frac{1}{n} + \frac{(AR_{it} - AR_{it})^2}{\sum_{t=(n-10)}^{-10} (AR_{it} - AR_{it})^2} \right) \quad (3)$$

donde σ_e^2 es la varianza del error de la regresión e_{it} (Greene, 2003). Para valores suficientemente grandes de grados de libertad $df = n-2$, la razón entre un retorno anormal y su error estándar sigue la distribución *t-Student*. Esto es:

$t = \frac{AR_{it}}{\sqrt{VAR(AR_{it})}} \rightarrow t_{n-2}$	(4)
---	-----

Para valores t mayores que un valor crítico t^* dado un nivel de error tipo I del 5%, se puede rechazar la hipótesis nula de retornos anormales nulos ($H_0: AR_{it} = 0$) con nivel de confianza del 95%.

Debido a que la estadística *t-Student* es sensible al supuesto de normalidad de los retornos, en esta investigación se complementó el análisis con una alternativa no paramétrica propuesta en (Corrado, 2011), quien sugiere comparar el retorno anormal de un evento con la secuencia ordenada de retornos anormales presentados durante el período de estimación. En esta comparación, la probabilidad de tener k valores por encima del retorno anormal en la fecha del evento es $k/(n+1)$, donde n es el número de observaciones usadas en el periodo de estimación. Si $k/(n+1)$ es menor que el valor de significancia crítico –5% para esta investigación– entonces se debería rechazar la hipótesis nula (Corrado, 2011). La validez de esta prueba no depende de la distribución de probabilidad de los retornos (Corrado, 2011) por lo que agrega robustez al análisis en los casos en que los retornos se alejen de manera significativa de una distribución normal.

Dado que el período de análisis incluye episodios de crisis como la crisis Subprime en el 2007 y la crisis de deuda en Europa, la mayor volatilidad de los mercados internacionales de capital podría amplificar los errores estándar y hacer más difícil la tarea de identificación de retornos anormales. Para evaluar el impacto en la distorsión de los errores, estimamos los resultados cambiando la amplitud de los periodos de estimación del modelo. Esa variación de la amplitud permitió examinar la sensibilidad de los resultados a la persistencia de los choques externos derivados de los episodios de crisis internacional, mientras que la introducción de los dos índices permitió incluir las percepciones generalizadas de los agentes en relación con los mercados emergentes (DJEMI) y el mercado local (COLCAP).

Resultados

La Tabla 3 resume los resultados de los análisis paramétrico y no paramétrico para los eventos en estudio. En términos generales, la tabla muestra que los retornos anormales significativos se encuentran irregularmente distribuidos tanto antes como después de la fecha del evento. En el momento 0, esto es, el día de publicación del evento, solamente cuatro acciones-eventos de continuación presentaron retornos anormales significativos: Grupo Argos ($t = 1.45$, $p < 0.05$) en el 2014, Éxito ($t = -2.86$, $p < 0.05$) en el 2015, ISA ($t = 2.44$, $p < 0.05$) en el 2018, e Isagen ($t = 4.39$, $p < 0.05$) en el 2015. La primera acción es significativa a través del procedimiento no paramétrico, mientras que las otras tres lo son tanto en la prueba paramétrica como no paramétrica. En términos generales, la Tabla 3 muestra un notable número de eventos no significativos que cuestionan el efecto inmediato en el mercado de los eventos relacionados con el DJSI.

Tabla 3. Análisis de eventos de ingreso, Continuación y salida de las empresas colombianas del DJSI

	Empresa	Evento	Fecha de evento	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
1	NUTRESA	Continuación	2012-09-13				2.45							
2		Continuación	2013-09-12							-1.81				
3		Continuación	2015-09-10							2.84		1.60		
4		Continuación	2017-10-18			1.93								
5		Continuación	2018-09-13					-3.21			-2.69		-2.26	
6	ÉXITO	Ingreso	2013-09-12		-1.83									
7		Continuación	2014-09-11			2.23								2.14
8		Continuación	2015-09-10				-1.64		-2.86					
9		Continuación	2018-09-13	-2.88						-1.52				
10	BCB	Continuación	2014-09-11				-2.54	1.57						
11		Continuación	2015-09-10		-1.79									
12		Continuación	2017-09-07	5.88			-1.87							
13		Continuación	2018-09-13	1.76		-1.88				2.96	-2.58*			2.70
14	CEMARGOS	Ingreso	2013-09-12									2.11		
15		Continuación	2014-09-11				-2.13							
16		Continuación	2015-09-10											1.87
17		Continuación	2017-09-07			-1.67								
18		Continuación	2017-10-18				-2.18							
19		Continuación	2018-09-13	-3.61	-2.05		3.42	-2.94						
20	ECOPETROL	Continuación	2013-09-12											-1.40
21		Continuación	2014-09-11				1.72							
22		Continuación	2015-09-10	-1.58										
23	GRUPOARGOS	Continuación	2014-09-11		-2.18				1.45					
24		Continuación	2015-09-10	2.68	3.63								-2.47	2.12
25		Continuación	2017-09-07	-4.24	-5.02									
26		Continuación	2018-09-13	-4.71										
27	GRUPOSURA	Ingreso	2011-09-08		-1.53									
28		Continuación	2015-09-10								1.77			
29		Continuación	2017-10-18					1.86						-1.71

Continúa

Tabla 3. Análisis de eventos de ingreso, Continuación y salida de las empresas colombianas del DJSI Conclusión

	Empresa	Evento	Fecha de evento	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
30		Continuación	2018-09-13				1.98				2.28*			-2.79
31	EEB	Continuación	2014-09-11									-2.27		
32		Continuación	2015-09-10									2.31		
33		Continuación	2017-09-07	-1.93										
34		Continuación	2017-10-18								1.60			-2.44
35		Continuación	2018-09-13	-3.59		1.45								
36	ISA	Ingreso	2015-09-10	1.71				3.72						
37		Continuación	2016-09-08							-1.88				
38		Continuación	2017-09-07	-1.84								-1.88		
39		Continuación	2017-10-18		-1.59									
40		Continuación	2018-09-13	2.11	1.61	2.25		-2.42	2.44		-2.86*	1.84		
41	ISAGEN	Ingreso	2013-09-12	-3.62							-1.69		-2.34	
42		Continuación	2015-09-10						4.39	1.71				
43	PFDVVNDA	Continuación	2015-09-10		3.16							-2.00		
44		Continuación	2017-09-07				2.10							
45		Continuación	2018-09-13	1.79	-1.63	-4.50		-1.97			1.71			2.17

Nota: Los números corresponden a los valores de la estadística t para los retornos anormales que resultan significativos con la prueba no paramétrica sugerida en Conrado (2011), y se han resaltado aquellos mayores que 2 para indicar aquellos valores en donde la prueba t paramétrica coincide con la prueba no paramétrica. Se han excluido los demás valores para facilitar la lectura de los resultados, los cuales están disponibles en las páginas web de los autores. Los valores con asterisco corresponden a los retornos anormales que coinciden con fechas en las que se encontraron noticias o reportajes de difusión en medios de circulación nacional sobre el evento respectivo.

La Tabla 3 también muestra que, en los cinco días posteriores a la fecha de ocurrencia de los eventos, los retornos anormales identificados por ambos procedimientos están irregularmente distribuidos a través de las fechas y sin una prevalencia de resultados positivos o negativos: existe aproximadamente la misma proporción entre resultados positivos y negativos. Este patrón también se presenta en los cinco días que preceden al evento. En términos generales, los resultados en la Tabla 3 sugieren que no es posible identificar un patrón específico de efectos ni positivo ni negativo relacionado con la ocurrencia de los eventos de ingreso, continuación o salida del índice DJSI en el mercado bursátil colombiano.

Una posible explicación para el bajo impacto observado a corto plazo de los eventos relacionados con el DJSI es el modo y momento de divulgación de los eventos. Medios de divulgación de bajo alcance, sin enfoque en el público de interés, o con divulgación no oportuna, pueden reducir el impacto de un evento. Para estudiar esa explicación, la Tabla 4 presenta un resumen de los artículos en medios impresos que difunden los eventos de acuerdo con el tipo de medio: medios de interés general y medios de interés especializado. Estos últimos incluyen medios escritos (periódicos, revistas y páginas web) dirigidos a un público especializado en temas de economía, finanzas y negocios.

Tabla 4. Divulgación de los eventos de DJSI en medios

Publicaciones por tipo de Medio			
Uso de Medios de divulgación	General	Especializado	Número de Empresas
Ingreso			
0	-	-	7
1	-	1	1
2	3	3	3
3	2	4	2
Total	5	8	13
Continuación			
0	-	-	2
1	-	-	0
2	-	-	0
3	2	4	2
4	5	11	4
5	-	-	0
6	-	6	1
7	3	11	2
Total	10	32	11
Salida			
0	-	-	2
1	1	-	1
Total	1	0	3

Notas: Los conteos se realizaron a partir de búsquedas filtradas en las páginas web de los diversos medios de comunicación entre las fechas septiembre 1 de 2009 y diciembre 31 de 2018. Las palabras clave usadas en la búsqueda fueron: Dow Jones Sustainability Index Colombia, DJSI Colombia, Compañías colombianas DJSI. Empresas se refiere al número de empresas que reportan determinado número de usos, por ejemplo, siete empresas (primer valor en la columna) no recibieron divulgación a través de ninguno de los medios consultados.

De acuerdo con la Tabla 4, los eventos relacionados con el DJSI son divulgados, primordialmente, a través de medios especializados: la tasa de uso de los medios especializados es más del doble de la tasa de uso de medios de interés general. En general, los medios no hacen un despliegue generalizado y/o automático de los eventos relacionados con el DJSI. En el primer panel de la Tabla 4, los datos muestran que 7 de las 13 empresas que ingresaron al índice no recibieron cobertura a través de los medios de comunicación analizados. La causa de esta baja cobertura podría ser el resultado de un bajo interés, o cobertura, de los medios de este tipo de noticias, o a pobres iniciativas de las empresas por aprovechar esta oportunidad para divulgar ese reconocimiento.

Los eventos de continuación en el índice parecen haber recibido mayor cobertura, aunque el impacto no resultó significativo es las pruebas estadísticas. Es importante anotar que este tipo de eventos es divulgado como noticia que comunica la novedad en el índice para varias empresas en el mismo espacio o nota de prensa.

Respecto al evento de salida, la única empresa que recibió atención o divulgación a través de un medio especializado fue Ecopetrol. El interés en este evento parece estar asociado a la importancia política y económica de esta empresa para el Gobierno de Colombia. Ecopetrol generó, en promedio, el 10% de los ingresos del Gobierno Nacional Central en el período 2011-2018 y en algunos períodos alcanzó el 25% (Salcedo, 2020) por lo que este evento puede considerarse de interés no solo para los inversionistas sino para el público en general.

El contraste entre las fechas de los eventos en la Tabla 3 y las de publicación de los eventos muestran pocas fechas coincidentes. Específicamente, solo tres eventos con retornos anormales significativos coinciden con la fecha de publicación de los eventos en alguno de los medios de difusión nacional. Estos eventos están marcados con un asterisco en la Tabla 3. Los tres retornos anormales se presentaron dos días después del reporte por parte de *RobecoSAM* y solo para eventos de reconocimiento. Sin embargo, dos de ellos corresponden a retornos anormales negativos, mientras que el otro corresponde a uno positivo. Un resultado que sugiere que el mercado no parece reaccionar de manera positiva ni consistente a las noticias sobre novedades en el índice y coherente con un impacto no significativo a corto plazo de la inclusión de las empresas colombianas en el DJSI causadas por deficiencias en la difusión de las novedades.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Esta investigación analiza el impacto sobre los retornos en bolsa del universo de eventos de ingreso, continuación y salida en el DJSI de las empresas colombianas en el período 2009-2018 y los esfuerzos de difusión de esos eventos en los medios de difusión escritos en Colombia. Los dos resultados fundamentales son: (i) las novedades en el DJSI no afectan de manera significativa los retornos de las acciones que se someten al índice, y (ii) las empresas no parecen esforzarse por difundir esas novedades.

Respecto al primer resultado, nuestro análisis muestra que la reacción observada en los retornos no dista significativamente de lo esperado o pronosticado a través de un modelo de dos factores basado en los índices DJEMI y COLCAP, así que las novedades en el DJSI no generan retornos anormales. Un resultado que es compatible con argumentos teóricos (Friedman, 1970) y análisis empíricos en muestras más grandes (v.gr., Durand et al., 2019; Hawn et al., 2018), pero que al complementarlo con el análisis de los esfuerzos de difusión permite una explicación alternativa a las convencionales.

El argumento convencional de la ausencia de retornos anormales se basa en consideraciones de costo-beneficio de la RSC: los programas de responsabilidad social son actividades demasiado costosas en relación con sus beneficios (Sprinkle & Maines, 2010) que son incorporadas en el precio de la acción como un valor presente neto (VPN) nulo, por lo que los eventos no generan retornos anormales positivos ni negativos. Los resultados de Duarte y Pérez-Iñigo (2014) y Dávila y Muñoz (2020) que no rechazan la eficiencia débil del mercado colombiano son compatibles con esa incorporación del VPN en el precio.

La contribución de la presente investigación está en el hecho de agregar los esfuerzos de difusión de las empresas a los estudios de eventos. Estudios previos han mostrado que la ausencia de estrategias de difusión de las novedades reduce el potencial impacto sobre los grupos de interés (Barnett, 2007; Chung et al., 2018) o demora su incorporación en el precio (Searcy & Elkhawas, 2012). Nuestro análisis de los esfuerzos de divulgación

de las novedades en el DJSI por parte de las empresas colombianas muestra que estos han sido exigüos. Las notas publicadas en la prensa general y especializada sobre esas novedades son cortas, publicadas en páginas intermedias, e incluyen a varias empresas en la misma nota. En otras palabras, las notas parecen corresponder más al trabajo rutinario de divulgación de los medios periodísticos que a iniciativas particulares de las empresas dirigidas a impactar el mercado. Con esta evidencia, el impacto no significativo de los eventos no surge del valor nulo del VPN causado por programas de RSC costosos, sino de un problema de comunicación que lleva al mercado a pasar por alto las novedades del DJSI por lo que subestima los potenciales flujos de caja positivos en el VPN.

La importancia de los flujos de información hacia las partes interesadas ya había sido notada por Servaes y Tamayo (2013), quienes lo midieron a través de los gastos en publicidad de las firmas. La presente investigación, además de confirmar sus resultados, sugiere un canal específico a través del cual la información impacta los retornos de las acciones: los flujos de caja positivos incluidos en el VPN que se incorpora en el precio. En este punto de la discusión es importante recordar que los estudios empíricos no rechazan la eficiencia débil en el mercado colombiano, por lo que el VPN hace parte del precio. La cadena de argumentos es como sigue. El valor ex-ante de una novedad en el índice es el valor esperado del flujo de caja derivado del reconocimiento ($VE(DJSI) = p * CF, p < 1$). Una vez que el evento se convierte en un hecho cierto ($p = 1$), el valor del evento en el VPN aumenta debido a que $CF > VE(DJSI)$. Sin embargo, si el reconocimiento no es apropiadamente divulgado a los *stakeholders*, el mercado continúa valorando el efecto del índice como un evento de probabilidad menor que uno. El impacto puede ser de mayor alcance si se logran afectar a mayor número de partes de interés (Barnett, 2007).

Limitaciones y oportunidades de investigación

Como toda investigación, los resultados en este artículo no están libres de limitaciones y decisiones metodológicas que obligan a matizar las conclusiones. Por ejemplo, como se detalló en la sección de Metodología, el análisis se restringió a 13 de las 68 empresas que participan en el mercado bursátil colombiano. Aunque este subconjunto representa el 76.6% del índice COLCAP, los resultados no necesariamente se pueden extender a todo el mercado. Las empresas excluidas del COLCAP—generalmente de menor tamaño—podrían ser más sensibles a los eventos de RSC debido a que son mayores las preocupaciones del mercado respecto a su sostenibilidad, lo que podría generar una especie de premio al tamaño como el documentado por Banz (1981) en economías desarrolladas. La ausencia de firmas pequeñas en la muestra crea un sesgo de selección que está fuera del alcance de la presente investigación. La creación de indicadores de RSC basados en información local y métodos multivariados como el análisis factorial podrían ofrecer la oportunidad de crear índices más inclusivos para estudiar ese efecto tamaño en un mercado emergente de baja profundidad financiera.

En relación con la identificación de los eventos, el procedimiento de análisis en esta investigación asume que la mayor parte del impacto se manifiesta en el momento del anuncio del evento. Los efectos negativos o positivos de las acciones de RSC pueden ser parcialmente descontados en el momento de su ejecución, pero ponderados de acuerdo con la probabilidad de exclusión de la empresa del índice. Dado que la firma tiene la posibilidad de responder con acciones remediales o compensatorias—por ejemplo, incrementando sus ejecuciones en otros aspectos del CSA—el inversionista tenderá a asignar un valor pequeño a la probabilidad de exclusión del índice, reduciendo el valor esperado de la acción de RSC y aplazando hasta el momento del anuncio del evento la mayor parte del impacto. Con este razonamiento, la mayor parte del efecto de los eventos de RSC debería concentrarse en los anuncios de los eventos, lo que aumentaría la validez de nuestros argumentos.

Otra limitación importante es el alcance del impacto en términos de los *stakeholders*. Desde la teoría de los *stakeholders* (Freeman, 1999), las decisiones sobre comportamiento responsable y sostenibilidad responden a las expectativas de los grupos de interés (Flammer, 2012). Dado que esta investigación estudia la reacción en solo uno de esos grupos de interés —los accionistas— la variación en los precios de las acciones puede no capturar el impacto total de los esfuerzos en RSC (Barnett, 2007; Chung et al., 2018), o ser demorada para su incorporación en el precio (Searcy & Elkhawas, 2012).

Implicaciones gerenciales

Dado que las acciones de RSC de las empresas requirieron un VPN positivo para ser implementadas, y el estudio de eventos muestra ausencia de retornos anormales positivos, parece natural concluir que la información sobre las novedades no es efectivamente comunicada al mercado. En resumen, las firmas parecen desaprovechar los beneficios implícitos y explícitos que surgen de las novedades en el DJSI. De esa cadena de argumentos emerge nuestra principal recomendación: Los anuncios relacionados con el DJSI constituyen una valiosa oportunidad para que las empresas utilicen todas las herramientas mediáticas para transmitir información al mercado sobre sus esfuerzos de RSC y realicen el retorno positivo que estos esfuerzos conllevan a las organizaciones. Esta recomendación no está exenta de advertencias: debe haber correspondencia entre las acciones de RSC y las estrategias de difusión. Acciones de RSC poco sinceras o superficiales conocidas como *green- or social-washing* (Chen & Chang, 2013; De Jong, Harkink, & Barth, 2018; Netto, Sobral, Ribeiro, & Soares, 2020); encubrimiento de intereses personales de los gerentes en actividades de RSC, conocidos como problemas de agencia; prácticas de mercadeo diseñadas para manipular la percepción del cliente o apaciguar a los críticos, y la ralentización de las operaciones de la firma derivadas del subsistema organizacional encargado de las actividades de RSC pueden inducir percepciones adversas en los *stakeholders* y efectos negativos sobre el valor de la firma. Procurar esa correspondencia debería ser parte de la tarea gerencial en las firmas.

REFERENCIAS

- Adamska, A., & Dabrowski, T. (2016). Do investors appreciate information about corporate social responsibility? Evidence from the polish equity market. *Engineering Economics*, 27(4), 364-372. doi: 10.5755/jo1.ee.27.4.13377
- Arya, B., & Zhang, G. (2009). Institutional reforms and investor reactions to CSR announcements: evidence from an emerging economy. *Journal of Management Studies*, 46(7), 1089-1112. doi: 10.1111/j.1467-6486.2009.00836.x
- Baden, D. A., Harwood, I. A., & Woodward, D. G. (2009). The effect of buyer pressure on suppliers in SMEs to demonstrate CSR practices: An added incentive or counter productive? *European Management Journal*, 27(6), 429-441. doi: 10.1016/j.emj.2008.10.004
- Banz, R. W. (1981). The relationship between return and market value of common stocks. *Journal of Financial Economics*, 9(1), 3-18. doi: 10.1016/0304-405X(81)90018-0
- Bardos, K. S., Ertugrul, M., & Gao, L. S. (2020). Corporate social responsibility, product market perception, and firm value. *Journal of Corporate Finance*, 62, 101588. doi: 10.1016/j.jcorpfin.2020.101588
- Barnett, M. L. (2007). Stakeholder influence capacity and the variability of financial returns to corporate social responsibility. *Academy of Management Review*, 32(3), 794-816. doi: 10.5465/amr.2007.25275520
- Barnett, M. L., & Salomon, R. M. (2006). Beyond dichotomy: The curvilinear relationship between social responsibility and financial performance. *Strategic Management Journal*, 27(11), 1101-1122. JSTOR. <https://doi.org/10/eq8pve>
- Branco, M. C., & Rodrigues, L. L. (2006). Corporate social responsibility and resource-based perspectives. *Journal of Business Ethics*, 69(2), 111-132. doi: 10.1007/s10551-006-9071-z

- Brooks, C. (2014). *Introductory econometrics for finance* (3rd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Carroll, A. B. (1991). The pyramid of corporate social responsibility: Toward the moral management of organizational stakeholders. *Business Horizons*, 34(4), 39-48. doi: 10.1016/0007-6813(91)90005-G
- Cellier, A., & Chollet, P. (2016). The effects of social ratings on firm value. *Research in International Business and Finance*, 36, 656-683. doi: 10.1016/j.ribaf.2015.05.001
- Chang, K., Shim, H., & Yi, T. D. (2019). Corporate social responsibility, media freedom, and firm value. *Finance Research Letters*, 30, 1-7. doi: 10.1016/j.frl.2019.03.019
- Chen, Y.-S., & Chang, C.-H. (2013). Greenwash and green trust: The mediation effects of green consumer confusion and green perceived risk. *Journal of Business Ethics*, 114(3), 489-500. doi: 10.1007/s10551-012-1360-0
- Cheng, B., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). Corporate social responsibility and access to finance. *Strategic Management Journal*, 35(1), 1-23. doi: 10.1002/smj.2131
- Friedman, M. (1970). *The Social Responsibility of Business Is to Increase Its Profits*. In W. C. Zimmerli, M. Holzinger, & K. Richter (Eds.), *Corporate Ethics and Corporate Governance* (pp. 173-178). Springer Berlin Heidelberg.
- Cho, S. J., Chung, C. Y., & Young, J. (2019). Study on the relationship between CSR and financial performance. *Sustainability*, 11(2), 343. doi: 10.3390/su11020343
- Chung, C. Y., Jung, S., & Young, J. (2018). Do CSR activities increase firm value? Evidence from the Korean market. *Sustainability*, 10(9), 3164. doi: 10.3390/su10093164
- Corrado, C. J. (2011). Event studies: A methodology review. *Accounting & Finance*, 51(1), 207-234. doi: 10.1111/j.1467-629X.2010.00375.x
- Crisóstomo, V. L., Freire, F. de S., & Vasconcellos, F. C. de. (2011). Corporate social responsibility, firm value and financial performance in Brazil. *Social Responsibility Journal*, 7(2), 295-309. doi: 10.1108/17471111111141549
- De Jong, M. D. T. De, Harkink, K. M., & Barth, S. (2018). Making green stuff? Effects of corporate greenwashing on consumers. *Journal of Business and Technical Communication*, 32(1), 77-112. doi: 10.1177/1050651917729863
- De Wet, W. A. de. (2004). The role of asymmetric information on investments in emerging markets. *Economic Modelling*, 21(4), 621-630. doi: 10.1016/j.econmod.2003.09.002
- Duarte, J. B. D., & Pérez-Iñigo, J. M. M. (2014). Comprobación de la eficiencia débil en los principales mercados financieros latinoamericanos. *Estudios Gerenciales*, 30(133), 365-375. doi: 10.1016/j.estger.2014.05.005
- Durand, R., Paugam, L., & Stolowy, H. (2019). Do investors actually value sustainability indices? Replication, development, and new evidence on CSR visibility. *Strategic Management Journal*, 40(9), 1471-1490. doi: 10.1002/smj.3035
- El Ghoul, S., Guedhami, O., Kwok, C. C. Y., & Mishra, D. R. (2011). Does corporate social responsibility affect the cost of capital? *Journal of Banking & Finance*, 35(9), 2388-2406. doi: 10.1016/j.jbankfin.2011.02.007
- Flammer, C. (2012). Corporate social responsibility and shareholder reaction: The environmental awareness of investors. *Academy of Management Journal*, 56(3), 758-781. doi: 10.5465/amj.2011.0744
- Freeman, R. E. (1999). Response: Divergent stakeholder theory. *The Academy of Management Review*, 24(2), 233-236. doi: 10.2307/259078
- Friedman, M. (1970). *The social responsibility of business is to increase its profits*. In W. C. Zimmerli, M. Holzinger, & K. Richter (Eds.), *Corporate ethics and corporate governance* (pp. 173-178). Berlin: Springer Berlin Heidelberg.
- González, M., Guzmán, A., Téllez, D. F., & Trujillo, M. A. (2021). What you say and how you say it: Information disclosure in Latin American firms. *Journal of Business Research*, 127, 427-443. doi: 10.1016/j.jbusres.2019.05.014
- Hawn, O., Chatterji, A. K., & Mitchell, W. (2018). Do investors actually value sustainability? New evidence from investor reactions to the Dow Jones Sustainability Index (DJSI). *Strategic Management Journal*, 39(4), 949-976. doi: 10.1002/smj.2752
- Healy, P. M., & Palepu, K. G. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1), 405-440. doi: 10.1016/S0165-4101(01)00018-0
- Karim, K., Suh, S., & Tang, J. (2016). Do ethical firms create value? *Social Responsibility Journal*, 12(1), 54-68. doi: 10.1108/SRJ-09-2014-0127
- Kelly, B., & Ljungqvist, A. (2012). Testing asymmetric-information asset pricing models. *The Review of Financial Studies*, 25(5), 1366-1413. doi: 10.1093/rfs/hhr134
- Kramer, M. R., & Porter, M. E. (2006). Estrategia y sociedad: El vínculo entre ventaja competitiva y responsabilidad social corporativa. *Harvard Business Review*, 84(12), 42-56. Recuperado de https://www.iarse.org/uploads/Porter_y_Kramer_Estrategia_y_Sociedad_HBR_dic_2006.pdf
- Li, D., Xin, L., Chen, X., & Ren, S. (2017). Corporate social responsibility, media attention and firm value: Empirical research on Chinese manufacturing firms. *Quality & Quantity*, 51(4), 1563-1577. doi: 10.1007/s11135-016-0352-z
- McGuire, J. B., Sundgren, A., & Schneeweis, T. (1988). Corporate social responsibility and firm financial performance. *Academy of Management Journal*, 31(4), 854-872. doi: 10.5465/256342
- McWilliams, A., & Siegel, D. (2001). Corporate social responsibility: A theory of the firm perspective. *The Academy of Management Review*, 26(1), 117. doi: 10.2307/259398
- Montiel, I., Husted, B. W., & Christmann, P. (2012). Using private management standard certification to reduce information asymmetries in corrupt environments. *Strategic Management Journal*, 33(9), 1103-1113. doi: 10.1002/smj.1957
- Netto, S. V. de F., Sobral, M. F. F., Ribeiro, A. R. B., & Soares, G. R. da L. (2020). Concepts and forms of greenwashing: A systematic review. *Environmental Sciences Europe*, 32(1), 19. doi: 10.1186/s12302-020-0300-3

- Orlitzky, M., Schmidt, F. L., & Rynes, S. L. (2003). *Corporate social and financial performance: A meta-analysis*. *Organization Studies*, 24(3), 403-441. doi: 10.1177/0170840603024003910
- Pérez, A., López-Gutiérrez, C., García-De Los Salmones, M. D. M., & San-Martín, P. (2020). *Stakeholder salience, positive CSR news and the market value of banks*. *Spanish Journal of Finance and Accounting / Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 49(4), 483-502. doi: 10.1080/02102412.2019.1681718
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (December, 2006). *Strategy & society: The link between competitive advantage and corporate social responsibility*. *Harvard Business Review*, 84(12), 78-92. Recuperado de <https://hbr.org/2006/12/strategy-and-society-the-link-between-competitive-advantage-and-corporate-social-responsibility>
- RobecoSAM. (2019). *SAM Corporate Sustainability Assessment Informe de progreso de América Latina 2019*. Recuperado de https://www.spglobal.com/esg/csa/static/docs/Informe_de_progreso_de_America_Latina_2019.pdf
- Robinson, M., Kleffner, A., & Bertels, S. (2011). *Signaling sustainability leadership: Empirical evidence of the value of DJSI membership*. *Journal of Business Ethics*, 101(3), 493-505. doi: 10.1007/s10551-011-0735-y
- Rodríguez-Salcedo, C. G. (2020, marzo 9). *El Presupuesto General de la Nación 2020 se calculó con un precio del Brent en US\$67*. Recuperado de <https://www.larepublica.co/finanzas/estas-la-influencia-que-tienen-los-precios-del-petroleo-en-la-economia-colombiana-2974654>
- Ruiz-Dávila, B. D. R., & Muñoz, G. G. (2020). *Hipótesis de mercados eficientes y estrategias de inversión en el MILA: 2014-2019. Análisis Económico*, 35(90), 67-90. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2448-66552020000300067&lng=es
- Searcy, C., & Elkhawas, D. (2012). *Corporate sustainability ratings: An investigation into how corporations use the Dow Jones Sustainability Index*. *Journal of Cleaner Production*, 35, 79-92. doi: 10.1016/j.jclepro.2012.05.022
- Servaes, H., & Tamayo, A. (2013). *The impact of corporate social responsibility on firm value: The role of customer awareness*. *Management Science*, 59(5), 1045-1061. doi: 10.1287/mnsc.1120.1630
- Spence, M. (1973). *Job market signaling*. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355-374. doi: 10.2307/1882010
- Sprinkle, G. B., & Maines, L. A. (2010). *The benefits and costs of corporate social responsibility*. *Business Horizons*, 53(5), 445-453. doi: 10.1016/j.bushor.2010.05.006
- Su, W., Peng, M. W., Tan, W., & Cheung, Y.-L. (2016). *The signaling effect of corporate social responsibility in emerging economies*. *Journal of Business Ethics*, 134(3), 479-491. doi: 10.1007/s10551-014-2404-4
- Vargas, L. (2016). *Corporate Social Responsibility and Financial Performance: GIC's Share Prices Value Impact – Event Study*. In Crowther, David & Seifi, Shahla (Eds.), *Corporate Responsibility and Stakeholding* (Vol. 10, pp. 165-177). Emerald Group Publishing Limited.
- Waddock, S. A., & Graves, S. B. (1997). *The Corporate Social Performance-Financial Performance Link*. *Strategic Management Journal*, 18(4), 303-319. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/3088143>
- Wang, Y.-S., & Chen, Y.-J. (2017). *Corporate social responsibility and financial performance: Event study cases*. *Journal of Economic Interaction and Coordination*, 12(2), 193-219. doi: 10.1007/s11403-015-0161-9

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Juan Camilo Sánchez- López y Jesús María Godoy Bejarano trabajaron en la conceptualización y abordaje teórico-metodológico. La revisión teórica estuvo a cargo de Juan Camilo Sánchez-López y Jesús María Godoy Bejarano. La recolección de datos fue coordinada por Jesús María Godoy Bejarano. El análisis de datos fue realizado por Jesús María Godoy Bejarano. Juan Camilo Sánchez-López y Jesús María Godoy Bejarano trabajaron juntos en la redacción y revisión final del manuscrito.