



**ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL NIVEL DE DIVULGACIÓN
DE INFORMACIÓN SOBRE RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA: UN
ESTUDIO EN LAS EMPRESAS QUE PERTENECEN AL RANKING DE
RESPONSABILIDAD Y GOBIERNO CORPORATIVO DE MERCADO COLOMBIA**

AUTORES

DANIELA DURÁN ZÚÑIGA
VALENTINA PERAFÁN PEÑA

DIRECTOR DEL PROYECTO

STELLA MALDONADO GARCÍA (PhD)

**UNIVERSIDAD ICESI
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS INTERNACIONALES
SANTIAGO DE CALI
2016**

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	7
ABSTRACT	7
INTRODUCCIÓN.	8
1. MARCO TEÓRICO.	13
1.1. Marco conceptual.	13
1.1.1. Contexto de la RSC y la divulgación de información	13
1.1.2. La RSC y el reporte social:	14
1.1.3. Gobierno corporativo	15
1.2. Revisión de la literatura.	18
1.2.1. Composición del capital y cotización.....	21
1.2.2. Variables de tamaño	23
1.2.3. Variables financieras.....	24
1.2.4. Sector y grado de exposición.....	25
2. HIPÓTESIS DE ESTUDIO Y MODELO TEÓRICO.....	27
2.1. Hipótesis relacionada con la divulgación de información y el Ranking de RSC y el Gobierno Corporativo.	28
2.2. Hipótesis relacionada con la divulgación de información y el tamaño.	29
2.3. Hipótesis relacionada con la divulgación de información y los resultados financieros.....	29
2.4. Hipótesis relacionada con la divulgación de información, el sector de actividad y el grado de exposición (alto y bajo impacto).	30
2.5. Hipótesis relacionada con la divulgación de información, la composición del capital y variables de mercado	31
3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	33
3.1. Población y descripción de los datos.....	33
3.1.1. Población.....	33
3.1.2. Descripción de los datos.....	33
3.1.3. Variables.....	39
3.1.3.1. Variable dependiente: índice de revelación.....	39
3.1.3.2. Variables independientes.....	41
3.2. Recolección de la información y construcción del índice.....	43
3.2.1. Análisis de contenido y construcción del instrumento de recolección de datos ..	43
3.2.2. Prueba de fiabilidad	45
3.2.3. Construcción de los índices de información	49
3.3. Técnicas estadísticas.....	55
3.3.1. Técnicas descriptivas.....	55
3.3.2. Técnicas Inferenciales.	56
4. RESULTADOS.	58
4.1. Análisis descriptivo.....	58
4.1.1.1. Comportamiento de los índices de divulgación.	58
4.1.1.2. Comportamiento de las variables explicativas.....	63
4.2. Análisis inferencial.....	66
5. CONCLUSIONES.	70
BIBLIOGRAFÍA	72

ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS	80
ANEXOS.....	81

TABLAS

TABLA 1. DATOS DESCRIPTIVOS, 2012	34
TABLA 2. DATOS DESCRIPTIVOS, 2013	35
TABLA 3. DATOS DESCRIPTIVOS, 2013	36
TABLA 4. COMPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN POR EMPRESA Y SECTOR.....	37
TABLA 5. CLASIFICACIÓN DE LOS SECTORES DE ACUERDO A SU IMPACTO.....	37
TABLA 6. CLASIFICACIÓN DE LOS SECTORES.....	41
TABLA 7. ESQUEMA DE CLASIFICACIÓN DE ARANGUREN (2008)	43
TABLA 8. ESQUEMA DE CLASIFICACIÓN	44
TABLA 9. MEDIDAS DE FIABILIDAD PARA EL ANÁLISIS DE CONTENIDO	46
TABLA 10. ÍNDICE DE COHERENCIA: IDENTIDAD DE LA EMPRESA Y COLORES.....	51
TABLA 11. EVALUACIÓN DE UNIDAD DE MEDIDA POR CATEGORÍA	52
TABLA 12. EVALUACIÓN DE UNIDAD DE MEDIDA POR CATEGORÍA	53
TABLA 13. ANÁLISIS DE LOS ÍNDICES DE DIVULGACIÓN.....	63
TABLA 14. PRUEBA DE MEDIAS PARA LA VARIABLE COTIZACIÓN.....	64
TABLA 15. PRUEBA DE MEDIAS PARA LA VARIABLE IMPACTO (SECTOR).....	65
TABLA 16. PRUEBA DE MEDIAS PARA LA VARIABLE COMPOSICIÓN DEL CAPITAL.....	65
TABLA 17. RELACIÓN ENTRE LA DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN Y EL RANKING DE RGC	66
TABLA 18. RELACIÓN ENTRE LA DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN Y LAS VARIABLES DE CONTROL	67
TABLA 19. RESULTADOS ENTRE LA DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN Y LAS VARIABLES DE CONTROL.....	68
TABLA 20. RESULTADOS DE LA RELACIÓN ENTRE LA DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN Y EL RANKING DE RGC	68

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. INDICADORES RELATIVOS A CORRUPCIÓN, COMPORTAMIENTO ÉTICO Y CONTRATACIÓN Y DESPIDOS EN PAÍSES DE AMÉRICA.....	19
FIGURA 2. MODELO TEÓRICO.....	27
FIGURA 3. DISTRIBUCIÓN DE LAS EMPRESAS POR SECTOR (AÑOS 2012-2013-2014)	36
FIGURA 4. NÚMERO DE EMPRESAS COTIZANTES Y NO COTIZANTES.....	38
FIGURA 5. NÚMERO DE EMPRESAS DE ACUERDO A SU COMPOSICIÓN DE CAPITAL	39
FIGURA 6. CORRELACIONES ENTRE LOS ÍNDICES DE DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN GRÁFICA Y DE CONTENIDO Y LAS EMPRESAS OBJETO DE ESTUDIO PARA EL AÑO 2012	59
FIGURA 7. CORRELACIONES ENTRE LOS ÍNDICES DE DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN GRÁFICA Y DE CONTENIDO Y LAS EMPRESAS OBJETO DE ESTUDIO PARA EL AÑO 2012	59
FIGURA 8. CORRELACIONES ENTRE LOS ÍNDICES DE DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN GRÁFICA Y DE CONTENIDO Y LAS EMPRESAS OBJETO DE ESTUDIO PARA LOS AÑOS 2013 Y 2014 CORRESPONDIENTEMENTE	61

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1. LISTADO DE EMPRESAS DEL ÍNDICE MERCADO DE REPUTACIÓN	81
ANEXO 2. EMPRESAS QUE COMPONEN LA POBLACIÓN.....	82
ANEXO 3. INDICADORES ADICIONADOS AL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN.....	83
ANEXO 4. COMPOSICIÓN DE LOS CLÚSTERES AÑO 2012.....	84
ANEXO 5. COMPOSICIÓN DE LOS CLÚSTERES AÑO 2013.....	85
ANEXO 6. COMPOSICIÓN DE LOS CLÚSTERES AÑO 2014.....	85
ANEXO 7. PRUEBA DE FIABILIDAD CON TRES CODIFICADORES	86
ANEXO 8. PRUEBA DE FIABILIDAD CON DOS CODIFICADORES	86
ANEXO 9. MODELO IG Y VARIABLES DEL MODELO	87
ANEXO 10. MODELO IDIS Y VARIABLES DEL MODELO.....	87

RESUMEN

Este trabajo pretende estudiar el comportamiento divulgativo de las empresas pertenecientes al Ranking de Responsabilidad y Gobierno Corporativo de MERCOSUR en Colombia, durante los años, 2012, 2013 y 2014. En este sentido, el propósito de esta investigación es evaluar los factores que motivan a las empresas a divulgar mayor nivel de información sobre RSC. Como resultado del análisis se pudo observar que las empresas que se encuentran listadas en mayores posiciones del Ranking de Responsabilidad y Gobierno Corporativo, tienden a revelar menor volumen de información sobre RSC y este comportamiento se debe a que las empresas ya se encuentran en una buena posición en el Ranking y la divulgación de información de esta índole no resulta ser su principal preocupación. Paralelamente, se encontró una relación negativa con el EBITDA, lo que sugiere que las empresas con mayor nivel de EBITDA tienden a divulgar menor nivel de información. Contrario a este comportamiento, las empresas que cotizan en el Mercado de Valores tienden a divulgar mayor volumen de información, dado que estas se encuentran más expuestas al escrutinio de la sociedad. Por último, este estudio puso en evidencia que las compañías revelan más información de tipo gráfico que de contenido textual y además de esto, las variables de control utilizadas en el estudio no explican conjuntamente el menor o mayor nivel de divulgación de las empresas analizadas.

Palabras clave: Ranking de Responsabilidad y Gobierno Corporativo, divulgación de información, RSC.

ABSTRACT

This paper aims to study the disclosure social information of companies listed to the Ranking of Responsibility and Corporate Governance Ranking of MERCOSUR in Colombia during the period 2012-2014. In this sense, the purpose of this research is to evaluate factors which motivate companies to reveal more information about CSR. As a result of the analysis it can be observed that the companies listed in the highest positions of the Ranking of Responsibility and Corporate Governance, tend to reveal smaller volume of information about CSR and this behavior is explained by companies which are listed in

the highest Ranking positions and the disclosure of information of this nature does not turn out to be his main concern. At the same time, a negative relationship with EBITDA was found, suggesting that companies with a higher level of EBITDA tend to disclose lower levels of information. Contrary to this behavior, companies listed on the Stock Market tend to disclose more information, since these are more in the scrutiny of society. Finally, this study showed that companies reveal more information of graphic type than textual content and furthermore, the control variables used in the study do not jointly explain the lower or higher level of disclosure information of the companies analyzed.

Keywords: Ranking of Responsibility and Corporate Governance, disclosure information, CSR.

INTRODUCCIÓN.

Durante los últimos años se han experimentado cambios importantes en las dinámicas empresariales, motivadas por la creciente desconfianza en las prácticas desarrolladas

por las empresas, lo que se evidencia en los múltiples escándalos de corrupción, mal manejo medioambiental y prácticas anti éticas que han levantado diversas voces de protesta sobre el comportamiento ético y responsable por parte del sector empresarial. Así, la aparición de índices y ranking éticos y de transparencia informativa, como el tema de la responsabilidad social corporativa (RSC) y la información social y medioambiental (IS), son una respuesta a este comportamiento.

El concepto de RSC es un aspecto fundamental para las empresas, pues, constituye el eje transversal de sus actuaciones. Esto implica que las empresas se enfoquen en los diferentes aspectos del desarrollo sostenible adquiriendo un compromiso ético con los grupos de interés donde se incluye el ámbito social, económico y ambiental. Para llevar a cabo lo anterior, la divulgación de IS es indispensable para que los grupos de interés emitan un juicio sobre las actividades que desarrollan las empresas. Teniendo en cuenta esto, el Gobierno Corporativo (GC) es primordial puesto que, como órgano encargado de definir las políticas y estrategias de una empresa, es el que toman las decisiones sobre la implementación de políticas de RSC. En este orden de ideas, como lo afirma Romero González, Wanumen Marín, & Católico Segura (2014), los códigos de buen gobierno son el primer instrumento de definición de los lineamientos y políticas de RSC.

Paralelo a esto, para garantizar que las prácticas empresariales tradicionales converjan a prácticas de RSC, los gobiernos y los diferentes mecanismos multilaterales trabajan constantemente para que las empresas incluyan prácticas empresariales que sean social, ambiental y económicamente responsables. Teniendo en cuenta lo anterior, la divulgación de IS es un tema relevante para la academia. Esto se evidencia con el crecimiento de una dinámica de investigación muy fuerte donde se trata de explicar los mecanismos empleados por las empresas para divulgar información a los grupos de interés, las razones por las cuales divulgan información y los asuntos sobre los cuales se ha centrado la información, tratándose de IS sobre RSC.

Es así como, de acuerdo con Amran, Lee, & Devi (2014), los informes corporativos sobre IS son vistos como una importante plataforma para la demostración de la transparencia, la rendición de cuentas y la gobernabilidad efectiva, así como también es la fuente de

ayuda para los tomadores de decisiones mediante la traducción de los datos ecológicos, económicos y sociales. De igual forma, el mismo autor argumenta que las empresas han aumentado la cantidad de información que divulgan en sus informes puesto que identificaron que tener mayor transparencia genera mayores beneficios en el largo plazo.

Es importante tener en cuenta que la investigación sobre estos temas es más fuerte en países desarrollados, así como lo es la divulgación de IS, no así en América Latina y en particular en Colombia, en donde estos estudios son escasos. Por tal razón, el presente trabajo se enfoca en identificar los factores que hace que las empresas divulguen o no información en Colombia. De igual forma, teniendo en cuenta la importancia que tiene para una empresa la RSC y el Gobierno Corporativo se decidió tomar las empresas que pertenecen al Ranking del índice de Merco de Responsabilidad y Gobierno Corporativo. Por consiguiente, el objetivo de la investigación es identificar si la pertenencia al Ranking es un factor que influye para que las empresas divulguen un mayor volumen de información, adicionalmente se tomaron variables de control como tamaño, origen de capital, cotización en bolsa y financieras como factores explicativos de los niveles de divulgación de información. A partir de lo expuesto, el objetivo el presente trabajo es determinar los factores que influyen en la divulgación de información social de las empresas listadas en el Ranking de Responsabilidad y Gobierno Corporativo de MERCO.

Con el fin de desarrollar este objetivo, se plantean los siguientes objetivos específicos:

- c) Describir la dinámica divulgativa de las empresas que componen el Ranking de Responsabilidad Social y Gobierno Corporativo listadas en el Ranking MERCO
- d) Determinar si la posición de las empresas listadas en el Ranking de Responsabilidad Social y Gobierno Corporativo influyen en el volumen de información divulgada por las empresas listadas en el Ranking MERCO.
- e) Analizar si existe una relación positiva y significativa entre el nivel de información divulgada por las empresas y las variables de tamaño, resultados, sector, grado

de exposición, origen del capital y calidad de cotizantes de las empresas listadas en el Ranking MERCO

En la investigación se empleó la técnica de análisis de contenido que se complementó con una evaluación del componente gráfico. La IS se dividió en cinco categorías sobre RSC a saber: información sobre empleados, medio ambiente, comunidad, consumidores y productos y derechos humanos y ética. Con esta información se diseñó un índice de divulgación de información de contenido y gráfico (IDIS) complementando el análisis con una prueba de fiabilidad de datos lo que permitió robustecer la información recabada por los investigadores. Posteriormente, se utilizaron técnicas estadísticas inferenciales, en particular la técnica de panel dato, para elaborar los modelos que explican el comportamiento divulgativo de las empresas frente a las variables seleccionadas.

Los resultados previos indican que las empresas que se encuentran en bajas posiciones en el Ranking son aquellas que tiende a divulgar mayor volumen de información con el propósito de legitimarse en el mercado y mejorar su posición en el Ranking. De igual forma, se observa que las empresas que cotizan en bolsa tienden a divulgar más información, puesto que son empresas de carácter público, lo que las obliga a revelar más información. Por otra parte, la presencia en el Ranking de RGC no determina la cantidad de contenido gráfico que emiten las empresas en sus informes.

El documento que se presenta está dividido en cinco capítulos así: en primer lugar, la introducción que se expone con una breve descripción del trabajo, seguido a esto se presenta un primer capítulo en el que se aborda el marco teórico que permite una contextualización de todos los aspectos fundamentales a tratar, entre ellos el Gobierno Corporativo y, adicionalmente, una breve revisión de la literatura. Posteriormente, en un segundo capítulo, se presentan las hipótesis sugeridas que guiarán el trabajo empírico, así como el modelo teórico general de la investigación. En un tercer capítulo se aborda el diseño de la investigación donde se define la población y las variables utilizadas, así como las técnicas estadísticas desarrolladas. Posteriormente, en un cuarto capítulo, se realiza un análisis de los resultados para finalizar con un quinto capítulo en el cual se exponen las principales conclusiones de la investigación.

1. MARCO TEÓRICO.

1.1. Marco conceptual.

El Marco Teórico tiene como objetivo abordar el tema de la RSC y la divulgación de información desde el punto de vista teórico. Así, la construcción del marco teórico se ha dividido en dos secciones: Marco Conceptual y Revisión de la Literatura. La primera sección contiene el contexto de la RSC y la divulgación de información, se define el concepto de RSC y Gobierno corporativo con el fin de contar con elementos conceptuales claros que guíen el problema de estudio; la siguiente sección presenta una revisión de la literatura, haciendo énfasis en estudios que analicen los factores que influyen en el volumen de divulgación de información social. Adicionalmente, esta revisión ha servido para establecer las hipótesis de partida, las variables explicativas, así como las diferentes técnicas utilizadas por los investigadores y que guiarán el presente estudio.

1.1.1. Contexto de la RSC y la divulgación de información. El desarrollo sostenible demanda que las empresas presten un interés especial en la óptima utilización de los recursos naturales, la reducción de actividades nocivas para el medio ambiente, la actividad económica responsable y el desarrollo de actividades que mejoren la comunicación con los grupos de interés o Stakeholder¹.

Es así como el campo de la RSC, entendido como la manifestación empresarial del desarrollo sostenible, está siendo incluido en las preocupaciones de las agencias internacionales, logrando un importante espacio en la gestión de las organizaciones, tanto públicas como privadas (Alkababji, 2014). Su inclusión en el campo internacional se debe fundamentalmente a la conformación de grandes corporaciones multinacionales, producto de la expansión y globalización de la economía mundial, lo que ocasiona un mayor impacto social debido al poder económico y político que poseen en la actualidad los grandes conglomerados económicos.

¹ En el sentido de Freeman (1984), *Stakeholders* hace referencia a todo grupo o individuo que puede afectar o es afectado por el logro de los objetivos de la organización.

Aunado a lo anterior, los frecuentes escándalos financieros y medioambientales y la ausencia de la intervención del Estado en diferentes espacios de la sociedad, han producido mayores exigencias por parte de los diferentes grupos de presión, que reclaman un mayor compromiso ético y social por parte de las empresas en un panorama en el que la sostenibilidad se ha convertido en un elemento fundamental para la sobrevivencia del planeta.

1.1.2. La RSC y el reporte social: En general, no hay acuerdo sobre lo que significa la RSC. El primer referente formal sobre el concepto de responsabilidad social se encuentra en Carnegie (1889), quien consideraba que la buena administración de la empresa permitía brindar beneficios a la sociedad y ayudar a los menos favorecidos, lo que sugiere un enfoque filantrópico que se conserva a lo largo de la década de 1920. En la actualidad la RSC es considerada como el reflejo de los imperativos y las consecuencias sociales del éxito en los negocios y se compone de políticas articuladas claras de comunicación y prácticas que reflejan la responsabilidad de la empresa con buena parte de la sociedad (Matten & Moon, 2008).

Si bien no hay un concepto claro sobre el tema, en lo que muchos autores coinciden es en la importancia de la divulgación de información relativa a la RSC o IS. Gray *et al.* (1987) sugiere que la divulgación de información sobre RSC es un proceso de comunicación empresarial que expone los efectos sociales y ambientales de las actividades económicas de la empresa para sus grupos de interés y para la sociedad en su conjunto. Burgwal & Vieira (2014) sostienen que divulgar IS y medioambiental es un medio para comunicar las políticas de RSC a los grupos de interés y permite, además, adoptar mayores niveles de responsabilidad en las acciones éticas, sociales y ambientales emprendidas por la empresa.

Existen numerosas razones que impulsan las prácticas de divulgación de IS tales como construir, mantener o mejorar la reputación corporativa, para reducir los costos de capital propio (Dhaliwal, Zhen *et al* 2011) y obtener una ventaja competitiva. Estas motivaciones que se destacan para las empresas de los países desarrollados, también son observables en los países en vías de desarrollo. De acuerdo con Ali & Rizwan (2013), la reputación corporativa, los beneficios fiscales, el compromiso de los empleados y la

disminución de costos y riesgos corporativos son razones de peso que animan a estas compañías a divulgar IS.

Es así como el reporte corporativo sobre información de RSC es un elemento de ventaja competitiva si se considera que los diferentes grupos de interés que tienen acceso a la información, utilizan la información divulgada por las empresas como un mecanismo de refrendación de su participación en el mercado, lo que motiva a las empresas a reflejar su compromiso en los reportes corporativos o memorias de sostenibilidad (Dagiliene, 2010).

Sin embargo, la IS no es obligatoria ni regulada por los entes de control, razón por la cual muchos autores toman como objeto de análisis la información voluntaria, su cobertura y la influencia de esta en los resultados de la empresa. Así, y dado el peso de la información en el proceso de señalización del mercado, durante las últimas décadas se ha visto un importante incremento de trabajos de investigación que analizan las causas y los efectos de la información divulgada, en especial la IS o información sobre RSC (Rodríguez, *et al.*, 2013).

1.1.3. Gobierno corporativo. El concepto de RSC, como se había anotado, ha evolucionado y cobrado relevancia en la sociedad, por tanto, se cuentan con diferentes posturas frente a esta noción, pero estas concuerdan en que es un compromiso voluntario de reconocer los impactos que genera la empresa en el entorno que desarrolla sus actividades diarias. Teniendo en cuenta lo anterior, la RSC se establece como una obligación implícita de las organizaciones, lo que implica contar con un conjunto de lineamientos, políticas y programas que delimiten las tareas que deben desarrollar las empresas en términos de RSC.

En este contexto, el Gobierno Corporativo (GC) está definido como un elemento que tiene como propósito asegurar la gestión adecuada de la administración a partir del desarrollo de códigos como mecanismo de definición de lineamientos y políticas de RSC. En ellos se encuentran condensados puntos fundamentales de la RSC tales como la forma en que se identifican las relaciones con los grupos de interés, el establecimiento de procesos de toma de decisiones y resolución de conflictos, y de igual forma, se

reconoce el alcance de la revelación de la información financiera y no financiera de la empresa. En términos generales, el GC se define como una serie de relaciones entre el cuerpo directivo de una empresa, su consejo, sus accionistas y otras partes interesadas².

Así, para el GC es importante consolidar un compromiso de transparencia con los grupos de interés, es decir, divulgar información lo suficientemente relevante para la toma de decisiones en los aspectos económicos, sociales y ambientales, así como también ofrecer un fácil acceso a la información. De esta forma se logra fortalecer un vínculo de confianza entre las empresas y los grupos de interés, ya que actualmente los grupos de interés no solo están exigiendo alta calidad en los productos o servicios sino también un comportamiento ético en todas las acciones que lleva a cabo la organización en el desarrollo de sus actividades diarias, exigiendo transparencia en la divulgación de información por parte de las empresas, de tal forma que esta les sirva como fuente para la toma de decisiones (González, Marín & Católico, 2014).

En este sentido, la figura de GC adquiere importancia como el órgano que define las políticas y normas para el control de la administración de una empresa. El GC también proporciona una estructura para el establecimiento de objetivos por parte de la empresa, y determina los medios que pueden utilizarse para alcanzar dichos objetivos y para supervisar su cumplimiento. Paralelo a esto, se propone que el gobierno corporativo es conceptualizado como la creación e implementación de procesos que buscan optimizar los retornos a los accionistas al tiempo que satisface las demandas legítimas de los interesados (Mason & Simmons, 2013).

Teniendo en cuenta lo anterior, los lineamientos planteados por el GC se plasman en los Códigos de Buen Gobierno los cuales, de acuerdo con Rivero Torre (2005), establecen los valores y principios con los que han de regirse los Consejos de Administración y su gestión. Es por esto, que las empresas publican Informes Anuales sobre Buen Gobierno Corporativo como mecanismo para divulgar el grado de cumplimiento de la

² La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) agrupa a 34 países miembros y su misión es promover políticas que puedan mejorar el bienestar económico y social de las personas alrededor del mundo. Dado lo anterior, la OCDE ofrece un foro donde los gobiernos puedan trabajar en conjunto para compartir experiencias y buscar soluciones a los problemas comunes.

administración. Así, como lo plantea en su estudio Amran, Lee & Devi (2014), los informes son vistos como una importante plataforma para la demostración de la transparencia, la rendición de cuentas y la gobernabilidad efectiva, así como también es la fuente de ayuda para los tomadores de decisiones mediante la traducción de los datos ecológicos, económicos y sociales.

Basándose en lo anterior, como lo expone Rivero Torre (2005) el informe debe contener la estructura de capital de la sociedad, la estructura de la administración de la sociedad, las remuneraciones de los miembros del Consejo, las garantías de auditoría, información sobre operaciones vinculadas y operaciones intragrupo, sistemas de control de riesgo, funcionamiento de la Junta y grado de seguimiento de las recomendaciones o, en su caso, explicación de su falta de seguimiento.

Así, existe una estrecha relación entre la RSC y el GC, como lo afirman González, et al., (2014), ya que los códigos de buen gobierno son el primer instrumento de definición de los lineamientos y políticas de RSC, por tanto, el consejo de administración es el que define e implementa la estrategia corporativa y se encargan de salvaguardar los intereses de los *stakeholders* (Mason *et al.*, 2013). En consecuencia, es indispensable comprender las necesidades de la RSC para así implementar un sistema que equilibre los intereses de los accionistas a través de mecanismos de GC. De igual forma, para generar mayor aceptación por parte de los grupos de interés como lo afirma Travassos Conse (2004), las prácticas de GC deben incluir inversiones en la comunidad, de otra manera, puede ser auto-destructivo para el negocio.

Cabe resaltar, que las diferentes situaciones como fraudes financieros o crisis económicas han obligado a las empresas a implementar métodos de GC más rigurosos y alineados con los principios de RSC, para así lograr el propósito de brindar mayor confianza a los grupos de interés, para posteriormente verlo reflejado en la generación de valor para la empresa. Es por esto que, como hace referencia en su estudio Amran *et al.*, (2014) las empresas han aumentado la cantidad de información que divulgan en sus informes puesto que, identificaron que tener mayor transparencia genera mayores beneficios en el largo plazo. Finalmente, como lo expresa en su estudio (Wilkes, 2004)

citado por Nerantzidis (2016), el concepto de buen gobierno corporativo es considerado como el sello de una empresa bien gestionada, por tal razón es trascendental asegurar su adecuada estructuración y funcionamiento.

Por otra parte, confirmando lo expuesto anteriormente, las empresas que se centran en el GC y la transparencia, con el tiempo, generan mayor rentabilidad y reducen su costo de capital. Teniendo en cuenta lo anterior, una adecuada estructura de GC les permite a las empresas ganarse la confianza de los grupos de interés, es decir, que aumenta su atractivo para los inversionistas externos, mejora su acceso a financiación y le permite legitimarse con los clientes y la comunidad.

1.2. Revisión de la literatura.

El importante crecimiento de los estudios sobre la divulgación de IS, voluntaria o sobre RSC, como suele llamarse en la literatura científica, demuestra la importancia del tema. Existen diferentes estudios enfocados al análisis del concepto (Matten & Moon, 2008), su relación con la sostenibilidad (Montiel, 2008; Archel & Husillos, 2009) y las implicaciones de su práctica en la empresa (Fernández, 2009), así como al análisis de su alcance, aplicabilidad (Epstein, 2007) y su influencia en los consumidores (Maignan, 2001; Vassilikopoulou, Siomkos & Mylonakis 2005).

Dentro del gran universo existente en el tema de la RSC, es notable el incremento de estudios encaminados a analizar la transparencia informativa materializada en la divulgación de informes sociales (Quaak, Aalbers & Goedee, 2007; Georgakopoulos & Thomson, 2008; Moneva & Ortras, 2008) como un elemento de ventaja competitiva y como una práctica necesaria para el restablecimiento de la confianza en el mercado. No obstante, la investigación se ha enfocado principalmente al estudio de empresas en países desarrollados (Muller & Kolk, 2009) particularmente en lo que respecta a la información medioambiental en donde se encuentran estudios enfocados a empresas de países anglosajones (Burgwal & Vieira, 2014).

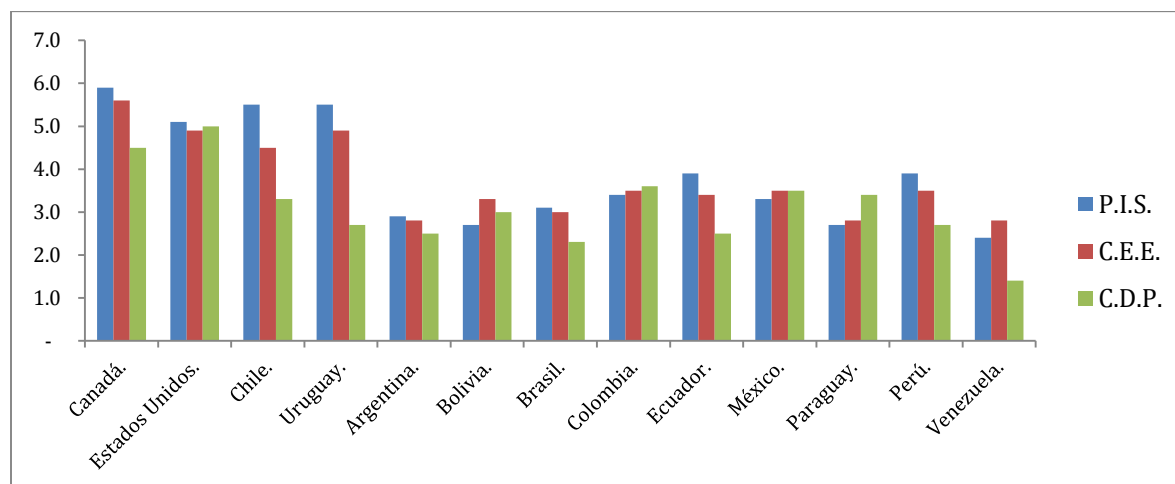
Sin embargo, durante las últimas dos décadas se han encontrado trabajos enfocados a países emergentes asiáticos como los realizados por Abu-Baker y Naser, 2000; Ahmad

y Gao, 2005; Hanafi y Gray, 2005; Mikdashi y Leal, 2005; Naser *et al.*, 2006; Pratten y Mashat, 2009, Naser & Hassan, 2013; Al Mamun & Kamardin, 2014, entre otros) aunque escasos (Burgwal & Vieira, 2014) y no incluyen empresas de países en desarrollo ubicados en América Latina.

A pesar de esta situación, y teniendo en cuenta la importancia económica que sugiere la participación de los países asiáticos en el concierto internacional, América Latina en general, y Colombia en particular, es un importante foco de desarrollo económico que debe ser estudiado, en particular por los altos riesgos que supone su situación en temas de violencia, corrupción y temas medioambientales que aún no están resueltos.

Haciendo un análisis de la situación de América Latina en cuanto a la estabilidad institucional, se puede observar como en factores tales como los pagos irregulares por el soborno, el comportamiento ético de las empresas y las prácticas de contratación y despido, entre otros, existe aún una gran brecha con los países desarrollados. Temas que evidencian una inestabilidad institucional que pone en riesgo la sostenibilidad de estas economías y amenaza con desestabilizar también el mercado mundial (ver Figura 1³).

Figura 1. Indicadores relativos a corrupción, comportamiento ético y contratación y despidos en países de América



PIS pagos irregulares por soborno; CEE comportamiento ético de las empresas; CDP prácticas de contratación y despido.

Fuente: The Global Competitiveness report, 2015-2016

³ Se incluye a México por ser un país de fuerte influencia en la región.

Como se puede observar, la brecha con los países desarrollados de la región, Estados Unidos y Canadá, es importante, lo que puede generar, como se anotaba, un fuerte desequilibrio y pone en riesgo no solo la estabilidad de la región. También existe un potencial riesgo para las empresas multinacionales que tienen filiales en estos países. Esta situación puede ser un factor determinante para la escasa divulgación de información y los bajos niveles de prácticas significativas de RSC. Lo anterior puede estar motivado por elementos como la falta de sensibilidad sobre la importancia de la información, la ausencia de mecanismos legales, la falta de conocimiento sobre los temas relativos a la RSC por parte de los gerentes, la falta de conciencia sobre los problemas medioambientales, el escaso apoyo gubernamental, el costo que sugiere el sistema de información y la falta de presión pública, entre otros (Ali & Rizwan, 2013), características propias de países en vías de desarrollo que presentan un entramado institucional débil, lo que no permite ejercer seguimiento y control sobre estos temas.

Si bien, se han adelantado investigaciones en la región, los estudios sobre empresas de América Latina, en particular, han seguido la tradición de las investigaciones realizadas sobre empresas pertenecientes a los países desarrollados. En este sentido, estudios como los efectuados por Garza (2008); Alonso-Almeida, *et al.* (2010); Tostes & Chero (2010) y João, *et al.* (2011) han analizado la información relativa a medio ambiente, gobierno corporativo, ética e información social relativa a la comunidad. Otros han incluido asuntos como gastos sociales y actitudes de la empresa frente al tema de la RSC (Chow & Wong-Boren, 1987), ética y gobierno corporativo (Kolk, 2006b) y categorías de la GRI como el estudio de Nikolaeva & Bicho (2011) o el estudio adelantado por Pérez-Bartres, *et al.*, (2010) que examina la adhesión de las empresas al GRI y al Pacto Global.

Un elemento que sugiere la necesidad de ampliar el estudio en estos contextos geográficos tiene que ver con las características particulares de la información divulgada. Según Ali & Rizwan (2013), ha habido un crecimiento de la información divulgada en la región, sin embargo, esta tiende a ser descriptiva y narrativa y las empresas están divulgando noticias positivas para mejorar o mantener su reputación, lo que no genera beneficios y no ayuda a que se logren avances en el tema. Adicionalmente, estos

hallazgos se han encontrado en empresas de países asiáticos, pero las prácticas difieren en los países y en las diferentes empresas, con lo que es necesario realizar estudios en particular en América Latina para conocer el estado actual de las prácticas divulgativas, la situación real que permita establecer mecanismos de política pública y lineamientos de comportamiento para mejorar las prácticas tanto de RSC como de divulgación de información.

Los estudios empíricos realizados para conocer los factores que influyen en la divulgación de IS han utilizado diferentes variables como elementos explicativos del comportamiento divulgativo de las empresas. A continuación, se exponen algunas de las más relevantes.

1.2.1. Composición del capital y cotización. El comportamiento social que tengan las empresas es un aspecto que ha venido cobrando gran importancia a escala internacional, en especial para las grandes multinacionales a las cuales se les exige cada vez información más precisa con relación a la gestión que están llevando a cabo con sus grupos de interés. Dado lo anterior, la revelación de IS ya no se considera un hecho aislado sino una práctica habitual, en particular, entre las grandes empresas, de las cuales, a nivel internacional aproximadamente un 95% publica un informe sobre responsabilidad social, (KPMG, 2011).

En este sentido, las variables composición del capital y cotización en bolsa parecen tener una influencia significativa a la hora de evaluar los incentivos que tienen las empresas para divulgar IS. Algunos estudios explican la influencia significativa por parte de las empresas extranjeras, es decir, aquellas compañías ejercen especial presión para que las empresas locales en las cuales tienen inversiones se acojan al llamado de la RSC, con el fin de conservar y obtener inversiones provenientes del capital extranjero.

No obstante, con respecto a la composición del capital, hay investigaciones que demuestran que la idea que se tiene acerca de la mayor divulgación IS por parte de las empresas locales como una forma de isomorfismo mimético ⁴, es rechazada.

⁴ El isomorfismo mimético hace referencia a la tendencia que presentan las empresas locales de seguir las prácticas de sus casas matrices (extranjeras) para refrendar su comportamiento frente a sus inversores.

Complementando lo ya antes mencionado, esta anomalía se debe a que las empresas divulgan este tipo de información en los informes de sostenibilidad y no en los informes anuales, siendo estos la unidad de medida en el estudio propuesto por (Amram y Haniffa, 2011). Basados en esta consideración, esto no resulta ser una dificultad para la investigación propuesta, ya que la unidad de análisis comprende tanto informes anuales o de gestión como informes de sostenibilidad, o bien informes integrados.

Por otra parte, algunos estudios hablan sobre la asociación positiva que existe entre el nivel de divulgación de las compañías teniendo en cuenta la extensión de los informes mismos y la participación que puedan tener los gobiernos en estas. De hecho, existe una fuerte asociación entre la participación del gobierno y la extensión de los informes sobre RSC, apoyada en la teoría institucional, en la cual el gobierno alentaría a las empresas a la presentación de informes de empresa por medio de su participación. Aun así, quedan algunas incertidumbres acerca de la significancia de esta variable ya que al parecer el nivel de isomorfismo coercitivo⁵ no es suficientemente fuerte para alentar a las empresas a revelar información de manera significativa, como lo expresan (Amram y Haniffa, 2011).

En contraste con lo anterior, investigaciones como las de (Khan, Badrul y Siddiqui, 2013) muestran que existe una correlación positiva fuerte entre el nivel de divulgación y la composición del capital de las empresas en Bangladesh, teniendo en cuenta que esta resulta ser una economía emergente. Es decir, que en términos generales existen presiones para divulgar IS para las empresas en las cuales el capital está compuesto en gran medida por inversión extranjera.

Llegado a este punto, la variable cotización en bolsa se perfila como un importante factor explicativo de la mayor divulgación por parte de las empresas listadas en Bolsa de Valores. Así, se parte de la premisa que las compañías que cotizan en el Mercado de Valores revelan mayor volumen de IS en sus informes corporativos. Por ende, se creería que las empresas que no cotizan en bolsa de valores, no divulgan igual volumen de información como aquellas que sí cotizan.

⁵ El isomorfismo coercitivo hace referencia a la fuerza de ley y normas relativas a la divulgación de información

La explicación de este fenómeno se da por los requerimientos de los mercados extranjeros, es decir que las empresas que cotizan en bolsa se encuentran sujetas a mayores presiones por parte de los inversionistas a quienes les resulta fundamental conocer la gestión que tiene la empresa con sus *Stakeholders*, para así tomar decisiones adecuadas. Prueba de esto, es la investigación realizada por (Khan, Badrul y Siddiqui, 2013) en la cual los autores exponen una correlación positiva relativamente fuerte entre la cotización en bolsa y el grado de IS.

No obstante algunos estudios (ver Cooke, 1989), muestran que la cotización en bolsa no necesariamente implica mayor revelación de información por parte de las empresas, este es el caso de las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de Estocolmo, Suecia. El autor sugiere que el solo hecho de generar un reporte acerca del precio de la acción, el valor de emisión y el método de suscripción de las acciones resulta suficiente para cubrir las exigencias de los accionistas y potenciales inversores para la toma decisiones, así como las exigencias de la Bolsa de Valores de Estocolmo, no así para los diferentes grupos de presión.

Otra de las razones por la cuales existe el interés, por parte de las empresas públicas, en revelar información de interés en sus reportes, es mitigar las problemáticas de agencia. Ya que, al divulgar gran volumen de información sobre la gestión con sus grupos de interés, la empresa legítima ese contrato social implícito que tiene con la sociedad, además de prevenir los problemas entre el agente y el principal como lo exponen Jensen y Mecking (1976).

1.2.2. Variables de tamaño. El tamaño es un proxy utilizado con frecuencia cuando se trata de explicar los factores que inciden a la hora de tomar la decisión de divulgar IS. El argumento de base, desde diversas teorías como la teoría de la agencia, la teoría de la legitimidad y la teoría institucional, ha sido la necesidad de refrendar un comportamiento ético con los grupos de interés a partir de prácticas de transparencia informativa, lo que genera señales positivas al mercado y permite la refrendación de la firma ante sus *Stakeholders*. Adicionalmente, se tiene en cuenta que las empresas de mayor tamaño

son objeto de vigilancia y control social por parte de los organismos de vigilancia y control.

Los proxys más utilizados en la literatura son el monto de Activos Totales y la cifra de ventas (Li, Richardson, y Vasvri, 2008; Cho, Roberts y Patten, 2009; Cheung, Jiang & Tan, 2010; Clarkson, Farook, Hassan y Lanis, 2011; Amran y Haniffa, 2011; Oh & Park, 2015), encontrando una relación positiva y significativa. Sin embargo, la cifra del Patrimonio Total o Capital Total, como variable de medición del tamaño de las compañías, ha sido igualmente utilizada en varios estudios (Clarkson, Li, Richardson, y Vasvri, 2008; Gray Et. Al, 2001; Castelo y Lima, 2008), hallando relación entre el tamaño de la firma y su volumen de información divulgado. Lo anterior bajo el argumento de la presión social y legal que recae sobre las firmas de gran tamaño.

1.2.3. Variables financieras. Algunos estudios evidencian la existencia de una relación positiva entre los rendimientos financieros y el nivel de divulgación de información de RSC (Cooke, 1989; Roberts, 1992; García & Monterrey, 1993; Wallace, Kamal & Mora, 1994); justificados a partir de la teoría de la agencia, ya que, al existir riesgos asociados a la falta de divulgación de información, los inversores ejercerán presión para disminuir este riesgo exigiendo a los agentes un mayor volumen de información (Archel, 2003).

No obstante, lo anterior, también se ha encontrado evidencia sobre una relación positiva entre el nivel de divulgación sobre medio ambiente y las variables financieras, no así con las otras categorías relativas a la RSC como es el caso del estudio de Fortanier, *et. al.*, (2011) quienes encontraron un vínculo positivo entre la divulgación de información sobre comunidad y asuntos relacionados con el empleo, pero negativo con asuntos relativos al cambio climático. Las variables financieras han sido utilizadas en diversas investigaciones para explicar la dinámica divulgativa de las empresas en materia de RSC.

El indicador ROA, entendiéndolo como la capacidad de los activos para generar rentabilidad, ha sido utilizado en la literatura como un proxy de rentabilidad. Algunos autores (Cheung, Jiang & Tan, 2010; Guelli, 2013; Lin, Chang & Dang, 2015; Oh & Park, 2015) han utilizado también la variable ROE, entendida como la medición de la capacidad

de la empresa de remunerar a sus accionistas, encontrando que existe una relación positiva y significativa entre estas variables y la divulgación de información de RSC, explicada por la necesidad de exponer buenos resultados para mantener reputación ante los diferentes grupos de interés, en especial los inversores, enviando de esta manera señales positivas al mercado.

Sin embargo, respecto a la variable ROE, se ha encontrado que esta relación no ha sido significativa (Cowen Et. Al, 1987; Cheung y Mak, 2010; Guelli, 2013). En este sentido, no hay acuerdo en la literatura sobre la relación entre la divulgación de IS y el rendimiento financiero. Haciendo una revisión de algunos estudios que han utilizado estas variables, se observa que, en este caso, los resultados no son concluyentes (Archel & Lizarraga, 2001; García & Sánchez, 2006). Por otro lado, el EBITDA, ha sido utilizado también como un proxy del rendimiento financiero, estableciéndose una relación entre esta variable y el nivel de información divulgado (Alonso – Almeida, Rodríguez, Cortés y Abreu, 2010; Gómez, 2006; Roberts, 1992).

Otra variable de frecuente uso en la literatura es el nivel de deuda (Andrikopoulos y Kriklani, 2012; Chow y Wong – Boren, 1987; García y Monterey, 1993; García – Ayuso y Larrinaga, 2003; Gómez, 2006) debido al riesgo de reputación que puede significar el compromiso del patrimonio de los inversores. En este sentido, se parte de la premisa que las empresas son sensibles al escrutinio público cuando su nivel de deuda es muy alto. Sin embargo, los resultados no son concluyentes frente a estas variables. Es así como autores como Husillos (2007) no encuentran evidencia que refrende esta relación mientras que en el estudio realizado por Dhaliwal, *et al.* (2009) se encuentra una relación positiva y en el estudio de Archel & Lizarraga (2001) la relación es negativa.

1.2.4. Sector y grado de exposición. El sector y el nivel de impacto de la industria ha sido una variable frecuente en los estudios sobre IS. Diversos estudios tratan de encontrar esta relación debido a que empresas con mayor impacto, por ejemplo, en medio ambiente, tendrían la obligación de informar a sus grupos de interés sobre las actividades que se están desarrollando para cubrir las externalidades negativas que su operación genera al medio ambiente y la forma como están mitigando los impactos.

Algunas investigaciones (Bayoud, Kavanagh, y Slaughter, 2012; Da Silva, y Albar, 2011; Araya, 2006; Criado, Fernandez, Husillos y Larrinaga, 2008) han analizado esta relación encontrando una influencia positiva y significativa entre la divulgación de información y la pertenencia a algún sector en específico. Por ejemplo, en el estudio realizado por Aranguren (2016), se encontró que las empresas pertenecientes al sector de petróleo, energía, materiales básicos y bienes de consumo, se enfocaban en la información sobre medioambiente. Así, se encontró evidencia que permitió comprobar que las empresas enfocadas en sectores en los cuales su operación perjudica a terceros se ven presionadas a “limpiar sus acciones” a partir de mejorar su comunicación con los grupos de interés con el fin de refrendar su imagen y así continuar creciendo y siendo rentables.

Adicionalmente, y de acuerdo con la actividad desarrollada en cada sector, se puede hacer una clasificación de éstos a partir del impacto social o medioambiental que generan. Lo anterior, considerando que las empresas que pertenecen a sectores que generan mayor impacto en la sociedad tienden a revelar más información que aquellas que pertenecen a sectores de menor impacto. Normalmente este impacto se ha medido a partir de su afectación al medioambiente, no obstante, existen otros factores que son considerados a la hora de clasificar los sectores en estas dos categorías.

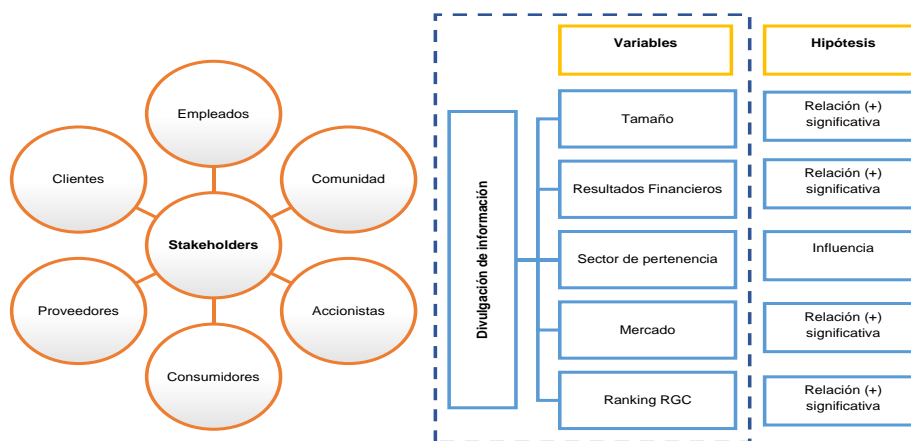
Así, y tal y como plantean Deegan y Newson (2002) y Archel (2003), existe evidencia que permite afirmar que las compañías que pertenecen a sectores clasificados como de alto impacto, especialmente sobre medio ambiente, como petroleras o empresas de energía, ven la necesidad de divulgar mayores niveles de información para dar fe de su comportamiento ante los grupos de interés, buscando que movimientos sociales y ambientales aprueben el lineamiento sobre los cuales se rigen las actividades económicas de dichas organizaciones.

2. HIPÓTESIS DE ESTUDIO Y MODELO TEÓRICO.

La divulgación de información es un aspecto transversal a la reputación corporativa y el gobierno de empresa. Así, la transparencia informativa como elemento constitutivo de la RSC se ha convertido en un interesante tema de estudio, en tanto la información es, en la actualidad, considerada como un bien económico costoso que deben asumir las empresas para lograr legitimidad en el mercado. Por lo anterior, la información financiera y, en particular, la información sobre RSC se configuran como un conjunto de señales que las empresas envían al mercado para refrendar su compromiso con los diferentes grupos de interés.

Si bien, la información puede ser un elemento de refrendación de la actuación social de las empresas, también se puede convertir en un factor negativo, en tanto que la exposición pública genera respuestas de los *Stakeholders* a partir de la percepción reputacional que la empresa haya logrado. Es así, como el análisis de los factores que influyen en la divulgación de información es un tema de estudio relevante ya que permite conocer las motivaciones que inducen una mayor transparencia informativa, lo que posibilitará la sensibilización del empresariado y la formulación de política pública para mejorar la transparencia informativa de las empresas, factor fundamental en la competitividad a nivel global. A partir de lo expuesto, el trabajo que se presenta parte del siguiente modelo teórico:

Figura 2. Modelo teórico



Fuente: elaboración propia

2.1. Hipótesis relacionada con la divulgación de información y el Ranking de RSC y el Gobierno Corporativo.

Tradicionalmente se entiende como GC el conjunto de lineamientos que se aplican en la gestión de la empresa por parte de la alta gerencia. En su definición más general, los mecanismos de GC están diseñados para defender los intereses de los accionistas, debido a que su separación de la administración de la empresa, genera problemas de agencia y costos de transacción que deben ser gestionados (Lagos & Vecino, 2014). Adicionalmente, y desde el punto de vista de los grupos de interés, el GC debería ser considerado como “un conjunto de mecanismos por medio de los cuales los grupos de interés de una organización ejercen un control sobre la información privilegiada y la gestión, de tal forma que sus intereses se encuentren protegidos” (Lagos & Vecino, 2014;74).

Por lo anterior, el GC es un elemento transversal en la información divulgada, financiera y no financiera, en particular la información sobre RSC, especialmente cuando se trata de grupos de interés diferentes a los accionistas. Por otro lado, teniendo en cuenta que los informes corporativos son un mecanismo de demostración de transparencia frente a múltiples usuarios, este se convierte en un elemento de control indispensable para la legitimación de la empresa (Amran, Lee, & Devi, 2014).

Considerando que un buen sistema de GC es una ventaja competitiva, la presencia de las empresas en Rankings como el de Merco Responsabilidad y Gobierno Corporativo, puede ser considerado como un indicador de la buena gestión interna de las empresas en la definición de sus políticas. Adicionalmente, el Ranking logrado por las empresas, a partir de las diferentes propuestas de medición por parte de las calificadoras privadas, es un factor que invita a una mayor transparencia informativa. Es así como se espera que la posición en el Ranking MERCO esté relacionada con el volumen de información divulgada. A partir de esta presunción se plantean las siguientes hipótesis:

H₁ Existe una relación positiva y significativa entre el Índice de divulgación de Información de RSC (IDIS) y el Ranking de Responsabilidad y Gobierno Corporativo⁶.

⁶ Para efectos de este estudio, cada hipótesis se desagrega para cada uno de los índices (IG, INDIS, INEMP, INMA, INCOM, INCYP, INDHE).

2.2. Hipótesis relacionada con la divulgación de información y el tamaño.

El tamaño de las empresas desempeña un papel importante a la hora juzgar el nivel de IS (Lizarraga, 2001; Kriklani, 2012), puesto que este es un factor que genera una mayor exposición ante los *Stakeholders*, quienes exigen un mayor nivel de información sobre sus actividades. Así, las empresas de mayor tamaño se ven obligadas a emitir información complementaria a su información financiera con el fin de minimizar los riesgos de reputación. Por lo anterior, se plantean las siguientes hipótesis relativas con el tamaño de la firma:

H₂ = Existe una relación positiva y significativa entre el Índice de divulgación de Información de RSC (IDIS) y las variables de tamaño.

Esta hipótesis se discrimina en las siguientes sub hipótesis.

H_{2.1} Existe una relación positiva y significativa entre el Índice de divulgación de Información de RSC (IDIS) y el nivel de activos que posee la empresa.

H_{2.2} Existe una relación positiva y significativa entre el Índice de divulgación de Información de RSC (IDIS) y el nivel de patrimonio.

H_{2.3} Existe una relación positiva y significativa entre el Índice de divulgación de Información de RSC (IDIS) y el nivel de endeudamiento.

2.3. Hipótesis relacionada con la divulgación de información y los resultados financieros.

Numerosos autores han planteado que los resultados financieros son factores clave a la hora de evaluar el nivel de divulgación de información sobre RSC por parte de las empresas. Entre ellos Ghelli (2013), apoyada en la teoría de Freeman (1984), sugiere que las empresas tienden a revelar mayor volumen de información para mejorar la satisfacción de los *Stakeholders*, lo que conlleva a un mejor rendimiento financiero. Lo anterior se puede ratificar en el estudio propuesto por Wang, Dou & Jia (2015), en el cual los autores exponen una relación positiva existente entre la RSC y los resultados financieros de las empresas.

De acuerdo a lo expuesto, la teoría de los *Stakeholders* sugiere que las empresas deben asegurar la gestión con sus grupos de interés, ya que esto conllevará a obtener mejores resultados, así la información divulgada refrendará el compromiso entre la empresa y los

grupos de interés. De esta manera, se plantean las siguientes hipótesis relacionadas con los rendimientos financieros:

H₃ Existe una relación positiva y significativa entre el Índice de divulgación de Información de RSC (IDIS) y los resultados financieros.

Esta hipótesis se discrimina en las siguientes sub hipótesis.

H_{3.1} Existe una relación positiva y significativa entre el Índice de divulgación de Información de RSC (IDIS) y el EBITDA.

H_{3.2} Existe una relación positiva y significativa entre el Índice de divulgación de Información de RSC (IDIS) y el volumen de ventas.

H_{3.3} Existe una relación positiva y significativa entre el Índice de divulgación de Información de RSC (IDIS) y ROA.

H_{3.4} Existe una relación positiva y significativa entre el Índice de divulgación de Información de RSC (IDIS) y ROE.

2.4. Hipótesis relacionada con la divulgación de información, el sector de actividad y el grado de exposición (alto y bajo impacto).

La actividad de las empresas marca su relación con los grupos de interés, así, una empresa extractora de petróleo tendrá mayores preocupaciones por el cuidado del medioambiente, mientras que una empresa de consumo masivo tratará de dirigir sus actividades complementarias hacia la comunidad. Esta particularidad hace que las actividades de las empresas, dirigidas a satisfacer a los grupos de interés, sean diferentes, en tanto su impacto directo afecta de manera diferente a los usuarios y a la sociedad en general. En este sentido, la información divulgada presentará diferencias de acuerdo al sector de pertenencia de la firma (Saenz, *et al.*, 2014). Muchos autores han utilizado esta variable como factor explicativo del volumen y calidad de la información divulgada (Amran & Haniffa, 2011; Hubbard , 2011; Bayoud, *et al.*, 2012, entre otros).

Un elemento que se ha utilizado como diferenciador, en la literatura previa, ligado al sector, es el grado de exposición⁷, entendiéndose como tal, la presión que las empresas de un sector específico reciben por parte de los *Stakeholders*, ya sea por su impacto medioambiental, por tratarse de sectores de competencia concentrada o por estar orientados al consumidor final (consumer visibility) (Maldonado, 2016).

⁷ El grado de exposición hace referencia al perfil del sector, alto o bajo, según la industria a la cual pertenezca

La pertenencia a un sector de alto o de bajo impacto es un factor importante a la hora de revelar información dirigida a los grupos de interés. Y esto es así, debido a que cada actividad genera impactos diferentes en su entorno, lo que crea un factor diferenciador en las actividades que desarrollan las empresas a la hora de minimizar los impactos negativos que se desprenden de sus actividades. Autores como Lizarraga (2001) y Moreno Herrera, de la Garza Ramos y Medina (2014), sugieren que las compañías pertenecientes a sectores con gran impacto tienden a divulgar más información, debido, principalmente, al tipo de actividad que desarrollan. Si bien, las empresas que pertenecen a sectores catalogados como de bajo impacto, también desarrollan actividades dirigidas a sus grupos de interés, entre las que se encuentra la divulgación de información, se sugiere en la literatura que éstas divulgan en menor volumen. Por lo anterior se establecieron las siguientes hipótesis:

H₄ Existe una relación positiva y significativa entre el Índice de divulgación de Información RSC (IDIS), el sector de actividad y el grado de exposición (alto y bajo impacto)

Esta hipótesis se discrimina en las siguientes sub hipótesis.

H_{4.1} Existe una relación positiva y significativa entre el Índice de divulgación de Información de RSC (IDIS) y el sector de pertenencia de la empresa.

H_{4.2} Existe una relación positiva y significativa entre el Índice de divulgación de Información de RSC (IDIS) y el grado de exposición.

2.5. Hipótesis relacionada con la divulgación de información, la composición del capital y variables de mercado

Variables tales como la composición del capital y cotización en bolsa juegan cada vez un rol más importante al momento de evaluar el nivel de información sobre RSC que divulgan las empresas. En relación a la composición del capital autores como (Khan, Mutakkin, & Siddiqui, 2012), sugieren que existen mayores presiones para divulgar información sobre RSC para las empresas cuyo capital está compuesto mayoritariamente por inversión extranjera. Con respecto a la variable cotización en bolsa, estos mismos autores sugieren que las empresas listadas están sujetas a mayores presiones por parte de los inversionistas, a quienes les interesa conocer la gestión que estas tienen con sus diferentes grupos de interés.

De acuerdo a lo anterior, se estableció la siguiente hipótesis a evaluar:

H₅ = Existe una relación positiva y significativa entre el Índice de divulgación de Información de RSC (IDIS), la composición del capital y variables de mercado.

Esta hipótesis se discrimina en las siguientes sub hipótesis.

H5.1 Existe una relación positiva y significativa entre el Índice de divulgación de Información de RSC (IDIS) y la composición del capital de las empresas (nacional, extranjera o mixta).

H5.2 Existe una relación positiva y significativa entre el Índice de divulgación de Información de RSC (IDIS) y la cotización en bolsa de las empresas

3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Población y descripción de los datos.

En este apartado se hace una descripción de la población analizada, los criterios tenidos en cuenta para su selección, así como una descripción de la variable a explicar y de las variables explicativas introducidas en el modelo.

3.1.1. Población. La población objeto de estudio se centró en las empresas que pertenecen al Ranking del Monitor Empresarial (MERCO) de RSC y Gobierno de Empresa para Colombia, por entender que la condición de pertenencia al Ranking, como empresas líderes en dichos estándares, genera mayor exposición al escrutinio de los grupos de interés al ser más visibles, lo que implica un mayor compromiso de acción (Escudero & García, 2014). Así, se han tomado las 100 empresas del índice de RSC y Gobierno Corporativo que se encontraban listadas en los Ranking de 2012, 2013 y 2014 (Ver anexo 1).

Definida la población, y como segundo criterio de selección, se escogieron aquellas empresas que mostraban permanencia en dicho Ranking durante los años objeto de estudio (2012-2014) buscando que todas hubieran estado listadas durante los 3 años. Adicionalmente, resultaba fundamental tener acceso a los informes de Gestión, de Sostenibilidad o reporte Integrado para el periodo ya mencionado. Así, se incluyeron las empresas para las cuales se tuvo acceso a los reportes. Esto se llevó a cabo por medio de la búsqueda de información en los sitios web de cada empresa. En caso tal de no obtener la información requerida, a partir de los datos de la empresa, se realizó un acercamiento vía correo electrónico, vía telefónica y correo directo a partir de cartas que fueron enviadas al domicilio principal de las empresas.

Realizado el proceso de búsqueda de la información, al final se contó con una población total de cuarenta y dos empresas (Ver anexo 2) para cada año, para un total de 126 empresas para los tres años.

3.1.2. Descripción de los datos. Con el fin de describir la población objeto de estudio, se realiza un análisis de sus características a partir de la descripción de las variables

consideradas. De manera preliminar se trata de conocer cuáles reportan mayor y menor nivel de patrimonio, activos, ventas, endeudamiento, EBITDA, ROA y ROE (variables financieras); al igual que analizar el comportamiento de la desviación estándar de los datos para cada uno de los años objeto de estudio.

En este sentido, cabe resaltar que los datos de patrimonio, ventas, activos y EBITDA, para el año 2012, presentan una alta dispersión como se puede observar en la tabla 1. Para este año, la empresa Grupo Carvajal presenta el mayor nivel de activos, patrimonio y ventas conjuntamente, mientras que en lo respecta el EBITDA, es la empresa Exxon Mobile la cual presenta el valor máximo, siendo Hewlett Packard la compañía con el menor valor. Por otro lado, el menor valor de patrimonio lo presenta Metro de Medellín, empresa que cuenta un valor de patrimonio negativo, mientras que en términos de ventas es la empresa Suramericana y en relación a los activos es Microsoft, las cuales reportan menores valores. En cuanto al endeudamiento la empresa que presenta el porcentaje más alto es Metro de Medellín, contrastado con el más bajo reportado por la Universidad Nacional. Adicionalmente, los mayores valores de ROA y ROE son presentados por la empresa Alpina, contrario a los menores valores reportados por Hewlett Packard, siendo estos negativos.

Tabla 1. Datos descriptivos, 2012

	Max.	Min.	Des. S
Patrimonio	1.311.423.516	-2.222.621	222.907.776
Ventas	3.238.271.934	668	510.703.395
Activos	3.931.203.317	71.068	611.351.181
Endeudamiento	164,112%	2,757%	0,303
EBITDA	288.058.813	-10.542.187	52.768.812
ROA	288,00%	-11,630%	0,445
ROE	669,00%	-55,40%	1,045

Fuente: Elaboración propia

Continuando con el análisis, para el año 2013, la dispersión de los datos en lo que respecta el patrimonio es menor que la del año 2012, y por el contrario, la dispersión para el ROE es mayor que la del 2012, lo cual muestra un cambio sustancial, ver tablas 1. y 2. Al igual que en el año 2012, el mayor nivel de patrimonio, activos y ventas lo sigue presentando la empresa Grupo Carvajal, contrario a los menores valores reportado por

Metro de Medellín, Grupo Sura, y Microsoft respectivamente. En relación al endeudamiento, el porcentaje más alto lo sigue presentando la empresa Metro de Medellín, siendo la Organización Corona la cuál reporta el más bajo. Seguido de esto, la empresa Exxon Mobile continua presentando el mayor nivel de EBITDA y el menor nivel es reportado esta vez por Grupo Sura. En relación al ROA y al ROE, los niveles más altos son presentandos por Alpina al igual que en el 2012, y esta vez los porcentajes más bajos los reporta la emprsas Grupo caravajal.

Tabla 2. Datos descriptivos, 2013

	Max.	Min.	Des. S
Patrimonio	1.117.366.532	-2.077.214	179.416.232
Ventas	2.982.773.694	925	502.633.704
Activos	3.778.228.585	86.978	595.941.957
Endeudamiento	156,490%	0,020%	0,292
EBITDA	267.291.784	879	54.477.601
ROA	315,00%	-7,127%	0,486
ROE	829,00%	-24,10%	1,286

Fuente: Elaboración propia

Posteriormente para el año 2014, sigue permaneciendo una gran dispersión en los datos y las ventas, el EBITDA y el ROA presentaron mayor dispersión. La empresa Grupo Carvajal sigue reportando mayores resultados en cuanto a las variables de tamaño, a excepción de las ventas, siendo la empresa Grupo Bolívar la cual se destacó en este indicador. El menor nivel de patrimonio, ventas y activos lo siguen presentando Metro de Medellín, Grupo Sura y Microsoft respectivamente. Paralelamente, el porcentaje de endeudamiento más alto es presentando por Metro de Medellín y el más bajo por Grupo Sura al igual que en el año 2013.

En este año, Exxon Mobile se encuentra punteando en lo respecta al EBITDA, siendo esta vez, la Universidad Nacional la empresa que presenta el menor nivel. Por otra parte, la empresa Alpina continua presentando los porcentajes de ROA y ROE más altos, opuestos a los porcentajes más bajos, propuestos esta vez por la empresa Pacific Rubiales. (Ver tabla 3.)

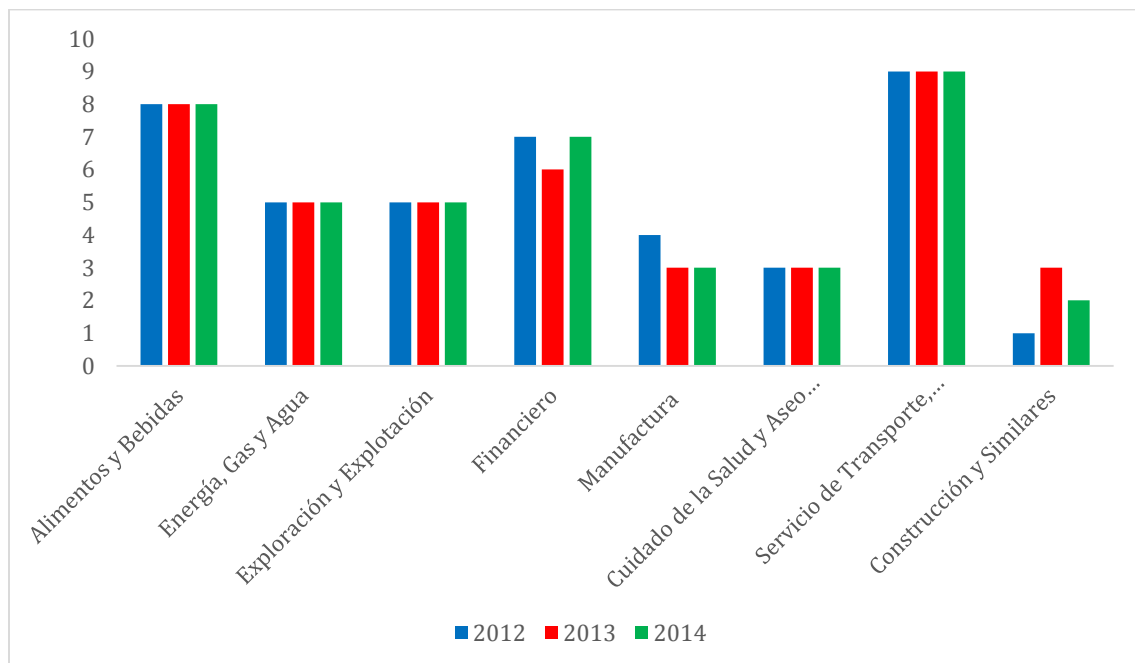
Tabla 3. Datos descriptivos, 2013

	Max.	Min.	Des. S
Patrimonio	1.139.670.432	-1.958.606	185.845.057
Ventas	5.612.281.000	827	958.722.367
Activos	3.693.595.124	137.789	578.232.582
Endeudamiento	150,431%	0,000%	0,297
EBITDA	313.031.859	-19.837	58.639.498
ROA	484,00%	-7,273%	0,749
ROE	1391,00%	-50,28%	2,173

Fuente: Elaboración propia

En cuanto al sector y al grado de exposición, se encontró que la población analizada pertenece a los siguientes sectores. Alimentos y Bebidas; Energía, Gas y Agua; Exploración y Explotación; Financiero; Manufactura; Cuidado de la Salud y Aseo Personal; Servicio de Transporte, Información, Educación y Comercialización; y por último, Construcción y Similares. La información respecto al número de empresas clasificadas en cada sector en su respectivo año se muestra a continuación:

Figura 3. Distribución de las empresas por sector (años 2012-2013-2014)



Fuente: Elaboración Propia

Como se puede observar en la Figura 3, el comportamiento de la composición sectorial se mantiene durante los tres años objeto de análisis, con excepción del sector de la construcción que ha tenido un comportamiento heterogéneo. En cuanto a la participación, un importante número de empresas pertenecen al sector servicio y transporte, seguido por alimentos y bebidas y por el sector financiero (ver Tabla 4). Lo anterior es importante a la hora de hacer la lectura de los resultados.

Tabla 4. Composición de la población por empresa y sector

Sector	2012		2013		2014		Total empresas Sector	Total % Empresas Sector
	No. Empresas Sector	% Empresas Sector	No. Empresas Sector	% Empresas Sector	No. Empresas Sector	% Empresas Sector		
1	8	19.05%	8	19.05%	8	19.05%	24	19.05%
2	5	11.90%	5	11.90%	5	11.90%	15	11.90%
3	5	11.90%	5	11.90%	5	11.90%	15	11.90%
4	7	16.67%	6	14.29%	7	16.67%	20	15.87%
5	4	9.52%	3	7.14%	3	7.14%	10	7.94%
6	3	7.14%	3	7.14%	3	7.14%	9	7.14%
7	9	21.43%	9	21.43%	9	21.43%	27	21.43%
8	1	2.38%	3	7.14%	2	4.76%	6	4.76%
Total	42	100.00%	42	100.00%	42	100.00%	126	100.00%

Fuente: elaboración propia

Considerando que la actividad de cada sector produce diversas consecuencias frente a los múltiples usuarios, se han clasificado los sectores en alto impacto y bajo impacto con el fin de analizar si las empresas que pertenecen a sectores de mayor impacto divulgan más información que las que no pertenecen. Siguiendo a Maldonado (2016), a clasificación se ha realizado de la siguiente manera:

Tabla 5. Clasificación de los sectores de acuerdo a su impacto

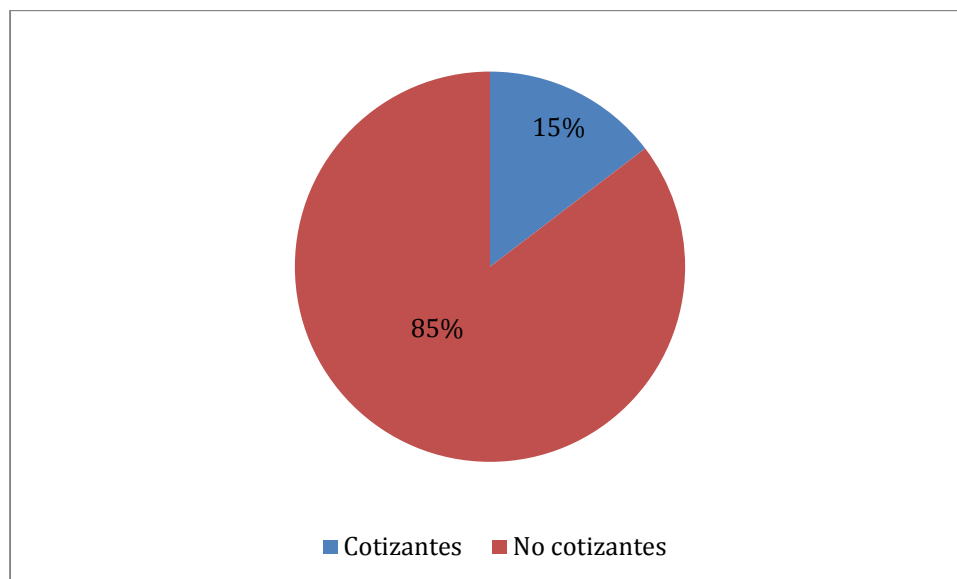
Sector	Impacto
Alimentos y Bebidas	Alto
Energía, Gas y Agua	Alto
Exploración y Explotación	Alto
Financiero	Bajo
Manufactura	Alto
Cuidado de la Salud y Aseo Personal	Alto
S. Transporte, Información, Educ. y Comercialización	Bajo
Construcción y Similares	Bajo

Fuente: Elaboración Propia

Como se puede observar en la Tabla 5, sector de alimentos y bebidas, que es uno de los que contiene un mayor número de empresas, está catalogado como de alto impacto, sin embargo, los otros dos sectores de mayor representación, transportes, información, educación y comercialización, así como el financiero, están catalogados como de bajo impacto. Lo anterior seguramente incidirá en los resultados.

En cuanto a la composición del capital y es estatus de cotizante o no cotizante, se puede observar que el mayor número de empresas no cotizan en bolsa. Del total de las 42 empresas, 7 cotizan y 35 no cotizan. Esto puede influir en el análisis final debido a que se espera que las que cotizan divulguen más volumen de información que las que no cotizan. (Ver Figura 4)

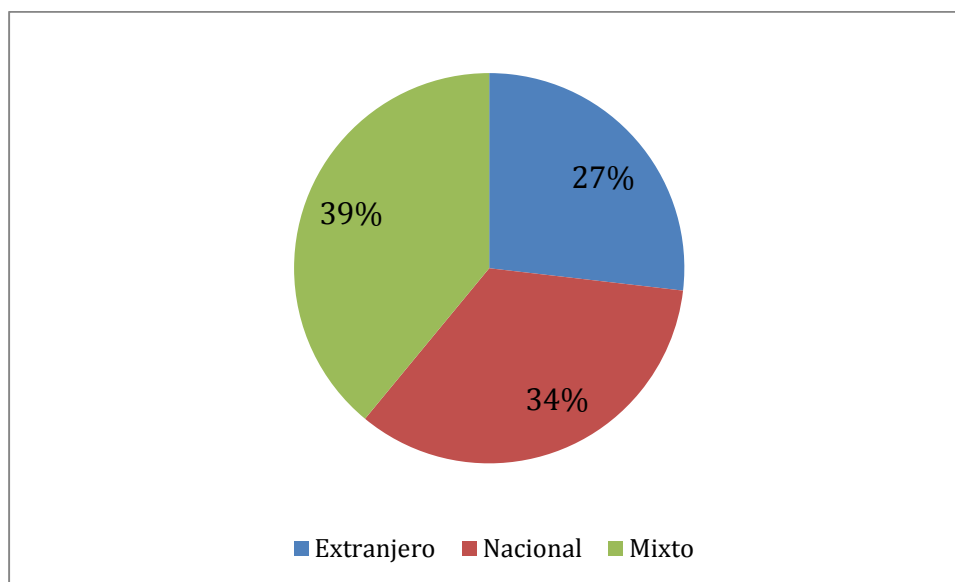
Figura 4. Número de empresas cotizantes y no cotizantes



Fuente: Elaboración Propia

Para el origen de capital, se encontró que hay una distribución homogénea entre las empresas que reportan en su patrimonio inversión de capital extranjero, nacional y mixto. En este sentido, se esperaría que las empresas de capital nacional (34%) divulgaran menos información que las pertenecientes a los otros dos grupos, ya que la tradición divulgativa es más fuerte en aquellas empresas que tienen socios extranjeros, en particular de países desarrollados que han desarrollado una mayor tradición divulgativa (Ver Figura 5).

Figura 5. Número de empresas de acuerdo a su composición de capital



Fuente: Elaboración Propia

3.1.3. Variables

3.1.3.1. Variable dependiente: índice de revelación. La variable dependiente corresponde a un **Índice de Divulgación de Información Social (IDIS)**, que se construye a partir de la agregación de dos variables llamadas **Índice Gráfico (IG)** e **Índice de Divulgación de Contenido (INDIS)**. El diseño de las variables que componen el **Índice de Divulgación de Contenido** se explicará a continuación.

El **Índice Gráfico, IG**, se construyó teniendo en cuenta una categorización diseñada a partir de los gráficos identificados en los informes de las empresas que fueron usados como insumo, para la evaluación de la información contenida en los informes. Este responde a la fórmula:

$$\text{Índice Gráfico} = \frac{Y + \left(\frac{Z + T + W}{3}\right)}{2}$$

En donde:

Y = Coherencia.

Z = Tipo de imagen

T = Cantidad

W = Frecuencia

El resultado se representa en una escala de 0-5

El **Índice de divulgación de contenido, IDIS**, se construyó a partir de un instrumento de recolección de información, a partir de indicadores, que incluye la información divulgada por las empresas en sus informes corporativos a partir de la categorización de la información en 5 categorías a saber: empleados, medioambiente, comunidad, consumidores y productos y derechos humanos y ética. Posteriormente se construyó un índice compuesto que responde a la forma:

$$IC = \left\{ \frac{\frac{\sum_{t=1}^m x_{ijk}}{m} + \frac{\sum_{t=1}^n x'_{ijk}}{n}}{2} \right\}$$

En donde:

X = Indicadores cuantitativos sobre los que se informa

X' = Indicadores cualitativos sobre los que se informa

m = Total indicadores información cuantitativa

n = Total indicadores información cualitativa

i = Indicador

j = Elemento

k = Categoría

El resultado se representa en una escala de 0-5

El IDIS se desagrega en 6 variables: índice de empleados, índice de medioambiente, índice de comunidad, índice de consumidores y productos, índice de derechos humanos y ética e índice global.

Las variables explicativas se configuran como variables cuantitativas discretas, ya que solo pueden tomar valores de 0 a 5.

3.1.3.2. Variables independientes. Las variables independientes incluidas en el modelo se explican a continuación:

Tamaño: El tamaño es una variable representada por los proxy de ventas, activos y patrimonio. La unidad de medida es pesos colombianos y representa la cifra de negocios y el valor de la inversión al cierre de los años estudiados. Son variables cuantitativas continuas y se denotan por:

Activo
Ventas
Patrimonio

Financieras: Las variables financieras están representadas por los proxy de endeudamiento y EBITDA en pesos colombianos. La variable endeudamiento representa las obligaciones de la empresa al final de cada año analizado; la variable EBITDA es la utilidad neta descontando el valor de las depreciaciones y amortizaciones. Este dato se toma al final de cada periodo objeto de estudio. ROE Y ROA son variables financieras que representan, en su orden, la utilidad sobre patrimonio y utilidad sobre activos totales y se da en porcentaje. Son variables cuantitativas continuas y se denotan por:

Endeudamiento
EBITDA
ROE
ROA

Sector y grado de exposición: La clasificación de las empresas en los diferentes sectores se realizó con base en la clasificación CIUU para américa latina (ver Tabla 6), depurada a partir de Maldonado (2016).

Tabla 6. Clasificación de los sectores

Sector	Nombre del sector
1	Alimentos y bebidas
2	Energía, gas y agua
3	Exploración y explotación
4	Financiero
5	Manufactura

6	Cuidado de la salud y aseo personal
7	Servicio de transporte, información, educación y comercialización
8	Construcción y similares

Fuente: Elaboración propia

Adicionalmente, se clasificaron los sectores en bajo y alto perfil, así, la variable sector y la variable grado de exposición quedaron representadas como se muestra a continuación:

Estas variables son cualitativas nominales.

Se da el valor de 1 alto impacto
Se da el valor de 0 bajo impacto

Por otro lado, un elemento importante al hacer el análisis tiene que ver con la calidad de cotizante, ya que la literatura ha encontrado evidencia que indica que las empresas que cotizan tienen a divulgar un mayor volumen de información. La variable de mercado, que se estima como una variable cualitativa nominal está representada por su calidad de cotizante con la siguiente notación:

Se da el valor de 1 si la empresa cotiza
Se da el valor de 0 si la empresa no cotiza.

Por último, se ha incluido una variable que tiene que ver con la composición del capital. Esta variable analiza si el capital de la compañía es extranjero, nacional o mixto. La consideración para incluir esta variable está sustentado en la evidencia encontrada en la literatura previa que afirma que las empresas de capital extranjero, particularmente tratándose de empresas que pertenecen a países denominados desarrollados, tienden a divulgar más información que las empresas de capital nacional, ya que éstas últimas tratan de emular las prácticas de sus inversores foráneos. Esta variable es cualitativa nominal y se ha analizado por parejas, así:

Se da el valor de 1 si la empresa es de capital nacional
Se da el valor de 0 si la empresa es de capital extranjero

En un segundo análisis:

Se da el valor de 1 si la empresa es de capital mixto
Se da el valor de 0 si la empresa es de capital extranjero

3.2. Recolección de la información y construcción del índice

3.2.1. Análisis de contenido y construcción del instrumento de recolección de datos. Con el fin de medir el nivel de divulgación de información social en las empresas de la población objeto de estudio, esta investigación utilizó la técnica de análisis de contenido. El procedimiento requirió un proceso específico en la recolección y estructuración de los datos en categorías con el fin de recoger la información narrativa para su procesamiento (Bardín, 1996). A continuación, se describen estos y otros aspectos que se tuvieron en cuenta en el proceso.

A partir del análisis de contenido temático, técnica que considera el texto como un elemento de estudio, se realizó un instrumento de recolección de información utilizando la taxonomía propuesta por Aranguren (2008) y Maldonado (2016). Esta taxonomía permitió recoger la información emitida por las empresas en sus informes corporativos (memoria anual y reporte de sostenibilidad) clasificada en categorías, elementos e indicadores (ver Tabla 7) y transformarla en datos que pudieran ser procesados estadísticamente.

Tabla 7. Esquema de clasificación de Aranguren (2008)

Categoría	N.º Elementos	N.º Indicadores
Recursos humanos	8	70
Medio ambiente	7	44
Comunidad	5	28
Consumidores y productos	4	30
Ética	6	31
Total	29	203

Fuente: elaboración propia con base en Aranguren (2008)

Este modelo de indicadores ha tenido en cuenta tanto las propuestas de organismos multilaterales⁸ como el análisis de empresas europeas⁹ y latinoamericanas¹⁰. Sin embargo, se hizo necesario validar la taxonomía con información de las empresas objeto

⁸ Se hace referencia a las propuestas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), Naciones Unidas (UN), El Global Reporting Initiative (GRI), la Organización Internacional del Trabajo (OIT), entre otras, que trabajan los temas de RSC y transparencia informativa.

⁹ El trabajo de Aranguren (2008) se basó en empresas europeas de Alemania, España y Reino Unido.

¹⁰ El trabajo de Maldonado (2016) se basó en empresas latinoamericanas de Chile, Colombia y México.

de estudio que corresponden a aquellas empresas que se encuentran en el Ranking de Merco de Responsabilidad Social y Gobierno Corporativo.

Dado lo anterior, se decidió tomar como empresa de muestra Bancolombia con sus informes corporativos con corte a 2014. Lo anterior con el fin de revalidar los datos del instrumento base, lograr acuerdos entre los codificadores y establecer las bases para la recolección de la información. El criterio para la selección de la empresa muestra fue su reputación y el volumen de información divulgada. Lo anterior se definió como una garantía del contenido de la información, en tanto había una alta probabilidad de encontrar información sobre todas las categorías.

Una vez realizado el primer acercamiento a la información, se llegó a acuerdos sobre el componente de proveedores, ya que la información sobre este grupo se encontraba dispersa en las diferentes categorías establecidas y a la vez los indicadores propuestos no eran suficientes para capturar la información. Por esta razón, se tomó la decisión de agregar un elemento llamado “Relaciones con los proveedores”, en la categoría “Consumidores y productos”, con el fin de desarrollar indicadores que evaluarán de forma más amplia la relación entre la empresa y sus proveedores. La descripción de los indicadores adicionados se puede ver en el anexo 3. Otros cambios menores fueron realizados hasta obtener un instrumento con las siguientes características.

Tabla 8. Esquema de clasificación

Categoría	Nº. Elementos	Nº. Indicadores	
		Cuantitativos	Cualitativos
Empleados	7	48	44
Medio ambiente	7	25	27
Comunidad	5	17	26
Consumidores	5	23	35
DDHH y Ética	7	27	39
Total	31	140	171

Fuente: elaboración propia con base en Aranguren (2008); Maldonado (2016)

3.2.2. Prueba de fiabilidad. De acuerdo con Hayes y Krippendorff, existen diversas metodologías para el cálculo de los coeficientes de fiabilidad en el análisis de contenido. Esta variedad de propuestas genera una confusión por parte de los investigadores a la hora de elegir la medida más conveniente para su investigación según con los datos recolectados. (Krippendorff, 2007). Es por esto que para efectos de esta investigación es necesario aclarar porque el alfa de Krippendorff resulta ser la medida de fiabilidad que más se acopla a la metodología empleada.

En el análisis de contenido, los datos son generados por un número dado de observadores, quienes recopilan y transcriben la información de forma textual, gráfica y sonora. Para efectos de este estudio, solo se tendrá en cuenta la información textual y gráfica de los informes anuales y de sostenibilidad. Cabe aclarar que la fiabilidad entre observadores se refiere al nivel de acuerdo entre un conjunto particular de los jueces en un instrumento concreto en un momento determinado de acuerdo con (Stembler, 2004).

Lo que se busca mediante este análisis es demostrar la fiabilidad subyacente a los datos observados. Por ello, la clave de la fiabilidad radica en el acuerdo que se presente entre los observadores, quienes trabajan de forma independiente, teniendo en cuenta la estabilidad, la reproductibilidad y la exactitud de los datos. Dado lo anterior, los autores exponen argumentos que justifican porque el alfa (α) de Krippendorff resulta ser la mejor medida de fiabilidad estándar entre las diferentes medidas existentes. (Ver Tabla 9).

De acuerdo con los métodos para el cálculo de la fiabilidad expuestos en la tabla anterior, algunos de estos se pueden clasificar en dos categorías: las estimaciones de consenso, las estimaciones coherentes. (Stembler, 2004) Las primeras se componen de medidas como Cohen's Kappa y Percent Agreement, para las cuáles se destacan las siguientes ventajas: son fáciles de calcular a mano, se enfocan en datos nominales, resulta fácil diagnosticar las discrepancias del evaluador. Contrario a esto, las desventajas de estas medidas radican en que el cálculo de la fiabilidad debe realizarse por separado para cada par de observadores, se requiere de un tiempo sustancial y de recursos para entrenar a los observadores y llegar a un acuerdo con exactitud.

Tabla 9. Medidas de fiabilidad para el análisis de contenido

Método	Descripción	Ambivalencia	Fórmula
Percent Agreement	Es una simple proporción de las unidades en combinación con las descripciones de los observadores en las cuáles estos están de acuerdo.	1) Se limita a dos observadores que trabajan de forma individual. 2) 100% es un indicador inequívoco de fiabilidad, y 0% no lo es. 3) Satisface solo para datos nominales.	N/A
Bennett et al.'s S	S es un índice de probabilidad ajustado para evaluar fiabilidad de las medidas categóricas.	El índice S corrige el porcentaje de concordancia, pero se limita a dos observadores y solo funciona con datos nominales.	$S = \frac{QP_a - 1}{Q - 1}$
Scott's Pi	Es una medida estadística para evaluar la confiabilidad entre calificadores u observadores de datos nominales en los estudios de comunicación.	A pesar de corregir el porcentaje de acuerdo más que el coeficiente S, Pi (π) no supera aún las limitaciones de los dos observadores y la de los datos nominales.	$\pi = \frac{Pr(a) - Pr(e)}{1 - Pr(e)}$
Cohen's Kappa	Es un coeficiente que mide el acuerdo entre calificadores para las categorías cualitativas. En general, se cree que es una medida más sólida que el cálculo de porcentaje de acuerdo (concordancia), ya que K tiene en cuenta que el acuerdo pueda ocurrir por casualidad.	No cumple con uno de los criterios que satisfacen una buena medida de fiabilidad, ya que los observadores no pueden ser libremente permutables e intercambiables. Por otra parte, define cero (0) como un punto final de la escala de fiabilidad.	$k = \frac{Pr(a) - Pr(e)}{1 - Pr(e)}$
Fleiss' Kappa	El Kappa (K) de Fleiss es una generalización, de la medida estadística entre dos observadores, basada en el Pi (π) de Scott.	κ generaliza el Pi (π) de Scott para varios observadores, y evita los sesgos numéricos. No obstante, se sigue limitando al uso de datos nominales.	$k = \frac{\bar{P} - \bar{P}_e}{1 - \bar{P}_e}$
Cronbach's Alpha	EL Alfa de Cronbach es un coeficiente estadístico que responde a la consistencia de los datos observados cuando se aplican juicios numéricos a un conjunto de unidades.	No cumple con la característica de reproductibilidad mencionada en el precedente, y resulta inadecuado para evaluar la relación ligada a la realidad de juicios de los observadores.	$\alpha_{est} = \frac{kp}{1 + p(k - 1)}$

Fuente: Elaboración propia basado en Krippendorff, 2007.

En lo que respecta las estimaciones coherentes, se destacan el coeficiente de correlación de Pearson y el Alpha de Cronbach, estas cuentan con las siguientes ventajas: se pueden emplear a escalas de medición continuas, los requerimientos de entrenamiento de los evaluadores son menos estrictos, y considera múltiples observadores. Por otra parte, las desventajas derivadas de estas medidas son: La magnitud de los coeficientes de correlación se ve afectada por la distribución observada de las calificaciones, puede llevar a estimaciones desinfladas de manera artificial.

Entrando en la descripción del alfa de Krippendorff, es importante tener en cuenta que este coeficiente es extremadamente versátil y el acuerdo se calcula observando las evaluaciones de los observadores sin importar quien las produce. El alfa (α) cuenta con pares de categorías o puntos de escala para los cuáles a los observadores se les asigna unidades individuales, haciendo que el tratamiento que estos tengan sea libre y permutable sin importar el número de observadores. En segunda instancia, el alfa (α) muestra la concordancia de los acuerdos a partir de los datos generados por todos los observadores. El tercer criterio que satisface este indicador es la definición de puntos de escala tales como, uno (1.000) para evidenciar una “fiabilidad perfecta”, y cero (0.000) para indicar la ausencia de esta. Complementando lo anterior, esta metodología mide acuerdos para datos nominales, ordinales, intervalos, razones de los datos, haciendo que la fiabilidad de dichos datos sea comparable para diferentes escalas de medición. Por último, este modelo evita asumir aproximaciones y en lugar de esto se basa en la fiabilidad de los datos provenientes de la distribución del alfa (α) misma.

Acorde con lo ya antes expuesto, el Alpha de Krippendorff parece ser la mejor medida de fiabilidad estándar, ya que esta cumple con todos los criterios necesarios para serlo. Es por esto que Krippendorff y Hayes estimulan a los investigadores a hacer uso del Alfa de Krippendorff considerando que es la medida que mejor se adapta a las condiciones del análisis de contenido. (Krippendorff, 2007) Dado lo anterior, para efectos de este estudio, se consideró que el Alpha de Krippendorff resultaba ser medida de fiabilidad que mejor se adaptaba a la investigación y por ello, se empleó para el cálculo de coeficiente de acuerdos.

El proceso de calificación de los informes recolectados para el cálculo de la prueba de Krippendorff fue realizado por 4 personas, en base a la Plantilla de calificación generada previamente (Plantilla Maldonado 2016); por lo anterior, para garantizar la fiabilidad del estudio nos basamos en el Análisis de Contenido en el cual los datos los pueden generar un número dado de observadores, los cuales recopilan la información y la transcriben de forma textual, gráfica y sonora. Utilizamos la prueba del Alfa de Krippendorff debido a que resulta ser la mejor medida de fiabilidad estándar; esta generaliza con escalas de medición y se puede utilizar con cualquier número de observadores, independiente de la presencia o ausencia de información. Además, este método satisface todos los criterios sustanciales para una medida de fiabilidad óptima.

La prueba de Krippendorff fue elaborada en base a las empresas colombianas listadas en el índice Merco Empresas el cual incluye las 100 empresas colombianas con mayor reputación corporativa. Recolectamos la mayor cantidad de informes anuales y memorias de sostenibilidad de los años 2012, 2013 y 2014 que estaban disponibles para el público, debido a que una gran cantidad de empresas listadas no tenían disponible esta información al público procedimos a realizar llamadas y a enviar correos buscando comunicarnos y mostrar nuestra intención de tenerlos en cuenta en nuestro estudio; finalmente logramos recolectar información de 42 de las 100 empresas listadas en el índice Merco Empresas y en ellas basamos nuestra muestra.

Inicialmente los 4 evaluadores realizamos una prueba para poder interiorizar la plantilla y llegar a acuerdos en cuanto a la calificación para garantizar un mayor grado de fiabilidad en la prueba.

Después de cálculos estadísticos obtuvimos como muestra representativa el calificar 8 informes de 4 empresas elegidas de manera aleatoria siendo finalmente estas de distintos sectores; las empresas elegidas fueron Bancolombia, Colombina, Avianca y Grupo Éxito. Con los resultados de las calificaciones elaboramos la prueba de Krippendorff.

Finalmente, al elaborar el cálculo del Alfa este nos dio 90% el cual garantiza fiabilidad en la calificación de los informes que llevamos a cabo (ver anexo 8).

3.2.3. Construcción de los índices de información. El desarrollo de índices de revelación de información es una metodología que ha sido de frecuente utilización en el estudio de la divulgación de información financiera y no financiera, con el fin de observar, por un lado, el volumen de información divulgada y, por otro, la relación existente entre la información divulgada y variables que pueden explicar el volumen de revelación de dicha información (Ortiz & Clavel, 2006; García-Meca & Martínez 2004).

Los índices de revelación de información son herramientas que se han diseñado en el campo de la investigación, con el fin de medir la cantidad de información que las organizaciones revelan. Lo anterior no quiere decir que los indicadores de revelación de información dan fe de la calidad y especificidad de la información que las compañías preparan, esto es debido a que no hay características inherentes a la información que cooperen para determinar dicha calidad e intensidad de la misma.

La ventaja del uso de indicadores es la capacidad que estos otorgan para desarrollar estudios estadísticos, queriendo responder a la definición de los factores o variables que influyen en la información que se revela.

El Índice Gráfico, representado a partir de ahora como IG, se construyó teniendo en cuenta una categorización diseñada a partir de los gráficos identificados en los informes de las empresas que fueron usados como insumo, para la evaluación de la información que éstas divulgaron. El fin de la categorización de las imágenes es establecer unos parámetros que permitan el reconocimiento de las mismas al interior de los informes, evitando la confusión entre una y otra dada su similitud. Las categorías que se crearon son las siguientes:

- **Colores institucionales:** esta categoría se construye partiendo de la identificación de que muchas compañías, cuando hacen sus informes, emplean los colores institucionales como elemento de construcción del discurso, lo cual implica revisar si existe coherencia de los colores usados en el informe con los colores que representan a la organización.
- **Esquema coherente o no coherente:** esta categoría se emplea dado que ciertas empresas no muestran representaciones visuales concretas y por el contrario

emplean figuras geométricas para representar la información que, con anterioridad, ha sido presentada de forma escrita; dependiendo del criterio anterior, se dice que es coherente o no.

- **Fotografía:** esta categoría es empleada por las organizaciones para presentar información de carácter visual, ya sea documental o escenificada. Una fotografía es documental cuando esta tiene como objetivo mostrar un aspecto de la vida cotidiana; en cambio, una fotografía escenificada es aquella en la que se organiza el escenario para tratar de representar algo que no ocurre en la vida real.
- **Gráfico:** esta categoría está relacionada con el uso que hacen las organizaciones de diferentes tipos de imágenes, fotografías, palabras, dibujos, etc., que acompañan un gran volumen de información. En este caso se pueden incluir gráficos cuantitativos, los cuales dan mayor peso a la información cuantitativa dentro de informe, y los gráficos cualitativos que dan relevancia a la información textual y de contenido en la composición de la imagen.
- **Logos de certificación:** en esta última categoría se establece que, en la gran mayoría de los casos, los logos no tienen una relación muy estrecha con el texto presentado en el informe, sin embargo, cumplen la función importante de mostrar los reconocimientos otorgados a la empresa por su desempeño.

Para desarrollar la correspondiente construcción del **IG**, se estableció como unidad de medida el 1 “Bajo”, el 2 “Medio” y el 3 “Alto”, con el fin de evaluar varios aspectos relacionados con los gráficos y la coherencia con el contenido del informe tales como: la relación que existe entre el emisor-mensaje-receptor (Identidad de la empresa) y la representatividad de los colores institucionales a lo largo del documento (Colores). Posteriormente se prepara un Índice de Coherencia por informe, el cual viene compuesto por los resultados obtenidos a partir de las evaluaciones mencionadas con anterioridad. En la construcción del Índice de Coherencia se suman los resultados de la variable Identidad de la empresa y Colores, dando los posibles resultados:

Tabla 10. Índice de coherencia: identidad de la empresa y colores

Identidad	Color	Calificación
1	1	2
1	2	3
1	3	4
2	1	3
2	2	4
2	3	5
3	1	4
3	2	5
3	3	6

Fuente: Elaboración propia

Posteriormente, se estandarizan los resultados haciendo uso de la siguiente ecuación:

$$Y = \frac{X_{ind} - X_{min}}{X_{max} - X_{min}}$$

En donde “Y” hace referencia a la estandarización del puntaje, el cual estará entre 0-1. X_{ind} es el puntaje conjunto de cada informe. Por otro lado, X_{max} es el puntaje máximo del rango en la evaluación, el cual es variable dependiendo de los datos faltantes y X_{min} es el puntaje mínimo del rango en la evaluación. Esta estandarización ayuda a controlar el hecho de que haya datos faltantes cuando, por ejemplo, no se evalúa la variable color y hace comparable los datos.

Por otro lado, se evaluó la variable volumen teniendo en cuenta el tipo de imagen (Fotografía, Esquema o Gráfico), Cantidad de imágenes (Número de imágenes del informe o Número de logos de certificación) y Frecuencia de aparición de las imágenes. Para este caso se emplearon como unidad de medición los números 1, 2 y 3, los cuales son usados como se explica en la tabla a continuación, donde la X indica qué unidad de medida se usó para evaluar cada categoría:

Tabla 11. Evaluación de unidad de medida por categoría

Categoría evaluada	Números como unidad de medida			
		1	2	3
	Esquema	X		
Fotografía		X		
Gráfico			X	
No coherente	X			
Coherente		X		
Escenificada	X			
Documental		X		
Cuantitativo		X		
Cualitativo	X			

Fuente: Elaboración propia

A partir de ahí, se pueden obtener las combinaciones siguientes para dar como resultado puntajes globales por cada categoría:

Esquema – No Coherente	$1 + 1 = 2$
Esquema – Coherente	$1 + 2 = 3$
Fotografía – Escenificada – No Coherente	$2 + 1 + 1 = 4$
Fotografía – Escenificada – Coherente	$2 + 1 + 2 = 5$
Fotografía – Documental – No Coherente	$2 + 2 + 1 = 5$
Fotografía – Documental – Coherente	$2 + 2 + 2 = 6$
Gráfico – Cualitativo – No Coherente	$3 + 1 + 1 = 5$
Gráfico – Cualitativo – Coherente	$3 + 1 + 2 = 6$
Gráfico – Cuantitativo – No Coherente	$3 + 2 + 1 = 6$
Gráfico – Cuantitativo – Coherente	$3 + 2 + 2 = 7$

Posteriormente, cada porcentaje es multiplicado por su respectiva frecuencia en la tabla de conteo y se obtiene un promedio ponderado de 2 a 7. Finalmente se estandarizan los resultados haciendo uso de la ecuación propuesta con anterioridad.

Adicionalmente, se hizo un conteo de imágenes generales y otras de certificación clasificadas en los siguientes rangos:

Tabla 12. Evaluación de unidad de medida por categoría

Tipo de conteo	Intervalo	Puntaje
Imágenes generales	Entre 0 y 30	1
	Entre 31 y 60	2
	Más de 61	3
Imágenes de logos	Entre 0 y 10	1
	Entre 11 y 20	2
	Más de 21	3

Fuente: Elaboración propia

El peso ponderado que se estableció para imágenes generales o aquellas referentes a las certificaciones es de 0,5. Así se obtiene un puntaje promedio con respecto a la cantidad de imágenes, estandarizándolos con la siguiente formula:

$$T = \frac{X_{ind} - X_{min}}{X_{max} - X_{min}}$$

En cuanto a la frecuencia de aparición se tuvo en cuenta cada cuantas paginas aparecía una imagen y se pasaba a registrarlo.

Lo anterior se hacía para determinar, en promedio, cada cuantas página se pasaba en el informe para encontrar una imagen.

Igualmente, se estandarizaron los resultados con la siguiente ecuación:

$$W = \frac{X_{ind} - X_{min}}{X_{max} - X_{min}}$$

Para concluir, el **IG** se consolido haciendo un promedio entre las Variables de Coherencia, representadas por la *Identidad de la Empresa y los colores*, y las Variables de Volumen tales como: *Tipo de imagen, Cantidad de Imágenes y la Frecuencia de las mismas*. Así, la fórmula que reúne lo mencionado anteriormente es la que sigue:

$$\text{Índice Gráfico} = \frac{Y + \left(\frac{Z + T + W}{3} \right)}{2}$$

De la cual Y representa la Coherencia. Y el volumen está representado por: Tipo de imagen (Z), Cantidad (T) y Frecuencia (W). Después de obtenido el promedio, se cambia la base de 0-5, multiplicando el promedio por 5.

Por otra parte, el **Índice de Divulgación de Información Social (IDIS)** está compuesto igualmente por el Índice de Divulgación de Contenido representado ahora por las iniciales **INDIS**. Este Índice se construyó haciendo uso del método estadístico de análisis de contenido, con el cual se inició la estructuración de la evaluación del contenido de los informes de las empresas que comprende este estudio. Este indicador se elaboró con el fin de revisar el nivel de información divulgado por las compañías y su posterior calificación, teniendo en cuenta las cinco categorías de Responsabilidad Social Corporativa de acuerdo a Maldonado (2016), en las cuales se describen 38 elementos y 317 indicadores que fueron ajustados debido a que se vio la necesidad de agregar a la matriz de evaluación un elemento relacionado con proveedores; esto considerando que se necesitaba un elemento más amplio, que permitiera la evaluación más detallada de la información presentada sobre los proveedores.

La evaluación de la información se desarrolló clasificándola en información cuantitativa y cualitativa, y asignándole un valor como unidad de medida para construir el índice por categoría. Los valores de medición fueron “1” para indicar la presencia de información relacionada a cada indicador por categoría en el informe y “0”, si ocurría lo contrario. Para asegurar la homogeneidad de la información evaluada, se empleó un método estadístico de fiabilidad sobre los datos recolectados, llamado alfa de Krippendorff, con el cual se buscaba asegurar que la información evaluada fuera lo más estándar posible entre los codificadores o evaluadores, es decir, asegurar que lo visto por cada uno de los evaluadores fuera igual y brindara seguridad y fiabilidad al estudio.

Después de realizar la evaluación se pasó a determinar el resultado final por cada categoría de la siguiente manera: se sumó las calificaciones de cada indicador por elemento y se dividió por el número de indicadores totales en la categoría, teniendo en cuenta la división entre información cuantitativa y cualitativa para hacer la evaluación; esto se hace para determinar el grado de presencia de información divulgada con respecto al total de indicadores de revelación de información; posteriormente se sumaron estos valores para calcular el índice de amplitud de información cuantitativa y cualitativa. Finalmente, se determina una calificación total por categoría multiplicando el índice de amplitud de información cuantitativa y cualitativa por cinco y dividiéndolo entre dos, para

tener una escala de calificación de 0-5. Esta evaluación se realizó tomando como referencia lo que se hizo en Maldonado (2016).

La fórmula mostrada a continuación resume lo dicho anteriormente, lo que es igual a la construcción del índice por categoría:

$$IC = \left\{ \frac{\frac{\sum_{t=1}^m x_{ijk}}{m} + \frac{\sum_{t=1}^n x'_{ijk}}{n}}{2} \right\}$$

En la cual:

X =	Indicadores cuantitativos sobre los que se revela información
X' =	Indicadores cualitativos sobre los que se revela información
m =	Total indicadores información cuantitativa
n =	Total indicadores información cualitativa
i =	Indicador
j =	Elemento
k =	Categoría

Por último, el índice global o **INDIS** viene dado por la suma de cada uno de los índices calculados por categoría y después se hace un promedio simple. Se tomó la decisión de no calcular el índice como un índice ponderado de acuerdo a Garcia – Meca y Martinez (2004), quienes establecen que la ponderación del índice resta subjetividad al estudio, y la diferencia en los resultados no son significativos cuando el índice está compuesto por muchos indicadores sobre revelación de información.

$$INDIS = \text{Promedio simple del IC}$$

Para concluir, el **IDIS** será la suma entre el **INDIS** y el **IG** el cual representará el nivel de información revelada por las organizaciones evaluadas, tanto gráfica como de contenido.

3.3. Técnicas estadísticas.

3.3.1. Técnicas descriptivas. Con el fin de caracterizar la población objeto de estudio y el comportamiento de los índices de divulgación calculados, se han analizado los

estadísticos descriptivos básicos como valores máximos y mínimos, dispersión y coeficientes de variación. Adicionalmente, y para establecer relaciones con las variables cuantitativas no paramétricas, se han realizado pruebas de media a partir de la prueba de Mann-Whitney. Por otro lado, se realizó un análisis de componentes principales que permitió ver el comportamiento de las variables explicadas entre sí y con relación a las diferentes empresas. Estas pruebas permitieron conocer el comportamiento de la población estudiada y de las variables introducidas en los modelos.

3.3.2. Técnicas Inferenciales. A partir del objetivo principal del proyecto, se tomó la decisión de modelar la relación existente entre la información divulgada por las empresas, expresada en un índice de revelación, y el Ranking de Responsabilidad y Gobierno Corporativo de las mejores empresas de Colombia según MERCO. Adicionalmente, se espera encontrar la relación entre el índice de divulgación y variables de tamaño, financieras, de pertenencia a un sector de la industria, de composición de capital y variables de mercado.

Para esto, se ha escogido la técnica de datos panel, la cual se utiliza en el contexto de estimación de los parámetros de interés, variabilidad temporal y transversal de los datos. Con esta técnica se da importancia a la variabilidad temporal existente entre los años de evolución financiera, Ranking y calificaciones de responsabilidad y gobierno corporativo.

Entendiendo que no se busca medir la causalidad del fenómeno, sino la variabilidad existente a través del tiempo, además del corte transversal de los datos, se decidió realizar un diseño longitudinal en panel. Estos modelos consideran el estudio del efecto temporal en las relaciones de las variables evaluando la posible causalidad existente entre ellas. El modelo que responde al objetivo central del proyecto responde a la forma:

$$Y_{it} = X'_{it}\beta + \alpha + u_i + \epsilon_{it}$$

En dónde, de manera general se tiene que la matriz X_{it} contiene la información de las k regresoras en estudio: Ranking Merco Empresas, RGC Merco, Ventas, Endeudamiento, EBITDA, Composición de Capital, Cotización en Bolsa y Sector. i representa la i -ésima empresa y t es el periodo para las variables definidas que se encuentra entre el año 2012

y 2014. β representa el vector de parámetros a ser estimados en el modelo para conocer el efecto sobre Y_{it} , quien define la variable dependiente a modelar en distintos modelos estimados como la divulgación de contenido, contenido gráfico y la divulgación compuesta.

Los términos $(\alpha + u_i)$ definen el intercepto generado en el modelo, el cual se considera un modelo de efecto aleatorios, ya que en esencia las empresas de la muestra se tomaron de un universo de empresas mayor, por lo tanto, se asume una media común α con diferencias individuales en los valores del intercepto de cada empresa que se reflejan en el término de error u_i (Gujarati & Porter, 2010). Por último, se tiene una componente de error asociado al individuo i -ésimo en el periodo t .

4. RESULTADOS.

4.1. Análisis descriptivo.

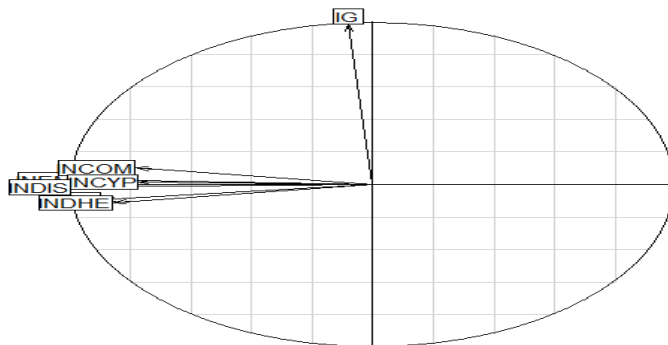
Para efectos de esta investigación se realizaron una serie de estadísticas descriptivas tales como la media, la mediana, la desviación estándar, el coeficiente de variación y el coeficiente de asimetría con el fin de describir las variables utilizadas en el estudio. Entre ellas se destacaron la media y el coeficiente de variación. Adicionalmente, se realizó un análisis de componentes principales con el objetivo de efectuar una descripción más detallada del comportamiento de los índices calculados. Los resultados se presentan a continuación.

4.1.1.1. Comportamiento de los índices de divulgación. Con el fin de evaluar el comportamiento de los índices de divulgación entre ellos y con respecto a las empresas analizadas, se realizó una prueba de componentes principales. Los resultados se presentan a continuación.

El análisis de componentes principales se ha estructurado de tal manera, que el eje de las ordenadas hace referencia al índice de divulgación de carácter gráfico. Sobre este plano se ubicarán las empresas que tengan índices de divulgación gráfico más alto, es decir, que las compañías más interesadas en la divulgación de información de este tipo, se ubicarán a una mayor distancia del origen y estarán más cercanas a dicho eje. Por otro lado, el eje de abscisas representa a las compañías que tienen mayor interés en divulgar información de tipo de contenido, puesto que compañías que se acercan al eje y están alejadas del origen del gráfico, presentan un mayor índice de divulgación de información dadas las categorías de evaluación (INEMP, INMA, INCOM, INCYP, INDHE).

Adicional a lo anterior, se puede apreciar en la Figura 6 mostrada a continuación, que las compañías tienen un comportamiento similar en cuanto a la información de contenido revelado en relación a sus empleados, medio ambiente, comunidad, consumidores y productos y derechos humanos, sin embargo, dicho comportamiento difiere cuando se trata de información revelada haciendo uso de medios gráficos.

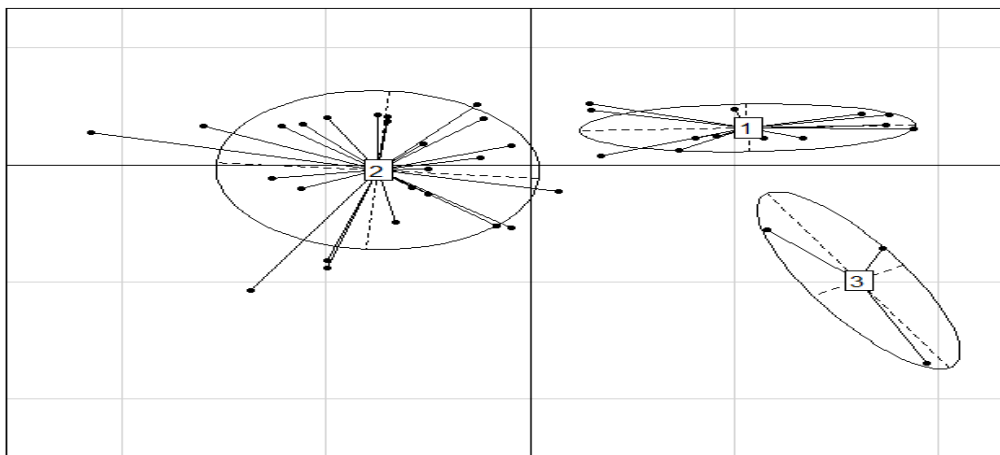
Figura 6. Correlaciones entre los índices de divulgación de información gráfica y de contenido y las empresas objeto de estudio para el año 2012



Fuente: elaboración propia con base en R

Considerando los resultados obtenidos para el año 2012, se puede observar que un alto porcentaje de las empresas dentro del estudio tienden a divulgar un mayor nivel de información de contenido, pues la concentración de las mismas va en dirección al eje de las abscisas, lo cual sugiere que compañías como: El Grupo Bolívar, Johnson y Johnson, Unilever, Metro de Medellín, Alpina y Movistar, presentan una concentración mayor con relación a la información de contenido revelada en sus informes, cuyo comportamiento divulgativo es muy similar. Lo anterior puede justificarse por medio de la Figura de clústeres, mostrada a continuación, en el cual se evidencia la concentración de las empresas para cada uno de los ejes (Ver anexo 4).

Figura 7. Correlaciones entre los índices de divulgación de información gráfica y de contenido y las empresas objeto de estudio para el año 2012



Fuente: elaboración propia con base en R

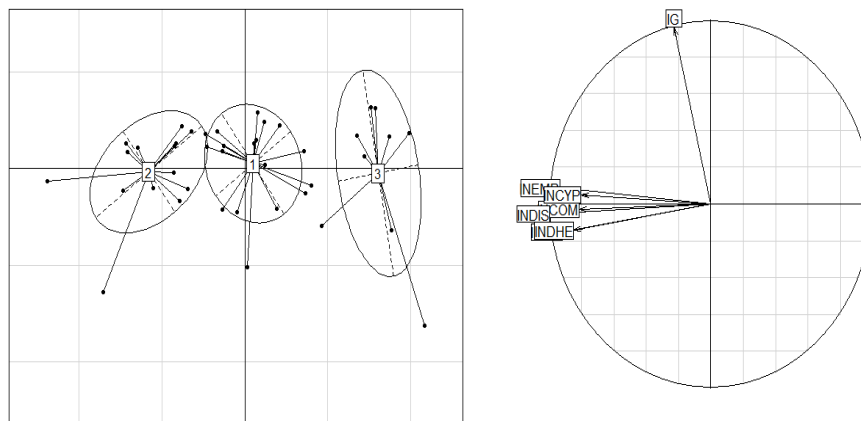
Con relación a la Figura 7, se puede evidenciar que las compañías fueron divididas en clústeres con el fin de mirar mejor la tendencia divulgativa de las mismas. A partir de lo dicho anteriormente, se puede establecer una relación muy fuerte entre las empresas pertenecientes al clúster uno, y la divulgación de información relacionada con los índices que miden la información de contenido desarrollado por las compañías, relacionado con prácticas de responsabilidad social. Lo anterior implica que las empresas tienen un comportamiento muy similar en la información relacionada con empleados, medio ambiente, comunidad, consumidores y productos y derechos humanos y ética, sin embargo, la información que divulgan de tipo gráfico no es lo suficientemente dominante en su tendencia divulgativa. En el caso de los clústeres dos y tres, es evidente que el nivel de información presentada es muy similar entre las compañías pertenecientes a cada clúster, no obstante, la divulgación de información que estas organizaciones realizan es muy precaria en relación a la información de contenido y gráfica.

Continuando con el análisis, se puede observar que el comportamiento de las empresas del año 2013 y el año 2014 es similar con respecto a la información que preparan, pues la gran mayoría de compañías se concentran en una divulgación marcada por información de contenido que gráfica. Por otro lado, Para el año 2013 se puede ver que empresas como: Grupo Bolívar, Metro de Medellín, Unilever y Bavaria, tienen un comportamiento similar y muy orientado a revelar información de tipo de contenido, más que gráfica. Además, es de resaltar que algunas compañías, que para el año 2012 poseían una alta correlación con respecto a la revelación de información de contenido, han perdido importancia en ese sentido para el año 2013, tales como: Alpina, movistar, Grupo EPM, entre otras, las cuales han dejado de presentar información de contenido relacionada con la responsabilidad social dentro de sus informes. Para este mismo año, Pacific Rubiales, Promigas, Protección, PepsiCo, ente otras, tienden a divulgar poca información de contenido o gráfica dentro de sus informes. (Ver anexo 5)

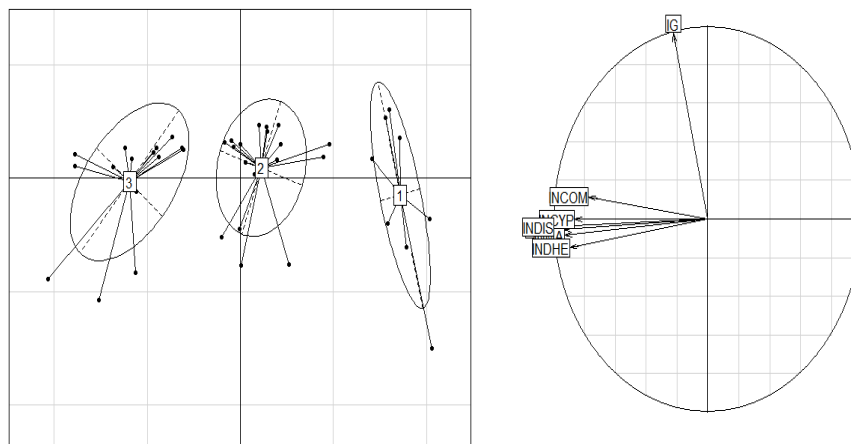
Para el año 2014 se conserva la misma tendencia de ciertas compañías en divulgar información de contenido como es el caso del Grupo Bolívar, Johnson y Johnson, Unilever, Exxon Mobile, entre otras, las cuales conservan una tendencia a divulgar información relacionada con sus empleados, medio ambiente, comunidad, consumidores

y productos, recursos humanos y ética, sin embargo, no evidencian un mayor nivel de información presentada de tipo gráfico. Por otro lado, hay compañías como Coca-Cola, Ecopetrol, Promigas, Protección, entre otras, que, para este año, no muestran un comportamiento divulgativo fuerte en términos de información de contenido y gráfica. (Ver anexo 6)

Figura 8. Correlaciones entre los índices de divulgación de información gráfica y de contenido y las empresas objeto de estudio para los años 2013 y 2014 correspondientemente



Fuente: elaboración propia en base a R



Fuente: elaboración propia con base en R

Con relación al índice gráfico (Tabla 13), se observa que la media tuvo un comportamiento constante entre los años 2012 y 2014, ya que no presentó cambio significativo y se mantuvo alrededor de 2,9 en una escala de 0 a 5. Paralelamente, la media de los índices referentes a las categorías (INEMP, INMA, INCOM, INCYP, INDHE)

tuvieron un comportamiento similar al del IG, destacándose empleados y medio ambiente, lo cual muestra que en promedio las empresas revelan mayor información de contenido para estas categorías. Sin embargo, es interesante observar que en promedio las empresas se concentran más en divulgar información gráfica que de contenido. Adicionalmente, la media de las variables financieras presenta un comportamiento constante para los tres años consecutivos.

Con respecto al coeficiente de variación, este presenta un comportamiento análogo a la media a lo largo del período de análisis. Pero en este caso, se puede evidenciar que el INDIS presentó mayor coeficiente de variación que el IG manteniéndose alrededor de 0,4 y 0,2 respectivamente. Lo anterior, sugiere que hay mucha más dispersión en los datos referentes a la información de contenido que a la información gráfica divulgada por las empresas.

Por otro lado, y analizando los estadísticos básicos, por año, se puede observar lo siguiente (ver Tabla 13). En término medio, las empresas divulgan más información gráfica que de contenido, destacándose la información del año 2012, aunque con poca distancia de los otros dos años. El índice de divulgación IDIS se mantiene constante durante los tres años objeto de análisis, no así el índice de medioambiente que presenta una ligera diferencia con los otros años, presentado un nivel un poco mayor.

Por otro lado, la media más baja la presenta el índice de derechos humanos y ética en los tres años, con un comportamiento homogéneo. En cuanto al índice de comunidad, presenta niveles altos, lo que se puede explicar por la necesidad de las empresas de refrendar su actuación con sus potenciales consumidores. En general, el comportamiento es bajo y presenta una dispersión media, lo que sugiere que las empresas tienen un comportamiento similar.

Tabla 13. Análisis de los índices de divulgación

ÍNDICES	IG	INEMP	INMA	INCOM	INCYP	INDHE	INDIS	IDIS
2012								
Media	2,998	1,589	2,013	1,955	1,565	1,487	1,722	2,36
Desviación	0,737	0,905	1,199	0,932	0,726	0,815	0,794	0,552
C.V.	0,246	0,57	0,596	0,477	0,464	0,548	0,461	0,234
2013								
Media	2,974	1,576	1,999	1,944	1,558	1,484	1,712	2,343
Desviación	0,785	0,915	1,213	0,947	0,730	0,820	0,805	0,588
C.V.	0,264	0,580	0,607	0,487	0,469	0,552	0,470	0,251
2014								
Media	2,951	1,565	1,989	1,931	1,549	1,481	1,703	2,327
Desviación	0,829	0,924	1,221	0,963	0,732	0,824	0,814	0,620
C.V.	0,281	0,591	0,614	0,499	0,473	0,556	0,478	0,266

Fuente: elaboración propia con base en R

4.1.1.2. Comportamiento de las variables explicativas. Para las variables de tamaño, se observa una alta dispersión en los datos (Ventas, Patrimonio y Activos), presentando coeficientes de variación superiores a 3.

Por otro lado, para analizar el comportamiento de los índices de divulgación frente a las variables impacto (relacionada con el sector), composición de capital y cotización, se realizó una prueba de medias a partir de la prueba de Mann-Whitney¹¹. En este caso, la igualdad de medias sugiere que las empresas tienen el mismo comportamiento, en tanto la diferencia de medias demuestra que las empresas de los diferentes grupos se comportan de manera diferente. Se parte de la siguiente proposición:

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 = \mu_1 \neq \mu_2$$

En donde la H_0 representa la igualdad de medias, es decir que las empresas ubicadas en los grupos definidos tienen el mismo comportamiento divulgativo y H_1 representa un

¹¹ Esta prueba se realiza para las variables no paramétricas

comportamiento divulgativo diferente por parte de las empresas. Se trabaja bajo un nivel de significancia de $\alpha = 5\%$ en donde se rechaza la H_0 si $Vp < \alpha$.

Los resultados para una de las variables son los siguientes:

Para la variable Cotización en bolsa, en donde 1 representa a las empresas que cotizan en Bolsa y 0 representa las empresas que no cotizan en bolsa, se encontró que se rechaza la igualdad de medias para el índice de derechos humanos y ética. Esto significa que las empresas tienen el mismo comportamiento divulgativo en todos los índices de divulgación, indiferente a calidad de cotizantes, menos en esta variable (ver Tabla 14)

Tabla 14. Prueba de medias para la variable cotización

Índice	Valor p	Conclusión
IG	0.079	No se rechaza
INEMP	0.113	No se rechaza
INMA	0.326	No se rechaza
INCOM	0.132	No se rechaza
INCYP	0.090	No se rechaza
INDHE	0.008	Se rechaza
INDIS	0.083	No se rechaza
IDIS	0.101	No se rechaza

Fuente: elaboración propia con base en las salidas de SPSS

Para la variable de impacto (haciendo referencia al sector), en donde 1 representa a las empresas que pertenecen a sectores de alto impacto y 0 representa las empresas que pertenecen a sectores de bajo impacto, se puede observar (ver Tabla 14) que las empresas tienen el mismo comportamiento divulgativo para el índice gráfico y para los índices de comunidad, consumidores y productos y para el índice de contenido, no así para la información de las otras categorías.

Lo anterior indica que la pertenencia de la empresa a un sector de impacto influye en la divulgación de información sobre comunidad, consumidores y productos y sobre la información gráfica. Y esto es así, debido a que estos sectores se encuentran más expuestos al escrutinio de la comunidad y de los clientes. Los resultados para el índice gráfico demuestran igualmente que el sector de pertenencia, descrito como de alto o bajo impacto, influyen en el contenido gráfico del informe. En cuanto al índice de contenido,

en el cual no se rechaza la hipótesis nula, recoge el efecto de los índices de cada categoría ya que este representa un promedio de los diferentes índices.

Tabla 15. Prueba de medias para la variable impacto (sector)

Prueba de medias Sectores		
Índice	Valor p	Conclusión
IG	0.707	No se rechaza
INEMP	0.016	Se rechaza
INMA	0.004	Se rechaza
INCOM	0.127	No se rechaza
INCYP	0.362	No se rechaza
INDHE	0.014	Se rechaza
INDIS	0.008	Se rechaza
IDIS	0.210	No se rechaza

Fuente: elaboración propia con base en las salidas de SPSS

Para la variable origen de capital (haciendo referencia a la nacionalidad del capital) se realizaron pruebas por pares. Por un lado, se compararon las medias de las empresas que tienen capital nacional (1) y capital mixto (0), las que tienen capital nacional (1) y capital extranjero (0) y por último las empresas que tienen capital mixto (1) y capital extranjero (0) (ver Tabla 15). Como se puede observar, la composición del capital influye en la divulgación de las empresas, en particular tratándose de información sobre gráfica, información sobre empleados comunidad y consumidores y productos. Lo anterior indica que en cierta medida la nacionalidad de los inversores tiene influencia en la decisión de divulgar aspectos particulares sobre las diferentes categorías de información de tipo social.

Tabla 16. Prueba de medias para la variable composición del capital

Capital Índice	Nacional – mixto		Nacional-extranjero		Mixto-extranjero	
	Valor p	Conclusión	Valor p	Conclusión	Valor p	Conclusión
IG	0.014	Se rechaza	0.287	No se rechaza	0.002	Se rechaza
INEMP	0.409	No se rechaza	0.007	Se rechaza	0.002	Se rechaza
INMA	0.784	No se rechaza	0.775	No se rechaza	0.855	No se rechaza
INCOM	0.543	No se rechaza	0.090	No se rechaza	0.049	Se rechaza
INCYP	0.824	No se rechaza	0.037	Se rechaza	0.038	Se rechaza
INDHE	0.968	No se rechaza	0.746	No se rechaza	0.646	No se rechaza
INDIS	0.918	No se rechaza	0.128	No se rechaza	0.097	No se rechaza
IDIS	0.584	No se rechaza	0.094	No se rechaza	0.005	Se rechaza

Fuente: elaboración propia con base en las salidas de SPSS

4.2. Análisis inferencial.

Con el objetivo de establecer qué variables influían en la divulgación de información social de las empresas, se corrieron unos modelos estadísticos basados en la técnica de datos panel, de los cuales se obtuvieron los resultados presentados más adelante.

Por otro lado, dentro del modelo se estableció como variable dependiente el nivel de divulgación de información social, la cual está conformada por dos variables adicionales tales como: la divulgación de información social en forma de contenido y la divulgación de información social por medios gráficos. Estas variables se pasan a definir dentro del modelo como: IDIS, INDIS e IG¹²

Por otro lado, las variables independientes que se han establecido para correr el modelo y revisar su influencia en el nivel de información divulgada son las siguientes: Gobierno¹³, EBITDA, las ventas, endeudamiento, procedencia de capital, si la empresa cotiza o no en el mercado público de valores y el sector de pertenencia.

En un primer momento se corrió el modelo relacionando la variable dependiente INDIS, y la variable independiente de Gobierno. De este primer modelo estadístico se puede resaltar una relación inversa entre la variable Gobierno y el INDIS, esto se debe a que las empresas que se encuentren ubicadas en un buen puesto dentro del Ranking de Responsabilidad Social y Gobierno Corporativo, tienden a divulgar menos información de contenido en sus informes (ver resultados completos en el anexo 8).

Tabla 17. Relación entre la divulgación de información y el Ranking de RGC

RESULTADOS DE LA RELACIÓN ENTRE LA DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN Y EL RANKING RSC Y GOBIERNO CORPORATIVO				
Modelo	Coefficiente	Valor-p	Significancia empleado	Resultado
		0,028538	0,05	Significativo
Variables consideradas:				
Gobierno	-0,0063816	0,02854	0,05	Significativo

Fuente: elaboración propia con base en el programa estadístico R

¹² IDIS (Índice de divulgación de Información Social), INDIS (Índice de divulgación de contenido) e IG (Índice Gráfico).

¹³ Gobierno hace referencia al Ranking de Responsabilidad Social y Gobierno Corporativo.

Por otro lado, el comportamiento de la variable INDIS no se ve influenciada significativamente en presencia de variables como las ventas, el endeudamiento, el capital y el sector, es decir, que estas variables no explican el comportamiento divulgativo de las empresas. Además, la variable Gobierno y el EBITDA, a pesar de que estén muy al límite del nivel de significancia tomado para el estudio del 5%, generan una influencia significativa en el nivel de información que divulgan las organizaciones de tipo de contenido en sus informes.

Por lo tanto, las organizaciones con mejor Ranking de Responsabilidad Social y Gobierno Corporativo, y el EBITDA, disminuirán su nivel de información de contenido en sus informes. En el caso de la variable de cotización en el mercado público de valores, se puede evidenciar un impacto positivo y significativo en el nivel de información divulgada por las organizaciones, es decir, que las empresas que están presentes en el mercado público de valores divulgan más información de contenido que las que no. Los resultados de este modelo se muestran a continuación.

Tabla 18. Relación entre la divulgación de información y las variables de control

Modelo	Coefficiente	Valor-p	Significancia empleado	Resultado
		0,024331	0,05	Significativo
Variables consideradas:				
Gobierno	-5,8234	0,05699	0,05	Significativo
Ventas	2,0787	0,98025	0,05	No significativo
Endeudamiento	-3,5529	0,27401	0,05	No significativo
EBITDA	-3,1167	0,0513	0,05	Significativo
Capital Mixta	-1,4876	0,9564	0,05	No significativo
Capital nacional	-7,7156	0,79207	0,05	No significativo
Cotización en bolsa (SI)	5,8683	0,03453	0,05	Significativo
Sector 2	2,8517	0,47425	0,05	No significativo
Sector 3	5,9849	0,12111	0,05	No significativo
Sector 4	-3,7802	0,31375	0,05	No significativo
Sector 5	-9,6132	0,81981	0,05	No significativo
Sector 6	-8,1401	0,06081	0,05	No significativo
Sector 7	-2,9497	0,38535	0,05	No significativo
Sector 8	-1,2014	0,77762	0,05	No significativo

Fuente: elaboración propia con base el programa estadístico R

El segundo modelo que se corrió fue el relacionado con la variable dependiente IG y las correspondientes variables independientes. De este modelo se pudo constatar que las ventas poseían una influencia significativa en la explicación del mismo, siempre y cuando estuviera acompañada de las demás variables independientes consideradas como: Gobierno, Endeudamiento, EBITDA, Capital mixta o nacional, Cotización y los sectores, no obstante, cuando se eliminan las variables no significativas, las ventas pierden significancia a la hora de explicar el modelo. Por lo anterior, el modelo carece de relevancia y se verifica que la variable IG no se ve significativamente influenciada. El resultado final de este modelo se presenta a continuación.

Tabla 19. Resultados entre la divulgación de información y las variables de control

Modelo	Valor-p	Significancia empleado	Resultado
	0,63882	0,05	No significativo
Variables consideradas:			
Ventas	0,6388	0,05	No significativo

Fuente: elaboración propia con base en el programa estadístico R

Se corrió un último modelo en el cual se relacionó el IDIS con las variables independientes ya mencionadas. En un primer lugar, se hizo la relación entre la variable IDIS y la variable de Gobierno en la cual se encontró una influencia significativa de la variable gobierno sobre el Índice, por lo cual las compañías con mejores posiciones en el Ranking de Responsabilidad Social y Gobierno Corporativo, divulgan menos información de contenido y gráfica.

Tabla 20. Resultados de la relación entre la divulgación de información y el Ranking de RGC

Modelo	Valor-p	Significancia empleado	Resultado
	0,02799	0,05	Significativo
Variables consideradas:			
Gobierno	0,027991	0,05	Significativo

Fuente: elaboración propia con en base el programa estadístico R

Finalmente, el modelo en conjunto con las demás variables consideradas tales como: Gobierno, Ventas, Endeudamiento, EBITDA, Capital mixto o nacional, Cotización en el

mercado público de valores y el sector pierde significancia, por lo cual se establece que ninguna variable en compañía de las demás tiene una explicación sobre el nivel de divulgación de información en las empresas de manera conjunta, es decir, de contenido y gráfica. (Ver anexo 9)

5. CONCLUSIONES.

Con base en la información recolectada y teniendo en cuenta el objetivo general de la investigación que enfatiza en determinar los factores que influyen en la divulgación de información social de las empresas listadas en el Ranking de Responsabilidad y Gobierno Corporativo de MERCOSUR, a partir del planteamiento de cada una de las hipótesis se presentarán las conclusiones más relevantes del estudio.

Desde el punto de vista inferencial se encontró una relación negativa y significativa entre el Ranking de Responsabilidad y Gobierno Corporativo y el volumen de información divulgada, es decir, que las empresas mejor renqueadas son aquellas que revelan mayores niveles de información de contenido y gráfico en los aspectos sociales, ambientales y económicos. Todo esto con el propósito de obtener un reconocimiento por parte de los diferentes grupos de interés, buscando mejorar su posición en el mercado. De igual forma, se observó que las variables financieras y de tamaño no influyen directamente en la divulgación de información de contenido y gráfico. Cabe resaltar, que el EBITDA si presenta un poco de incidencia en la divulgación de información puesto que, cuando este es mayor las empresas divulgan menos información, este hecho se puede explicar debido a que las empresas ya se encuentran fortalecidas y posicionadas en su entorno y la revelación de información no es una preocupación inmediata. Al mismo tiempo, se identificó que el sector al que pertenecen las empresas influye en sus niveles de divulgación de información de contenido y gráfico ya que, hay actividades propias de algunos sectores que generan mayores impactos en el entorno, por lo cual los grupos de interés exigen que informen acerca de las acciones que realizan para mitigar las externalidades negativas generadas. Por otra parte, se halló un resultado que indica que el origen del capital incide en la divulgación de información, es decir, que la nacionalidad de los inversionistas juega un papel importante en las políticas de RSC de las empresas dado que, muchas empresas internacionales son más rigurosas en sus lineamientos de RSC, por tanto, en la divulgación de información. Para finalizar, el hecho de que las empresas coticen en bolsa genera que estén expuestas a mayor escrutinio por parte de los grupos de interés, por lo tanto, esto genera mayor divulgación de información de contenido

Desde el punto de vista descriptivo, las empresas presentan un comportamiento divulgativo similar en todos los índices durante los años estudiados, es decir, que no se presentan escenarios que hagan que las empresas divulguen una cantidad mayor de información. Es importante resaltar que la empresa que con mayor IDIS para los años 2012 y 2013 es Ecopetrol mientras que para el año 2014 este lugar lo ocupa Grupo Bancolombia; contrario a esto la empresa con menor IDIS durante los años analizados es la Universidad Nacional.

Finalmente, se considera que actualmente las empresas no pueden desligar sus actividades económicas de los aspectos sociales y ambientales, que son temas que preocupan cada vez más a la sociedad, siendo esta la principal afectada por dichas actuaciones. La RSC es un elemento fundamental para garantizar la permanencia en el mercado puesto que, esta permite dar respuesta a las necesidades de cada uno de los grupos de interés ya que estos, son los que contribuyen a la existencia y desarrollo de las organizaciones.

BIBLIOGRAFÍA

Ahmad, N. and Gao, S. (2005), "Corporate environmental reporting in Libya: a study of absence", *Social and Environmental Accountability Journal*, Vol. 25 No. 1, pp. 11-14.

Al Mamun, S., Kamardin, H. (2014). Corporate Voluntary Disclosure Practices Of Banks in Bangladesh. *International Conference on Accounting Studies 2014, ICAS 2014*, 18-19.

Alkababji, M. (2014). Voluntary Disclosure on Corporate Social Responsibility: A Study on the Annual Reports of Palestinian Corporations. *European Journal of Accounting Auditing and Finance Research*, Vol.2, No.4, pp.59-82.

Alonso-Almeida, M., Rodríguez, M., Cortez, K. A., & Abreu, J. L. (2010). La responsabilidad social corporativa y el desempeño financiero: un análisis en empresas mexicanas que cotizan en la bolsa. *Contaduría y Administración*, 57(1), 53-77.

Amran, A. Lee, S., Devi, S. (2014). The Influence of Governance Structure and Strategic Corporate Social Responsibility Toward Sustainability Reporting Quality. *Business Strategy and the Environment Bus. Strat. Env* 23,217–235.

Amran, A. & Haniffa, R. (2011). Evidence in Development of Sustainability Reporting: a Case of a Developing Country. *Business Strategy and the Environment Bus. Strat. Env.* 20, 141-156. Recuperado de wileyonlinelibrary.com. Doi: 10.1002/bse.672

Andrikopoulos, A. & Krikliani, N. (2012). Environmental Disclosure and Financial Characteristics of the Firm: The Case of Denmark. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 20(1), 55-64.

Aparicio, J., Valdés de la Vega, B. (2009). Sobre el concepto de Responsabilidad social de las empresas. Un análisis europeo comparado. *Cuadernos de Relaciones Laborales*, 27(1), 53-75.

Aranguren, N. (2016). Divulgación de información social y medioambiental: un análisis de los patrones de comportamiento de empresas europeas cotizadas desde la teoría neo-institucional. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*

Aranguren, G. N., & Ochoa, L. E. (2008). Divulgación de información sobre empleados y medio ambiente en España y Alemania: Una nota de investigación. *RC-SAR*, 11(2), 123-142.

Araya, M. (2006). Exploring Terra Incognita Non-financial Reporting in Corporate Latin America. *Journal of corporate citizenship*, (21), 25-36.

Archel, P. (2003). La divulgación de la información social y medioambiental de la gran empresa española en el período 1994–1998: Situación actual y perspectivas. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 117, 571-601.

Archel, P., & Husillos, J. (2009). Últimos desarrollos sobre RSE en España: ¿un avance hacia la sostenibilidad? CIRIEC-España, *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativam*, (65), 59-84.

Archel, P., & Lizarraga, F. (2001). Algunos determinantes de la información medioambiental divulgada por las empresas españolas cotizadas. *Revista de Contabilidad*, 129-154.

Arifur Khan, Mohammad Badrul Muttakin y Javed Siddiqui, (2013). *Corporate Governance and Corporate Social Responsibility Disclosures: Evidence from an Emerging Economy*.

Azlan Amran y Roszaini Haniffa, (2011). *Evidence in Development of Sustainability Reporting: a Case of a Developing Country*.

Bardin, L. (1996). *Análisis de Contenido*. Akal ediciones, Madrid.

Bayoud, N. S., Kavanagh, M., & Slaughter, G. (2012). Factors Influencing Levels of Corporate Social Responsibility Disclosure by Libyan Firms: A Mixed Study. *International Journal of Economics and Finance*, 4(4), 13-29.

Burgwal, D., Vieira, R. (2014). Environmental disclosure determinants in dutch listed companies. *Revista Contabilidade & Finanças*, vol.25 no.64.

Carnegie, A. (1889). *The Gospel of Wealth*, N.Y.CH. Schribner's Sons

Castelo, M., & Lima, L. (2008). Factors Influencing Social Responsibility Disclosure by Portuguese Companies. *Journal of Business Ethics*, 83, 685-701.

Cheung, Jiang, & Tan. (2010). A Transparency Disclosure Index Measuring Disclosures: Chinese Listed Companies. *J. Account. Public Policy*, 29 (2010) 259–280

Cheung, P., & Mak, W. (2010). The relation between corporate social responsibility disclosure and financial performance: evidence from the commercial banking industry. Project submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of master of financial risk management.

Cho, C. H., Roberts, R. W., & Patten, D. M. (2010). The language of US corporate environmental disclosure. *Accounting, Organizations and Society*, 35(4), 431-443.

Chow, C., & Wong-Boren, A. (1987). Divulgación financiera voluntaria en las corporaciones Mexicanas. *The Accounting Review*, 62(3), 533-441.

Clarkson, P. M., Li, Y., Richardson, G. D., & Vasvari, F. P. (2008). Revisiting the relation between environmental performance and environmental disclosure: An empirical analysis. *Accounting, Organizations and Society*, 33(4), 303-327.

- Cooke, T. (1989). Disclosure In The Corporate Annual Reports Of Swedish Companies. *Accounting and Business Research*, 19(74), 113.
- Cowen, S. S., Ferreri, L. B., & Parker, L. D. (1987). The impact of corporate characteristics on social responsibility disclosure: a typology and frequency-based analysis. *Accounting, Organizations and society*, 12(2), 111-122.
- Criado, I., Fernández, M., Larrinaga, C & Husillos, F. J., (2008). "Compliance with Mandatory Environmental Reporting in Financial Statements: The Case of Spain (2001-2003)", *Journal of Business Ethics*, 79, 245-262.
- Cupani, M. (2012). Análisis de Ecuaciones Estructurales: Conceptos, etapas de desarrollo y un ejemplo de aplicación. *Revista Tesis*, N°1, pp 186 – 199.
- Da Silva, S., & Aibar G, B. (2011). Factores determinantes del grado de información medioambiental divulgada en las grandes empresas que operan en Portugal: un análisis univariante. *Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*. 8(1), 3-19.
- Dagiliene, L. (2010). The research of corporate social responsibility disclosures in annual reports. *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 21(2), 197-204.
- Dhaliwal, D., S., , L. Zhen, Oliver., , et al. (2011). "Voluntary nonfinancial disclosure and the cost of equity capital: The initiation of corporate social responsibility reporting." *Accounting Review* 86(1): 59-100.
- Dhaliwal, D., Li, O. Z., Tsang, A., & Yang, Y. G. (2009). Voluntary non-financial disclosure and the cost of equity capital: the case of corporate social responsibility reporting. Available at SSRN 1343453.
- Epstein, E. M. (2007). The Good Company: Rhetoric or Reality? Corporate Social Responsibility and Business Ethics Redux. *American Business Law Journal*, 44(2), 207-222.
- Escudero, M., & Lama, J. G. (2014). La responsabilidad social empresarial y la creación de valor en América Latina (Vol. 56). Universidad de Deusto.
- Farook, S., Hassan, M. K., & Lanis, R. (2011). Determinants of corporate social responsibility disclosure: The case of Islamic banks. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 2(2), 114-141.
- Fernández, G.R. (2009): Responsabilidad Social Corporativa: Una nueva cultura empresarial. Editorial Club Universitario. ISBN, 13, 978-84.
- Fortanier, F., Kolk, A., & Pinkse, J. (2011). Harmonization in CSR reporting. *Management International Review*, 51(5), 665-696.

Freeman, R.E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*, Pitman. Boston. MA.

García-Ayuso, M., & Larrinaga, C. (2003). Environmental disclosure in Spain: Corporate characteristics and media exposure. *Spanish Journal of Finance and Accounting/Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 32(115), 184-214.

García, B. M., & Monterrey, M. J. (1993). La Revelación Voluntaria en las Compañías Españolas Cotizadas en Bolsa. *Revista Española de Contabilidad y Financiación*, 33(74), 53-70.

García, E., & Sánchez, J. P. (2006). Un estudio meta-analítico de los factores determinantes de la revelación de información. *Spanish Journal of Finance and Accounting/Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 35(132), 761-788.

García-Meca, E., & Martínez, I. (2004). Divulgación voluntaria de información empresarial: índices de revelación. *Índices de revelación. Partida doble*, 14(157), 66-77.

Garza, A., M. (2008). Memorias de sostenibilidad en las empresas Latinoamericanas. *Revista Internacional Legis de Contabilidad y Auditoría*, (33), 143-193.

Georgakopoulos, G., & Thompson, I. (2008). Social reporting, engagements, controversies and conflict in an arena context. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 1(8), 1116-1143.

Ghelli, C. (2013). *Corporate Social Responsibility and Financial Performance: An Empirical Evidence*. Copenhagen Business School Handelshojskolen.

Gómez, J. (2006). *Divulgación de información sobre intangibles en las empresas cotizadas españolas: factores determinantes e impacto en los mercados financieros y en la reputación corporativa*. San Sebastián:(Tesis Doctoral), Universidad de Deusto.

Gonzalez, L., Marín, L., Católico, D. (2014). Revelación de lineamientos sobre responsabilidad social en los códigos de buen gobierno de las empresas cotizadas en Colombia. *Revista Cuadernos de Contabilidad*. Vol. 15, Núm. 38.

Gras, J. (1995). *Diseños Longitudinales Aplicados a las Ciencias Sociales y del Comportamiento*. Universidad de Barcelona

Gray, R., Mohammed, J., Power, D., & Sinclair, D. (2001). Social and Environmental Disclosure and Corporate Characteristics: A Research Note and Extension. *Journal of Business Financial & Accounting*, 28(3).

Gray, R., Owen, D., and Maunders, K. (1987), *Corporate Social Reporting – Accounting & Accountability*, Prentice-Hall, UK.

Gujarati, D., Porter, D. (2010), *Econometría*, The McGraw-Hill

Hanafi, R., & Gray, R. H. (2005). Collecting social accounting data in developing countries: A cautionary tale from Egypt. *Social and Environmental Accounting Journal*, 25(1), 15-20. DOI: 10.1080/0969160X.2005.9651731.

Hayes, A., & Krippendorff, K. (2007). Answering the call for standard reliability measure for coding data. *Communication methods and measures*, 1(1), 77-89.

Hrasky, S. (2012). Visual disclosure strategies adopted by more and less sustainability-driven companies. In *Accounting Forum*, 36, 154-165.

Hubbard, G. (2011). The Quality of the Sustainability Reports of Large International Companies: An Analysis *International Journal of Management*. *International Journal of Management*, 28(3), 824-848.

Husillos, C. F. (2007). Una aproximación desde la teoría de la legitimidad a la información medioambiental revelada por las empresas españolas cotizadas. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, XXXVI, 97-121.

Jensen, M. L. y W.H. Meckling (1976), *Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure*, *Journal of Financial Economics*, Octubre.

Joao, B.N., Serralvo, F. A. & Cardozo, O.O., (2011). Reporting sustainability in Latin America: the role of MNCs and national champions. *Review of Business Research*, 11(2), 93-98.

John D. Pratten, Adel Abdulhamid Mashat, (2009) "Corporate social disclosure in Libya", *Social Responsibility Journal*, Vol. 5 Iss: 3, pp.311 – 327.

Kamal Naser, Yousef Hassan. (2013). Determinates of Corporate Social Responsibility Reporting: Evidence from an Emerging Economy. *Journal of Contemporary Issues in Business Research*. Vol. 2, No. 3, pp. 56- 74.

Khan, A., Muttakin, M.B. & Siddiqui, J. (2013). Corporate Governance and Corporate Social Responsibility Disclosures: Evidence from an Emerging Economy. *J Bus Ethics* 114: 207. doi:10.1007/s10551-012-1336-0.

KPMG. (2011). *KPMG international survey of corporate responsibility reporting 2011*. The Netherlands: KPMG.

Lagos, D., Vecino, C. (2014). Influencia del gobierno corporativo en el costo de capital proveniente de la emisión de deuda. *Estudios Gerenciales* 30 (2014) 73–84.

Lin, Chang, & Dang. (2015). An Integrated Model to Explain How Corporate Social Responsibility Affects Corporate Financial Performance. *Sustainability*, 2015, 7, 8292-8311.

Lizcano, J. L. (2006). Buen Gobierno y Responsabilidad Social Corporativa, Partida Doble, (182), 20-35.

Lozano, J. (2015). Creación de Reputación Corporativa mediante la adecuada gestión de la Responsabilidad Social, Estudio del Caso de las Empresas: BCP, KimberlyClark y AFP Integra-Sura. European Scientific Journal May 2015 edition vol. 11, No. 14 ISSN: 1857 – 7881 (Print) e – ISSN 1857 – 7431.

Maignan, I. (2001). Consumers' Perceptions of Corporate Social Responsibilities: A cross-Cultural Comparison. Journal of Business Ethics, (30), 57-72.

Maldonado García, S. (2015). Estudio Comparativo Internacional de la Divulgación de Información Social en América Latina: El caso de Chile, Colombia y México. San Sebastián: (Tesis Doctoral), Universidad de Deusto.

Manzano, A. & Zamora, S. (2009). Sistema de Ecuaciones Estructurales: Una herramienta de investigación.

Mason, C., Simmons, J. (2013). Embedding Corporate Social Responsibility in Corporate Governance: A Stakeholder Systems Approach. J Bus Ethics (2014) 119:77–86.

Matten, D., & Moon, J. (2008). Implicit "and" explicit" csr: a conceptual framework for a comparative understanding of corporate social responsibility. Academy of management review, 33.

Michail Nerantzidis, (2016), "A multi-methodology on building a corporate governance index from the perspectives of academics and practitioners for firms in Greece", Corporate Governance, Vol. 16 Iss 2 pp. 295 – 329.

Mikdashi, T., and Leal, W. (2005). Experiences on corporate social responsibility (CSR) implementation in Lebanon: a causal recursive system. International Journal of Environment and Sustainable Development, 4(2), 181-192.

Moneva, J., Ortas, E. (2008). Are stock markets influenced by sustainability matter? Evidence from European companies. International Journal of Sustainable Economy. Vol 1, pp 1-16.

Montiel, I. (2008). Corporate Social Responsibility and Corporate Sustainability: Separate Pasts, Common Futures. Organization & Environment, (21), 245-269.

Muller, A., Kolk, A. (2009). CSR performance in emerging markets evidence from Mexico. Journal of Business Ethics. Vol 85, pp 325-337.

Nafez Abu-Baker, Kanial Naser, (2000) Empirical Evidence on Corporate Social Disclosure (CSD) Practices in Jordan. International Journal of Commerce and Management. Vol. 10 Iss: 3/4, pp.18 – 34

Nasser, A.T.A., Wahid, E.A., Nazri, S., and Hudaib, M. (2006) Auditor-client relationship: the case of audit tenure and auditor switching in Malaysia. *Managerial Auditing Journal*, 21(7), pp. 724-737.

Nikolaeva, R., & Bicho, M. (2011). The role of institutional and reputational factors in the voluntary adoption of corporate social responsibility reporting standards. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(1), 136-175.

Ortiz, E., & Clavel, J. (2006). Índice de Revelación de Información: Una propuesta de mejora de la metodología. Aplicación a la información sobre recursos humanos incluida en los 20F. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, XXXV (128), 87-113.

Oh & Park (2015). The Relationship between Corporate Social Responsibility and Corporate Financial Performance in Korea. *Emerging Markets Finance & Trade*, 51:S85–S94, 2015.

Pérez, A. (2014). Corporate reputation and CSR reporting to *Stakeholders* Gaps in the literature and future lines of research. *Corporate Communications: An International Journal* Vol. 20 No. 1, 2015 pp. 11-29.

Perez-Batres, L. A., Miller, V. V., & Pisani, M. J. (2010). CSR, Sustainability and the Meaning of Global Reporting for Latin American Corporations. *Journal of Business Ethics* 91:193–209 Springer. 192-209. doi: 10.1007/s10551-010-0614-y.

Quaak, L., Aalbers, T., & Goedee, J. (2007). Transparency of corporate social responsibility in Dutch breweries. *Journal of Business Ethics*, 76(3), 293-308.

Rivero Torre, P. (2005). Responsabilidad Social y Gobierno Corporativo: Información y Transparencia. *Revista Asturiana de Economía – RAE* Nº 34 2005.

Roberts, R. (1992). Determinants of corporate social responsibility disclosure: An application of stakeholder. *Accounting Organizations and Society*, 17(6), 595-612.

Rodríguez, M., Garde, R., López, A. (2013). Online Disclosure of Corporate Social Responsibility Information in Leading Anglo-American Universities. *Journal of Environmental Policy and Planning*, Volume 15.

Stemler, S. (2004). A Comparison of Consensus, Consistency, and Measurement Approaches to Estimating Interrater Reliability. *Practical Assessment, Research and Evaluation*. Vol 9, No. 4.

Tostes, V., M. & Chero, S. L. (2010). Análisis comparativo de la responsabilidad social en el sector financiero: Estudios de caso en Perú y Brasil 2007–2009, *Derecho PUCP*; 64, 299-315.

Travassos Conde, M. (2014). Diseño de Índices de Divulgación de la Información de Responsabilidad Social Empresarial y Gobierno Corporativo: Un análisis en las mayores empresas de la Península Ibérica. Tesis Doctoral Universidad de Extremadura.

Van der Laan Smith, J., Adhikari, A., & Tondkar, R. (2005). Exploring differences in social disclosures internationally: A stakeholder perspective. *Journal of Accounting and Public Policy*, 24, 123-151.

Vassilikopoulou, A. I., Siomkos, G. J. & Mylonakis, J. (2005). Clustering consumers according to their attitudes on corporate social responsibility. *International Journal of Business Governance and Ethics*, 1(4), 317-328.

Wallace, R. S., Kamal, N. & Mora, A. (1994). The relationship between the comprehensiveness of corporate annual reports and firm characteristics in Spain. *Accounting and Business research*, 25(97), 41-53.

Wang, Q., Dou, J., Jia, S. (2015). A Meta-Analytic Review of Corporate Social Responsibility and Corporate Financial Performance: The Moderating Effect of Contextual Factors. *Business & Society* 1–39.

Waris Ali, Muhammad Rizwan (2013) “Factors Influencing Corporate Social and Environmental Disclosure (CSED) Practices in the Developing Countries: An Institutional Theoretical Perspective”, *International Journal of Asian Social Science*, Vol. 3, No. 3 pp. 590-609.

Wilkes, J. (2004), “Corporate governance and measuring performance”, *Measuring Business Excellence*, Vol. 8 No. 4, pp. 13-16.

ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

- GRI Global Reporting Initiative
- RSC Responsabilidad Social Corporativa
- IS Información social
- INDIS Índice de Contenido
- IG Índice de Contenido Gráfico
- IDIS Índice Compuesto (Contenido + Gráfico)
- RGC Responsabilidad y Gobierno Corporativo
- INEMP Índice de Empleados
- INMA Índice de Medio Ambiente
- INCOM Índice de Comunidad
- INCYP Índice de Consumidores y Productos
- INDHE Índice de Derechos Humanos y Ética
- GC Gobierno Corporativo
- OCDE Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico
- PIS Pagos Irregulares por Soborno
- CEE Comportamiento Ético de las Empresas
- CDP Prácticas de Contratación y Despido
- ROE Return on Equity
- ROA Return on Assets
- EBITDA Earnings Before Income Tax, Depreciation and Amortization
- MERCO Monitor Empresarial de Reputación Corporativa
- UN Naciones Unidas
- OIT Organización Internacional del Trabajo
- IDS International Disclosure Standards

ANEXOS.

Anexo 1. Listado de empresas del índice MERCO de Reputación

No.	EMPRESA	No.	EMPRESA
1	ECOPETROL	51	JOHNSON AND JOHNSON
2	GRUPO BANCOLOMBIA	52	SAMSUNG ELECTRONICS
3	GRUPO NUTRESA	53	MICROSOFT
4	ALPINA	54	AFP PROTECCIÓN
5	GRUPO EPM	55	GRUPO FAMILIA
6	AVIANCA	56	GRUPO BOLÍVAR
7	BAVARIA	57	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
8	CEMENTOS ARGOS	58	SERVIENTREGA
9	GRUPO ÉXITO	59	EMPRESA DE ENERGIA DE BOGOTA (EEB)
10	GRUPO SURA	60	COLANTA
11	NESTLÉ DE COLOMBIA	61	CARACOL TV
12	ORGANIZACIÓN CORONA	62	BANCO COLPATRIA-SCOTIABANK
13	GRUPO CARVAJAL	63	QUALA
14	COCA-COLA FEMSA	64	TECNOQUÍMICAS
15	PROCTER & GAMBLE	65	CODENSA
16	UNILEVER ANDINA	66	KIMBERLY CLARK
17	COLOMBINA	67	HOSPITAL PABLO TOBON URIBE (HPTU)
18	METRO DE MEDELLIN	68	CITIGROUP
19	BANCO DE BOGOTÁ	69	HEMOCENTER
20	BAYER	70	FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS
21	PACIFIC RUBIALES ENERGY	71	SOFASA – RENAULT
22	ISAGEN	72	CERREJÓN
23	ISA	73	LEONISA
24	COMER. ARTURO CALLE	74	HEWLETT PACKARD
25	COMPENSAR	75	ALKOSTO
26	TERPEL	76	R.C.N. TV
27	UNE	77	GRUPO OLIMPICA
28	COLSUBSIDIO	78	EQUIÓN ENERGÍA
29	TELFÓNICA - MOVISTAR	79	BANCO DE OCCIDENTE
30	DAVIVIENDA	80	IBM
31	PEPSICO	81	3M
32	CEMEX	82	CLARO
33	CAFAM	83	CONCRETO
34	P. UNIVERSIDAD JAVERIANA	84	PROMIGAS
35	POSTOBÓN	85	ALMACENES LA 14
36	CREPES AND WAFFLES	86	EXXONMOBIL
37	GRUPO MANUELITA	87	HARINERA DEL VALLE
38	PFIZER	88	MAPFRE
39	GENERAL MOTORS	89	BELCORP
40	GRUPO ORBIS	90	MARVAL
41	GOOGLE	91	SMURFIT KAPPA CARTÓN DE COLOMBIA
42	U. EXTENADO DE COLOMBIA	92	GRUPO HELM
43	BBVA	93	COLOMBIA MÓVIL – TIGO
44	INDUSTRIAS HACEB	94	EMPRESA DE T. DE BOGOTÁ (ETB)
45	ALIANZA TEAM	95	INDUPALMA
46	CELSIA	96	GRUPO AVIATUR
47	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	97	LABORATORIOS ROCHE
48	CASA EDITORIAL EL TIEMPO	98	DIRECT TV
49	ALQUERIA	99	AMARILO
50	COLGATE PALMOLIVE	100	GENERAL EQUIPOS DE COLOMBIA – GECOLSA

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2. Empresas que componen la población

No.	EMPRESA	No.	EMPRESA
1	ALPINA	22	GRUPO FAMILIA
2	AVIANCA	23	GRUPO NUTRESA
3	BANCO DAVIVIENDA	24	GRUPO SURA
4	BANCO DE BOGOTA	25	HEWLETT PACKARD
5	BANCO DE OCCIDENTE	26	IBM
6	BAVARIA	27	ISAGEN
7	BAYER	28	JOHNSON & JOHNSON
8	CEMEX	29	METRO DE MEDELLIN
9	CERREJÓN	30	MICROSOFT
10	COCA-COLA FEMSA	31	MOVISTAR
11	COLGATE PALMOLIVE	32	NESTLE
12	COLOMBINA	33	ORGANIZACIÓN CORONA
13	ECOPETROL	34	ORGANIZACIÓN TERPEL
14	EMPRESAS DE ENERGÍA DE BOGOTA	35	PACIFIC RUBIALES
15	EXXON MOBILE	36	PEPSICO
16	GRUPO ARGOS	37	PROMIGAS
17	GRUPO BANCOLOMBIA	38	PROTECCION
18	GRUPO BOLIVAR	39	RCN TV
19	GRUPO CARVAJAL	40	UNILEVER
20	GRUPO EPM	41	UNIVERSIDAD NACIONAL
21	GRUPO ÉXITO		

Fuente: Elaboración propia

Anexo 3. Indicadores adicionados al instrumento de recolección

Elemento	Cód.	Información cuantitativa	Cód.	Información cualitativa
Relaciones con proveedores	1,1	Objetivos en Selección de Proveedores	0,1	Política de selección de proveedores o declaración de importancia de la selección de proveedores
	1,2	#, % o desglose de los acuerdos comerciales con proveedores	0,2	Alianzas comerciales con proveedores locales
	1,3	#, % o desglose de programas tendientes al desarrollo de sus proveedores	0,3	Programas tendientes al desarrollo de sus proveedores
	1,4	Desglose de criterios sostenibles para la selección de proveedores	0,4	Criterios sostenibles para la selección de proveedores
	1,5	Desglose, descripción o número de quejas relativas a los canales de comunicación con sus proveedores	0,5	Canales de comunicación con sus proveedores
	1,6	Número o desglose de los criterios éticos y de transparencia en la selección de proveedores	0,6	Criterios éticos y de transparencia en la selección de proveedores

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4. Composición de los clústeres año 2012

Clúster 1	Clúster 2	Clúster 3
ALPINA	AVIANCA	MICROSOFT
BANCO DAVIVIENDA	BAYER	RCN TV
BANCO DE BOGOTA	CEMEX	U. NACIONAL
BANCO DE OCCIDENTE	CERREJÓN	
BAVARIA	COCA-COLA FEMSA	
COLGATE PALMOLIVE	COLOMBINA	
EXXON MOBILE	ECOPETROL	
GRUPO BOLIVAR	EMP. DE E. DE BOGOTA	
GRUPO FAMILIA	GRUPO ARGOS	
JOHNSON & JOHNSON	GRUPO BANCOLOMBIA	
METRO DE MEDELLIN	GRUPO CARVAJAL	
MOVISTAR	GRUPO EPM	
UNILEVER	GRUPO ÉXITO	
	GRUPO NUTRESA	
	GRUPO SURA	
	HEWLETT PACKARD	
	IBM	
	ISAGEN	
	NESTLE	
	ORGANIZACIÓN CORONA	
	ORGANIZACIÓN TERPEL	
	PACIFIC RUBIALES	
	PEPSICO	
	PROMIGAS	
	PROTECCION	

Anexo 5. Composición de los clústeres año 2013

Clúster 1	Clúster 2	Clúster 3
ALPINA	CEMEX	BANCO DAVIVIENDA
AVIANCA	COCA-COLA FEMSA	BAVARIA
BANCO DE BOGOTA	ECOPETROL	GRUPO BOLIVAR
BANCO DE OCCIDENTE	EXXON MOBILE	GRUPO FAMILIA
BAYER	GRUPO ARGOS	JOHNSON & JOHNSON
CERREJÓN	GRUPO BANCOLOMBIA	METRO DE MEDELLIN
COLGATE PALMOLIVE	GRUPO CARVAJAL	MICROSOFT
COLOMBINA	GRUPO NUTRESA	RCN TV
EMP. DE E. DE BOGOTA	GRUPO SURA	U. NACIONAL
GRUPO EPM	IBM	
GRUPO ÉXITO	ISAGEN	
HEWLETT PACKARD	ORGANIZACIÓN TERPEL	
MOVISTAR	PACIFIC RUBIALES	
NESTLE	PROMIGAS	
ORGANIZACIÓN CORONA		
PEPSICO		
PROTECCION		
UNILEVER		

Anexo 6. Composición de los clústeres año 2014

Clúster 1	Clúster 2	Clúster 3
BANCO DAVIVIENDA	ALPINA	BAVARIA
CERREJÓN	AVIANCA	CEMEX
COLGATE PALMOLIVE	BANCO DE BOGOTA	COCA-COLA FEMSA
EXXON MOBILE	BANCO DE OCCIDENTE	ECOPETROL
GRUPO BOLIVAR	BAYER	GRUPO ARGOS
JOHNSON & JOHNSON	COLOMBINA	GRUPO BANCOLOMBIA
MICROSOFT	EMP. DE E. BOGOTA	GRUPO EPM
U. NACIONAL	GRUPO CARVAJAL	GRUPO NUTRESA
	GRUPO ÉXITO	GRUPO SURA
	GRUPO FAMILIA	IBM
	HEWLETT PACKARD	ISAGEN
	METRO DE MEDELLIN	ORGANIZACIÓN CORONA
	MOVISTAR	
	NESTLE	
	PEPSICO	
	PROTECCION	
	RCN TV	
	UNILEVER	

Fuente: Elaboración propia

Anexo 7. Prueba de fiabilidad con tres codificadores

CÁLCULO DEL ALFA TRES CODIFICADORES												
MATRIZ DE OCURRENCIAS OBSERVADAS				MATRIZ DE ACUERDO POR AZAR				MATRIZ DE ACUERDO MAXIMO				
				Codificador A								
				0 1				0 1				
Codificador B	0		689 86		0		287 349		0		792	
	1		77 406		1		548 74		1		466	
				0 1				0 1				
				Codificador C								
 $\alpha = 1 - (\text{DISCREP OBSERV}/\text{DISCREP PREVISTAS})$												
 $\alpha = 82\%$												

Fuente: Elaboración propia

Anexo 8. Prueba de fiabilidad con dos codificadores

MATRIZ DE OCURRENCIAS OBSERVADAS						MATRIZ DE ACUERDO POR AZAR						MATRIZ DE ACUERDO MÁXIMO											
												Codificador 1: JS											
												0 1						0 1					
Codificador 2: VD	0		760,00 35,00		795,00		0		494,11 294,28		0		796,07										
	1		22,00 441,00		463,00		1		294,28 175,11		1		461,93										
												0 1						0 1					
 $\alpha = 1 - (\text{DISCREP OBSERV}/\text{DISCREP PREVISTAS})$																							
 $\alpha = 0,90315255$																							

Fuente: Elaboración propia

Anexo 9. Modelo IG y variables del modelo

RESULTADOS DE LA RELACIÓN ENTRE LA DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN Y EL RANKING RSC

Modelo	Cofactor	Valor-p	Significancia empleado	Resultado
		0,31206	0,05	No significativo
Variables consideradas:				
Ranking RSC	-0,0031586	0,3121	0,05	No significativo

Fuente: elaboración propia con base en el programa estadístico R

RESULTADOS DE LA RELACIÓN ENTRE LA DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN Y EL RANKING RSC

Modelo	Cofactor	Valor-p	Significancia empleado	Resultado
		0,10152	0,05	Significativo
Variables consideradas:				
Ranking RSC	-2,5289	0,44604	0,05	No significativo
Ventas	-2,1413	0,01799	0,05	Significativo
Endeudamiento	5,9657	0,1114	0,05	No significativo
EBITDA	-4,8431	0,78194	0,05	No significativo
Capital Mixta	1,3916	0,64853	0,05	No significativo
Capital nacional	-1,4074	0,67263	0,05	No significativo
Cotización en bolsa (SI)	2,5791	0,42243	0,05	No significativo
Sector 2	1,5724	0,73419	0,05	No significativo
Sector 3	-3,2558	0,46705	0,05	No significativo
Sector 4	3,1666	0,4647	0,05	No significativo
Sector 5	5,8177	0,23121	0,05	No significativo
Sector 6	4,1647	0,40933	0,05	No significativo
Sector 7	-3,9161	0,32091	0,05	No significativo
Sector 8	4,1655	0,38807	0,05	No significativo

Fuente: elaboración propia con base en el programa estadístico R

Anexo 10. Modelo IDIS y variables del modelo

RESULTADOS DE LA RELACIÓN ENTRE LA DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN Y EL RANKING RSC

Modelo	Cofactor	Valor-p	Significancia empleado	Resultado
		0,02799	0,05	Significativo
Variables consideradas:				
Ranking RSC	-0,0049958	0,027991	0,05	Significativo

Fuente: elaboración propia con base en el programa estadístico R

RESULTADOS DE LA RELACIÓN ENTRE LA DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN Y EL RANKING RSC

Modelo	Cofactor	Valor-p	Significancia empleado	Resultado
		0,10302	0,05	No significativo
Variables consideradas:				
Ranking RSC	-3,97900	0,20497	0,05	No significativo
Ventas	-1,02000	0,17581	0,05	No significativo
Endeudamiento	1,32720	0,74054	0,05	No significativo
EBITDA	-1,75970	0,13732	0,05	No significativo
Capital Mixta	7,95340	0,66372	0,05	No significativo
Capital nacional	-1,07460	0,69274	0,05	No significativo
Cotización en bolsa (SI)	4,15580	0,09046	0,05	No significativo
Sector 2	2,15240	0,49215	0,05	No significativo
Sector 3	1,30410	0,58721	0,05	No significativo
Sector 4	-3,45470	0,97099	0,05	No significativo
Sector 5	2,37920	0,57441	0,05	No significativo
Sector 6	-2,01140	0,55186	0,05	No significativo
Sector 7	-3,48380	0,19643	0,05	No significativo
Sector 8	1,39620	0,56424	0,05	No significativo

Fuente: elaboración propia con base en el programa estadístico R