

Influencia de la regulación del cambio climático sobre la divulgación voluntaria de información de carbono



**Antonio
Jesús Mateo
Márquez**



**Constancio
Zamora
Ramírez***



**José María
González
González**

Universidad de Sevilla

Diferentes ‘stakeholders’ han aumentado su presión sobre las empresas para que revelen información sobre los riesgos y oportunidades que entraña el cambio climático para su actividad, así como las estrategias y acciones que están llevando a cabo para su gestión. Dentro de los mecanismos empleados para revelar voluntariamente tal información, el ‘Carbon Disclosure Project’ (CDP) se ha convertido en el de mayor difusión a nivel mundial, reuniendo datos corporativos sobre el cambio climático a través de un cuestionario voluntario que envía a las empresas. Anualmente, y desde 2002, CDP evalúa y publica un informe con las puntuaciones de las empresas de cada país o región que respondieron.

Introducción

Además de la revelación voluntaria de información, en muchos países se han incrementado las regulaciones que requieren a las compañías la medición y reducción de sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), constituyendo el Protocolo de Kyoto un gran paso en este sentido. Diversos estudios han empleado este Protocolo para medir la influencia del contexto regulador de los países sobre la revelación voluntaria de información de carbono de las compañías, sin que se hayan obtenido resultados consistentes (Luo *et al.*, 2012). Este hecho, junto a la mayor promulgación de regulaciones específicas de cambio climático en los países, nos llevaron a plantearnos como objetivo analizar si el contexto regulador de los países influye sobre la decisión de las empresas de revelar voluntariamente información de carbono a través de CDP, así como sobre la calidad de la información proporcionada.

Marco teórico

Los estudios sobre la divulgación de información de carbono a través de CDP han empleado distintas perspectivas teóricas (Clarkson *et al.*, 2008; Zamora *et al.*, 2016). La teoría de la legitimidad y la teoría de los *stakeholders* predicen una relación negativa entre rendimiento medioambiental y divulgación voluntaria de información, puesto que las presiones sociales y políticas inducirán a las compañías con un bajo rendimiento de carbono a incrementar su nivel de revelación de información para legitimarse ante sus *stakeholders*. Por su parte, la teoría de la revelación voluntaria de información y la teoría de la señalización predicen una relación positiva, ya que quienes más cumplen están más interesados en revelar información para diferenciarse del resto.

Además de las teorías mencionadas, la perspectiva del Nuevo Institucionalismo Sociológico (NIS) ha sido considerada para analizar la presión de la regulación de los países sobre las respuestas de las compañías a las demandas de información de carbono, si bien estos trabajos han tendido a considerar una regulación medioambiental de carácter general y se han enfocado solo en las grandes compañías cotizadas incluidas en índices como Global FTSE 500 y US S&P500 (Luo *et al.*, 2012; Luo, 2019). Según esta teoría, la decisión de revelar o no información de carbono no es necesariamente el resultado de un proceso de toma de decisiones racional de organizaciones que actúan de forma independiente, sino que está condicionada por las presiones de su contexto institucional (DiMaggio y Powell, 1983; Scott, 2014). Así, las regulaciones de cambio climático de un país implicarían la existencia de un

* Socio de AECA n.º 4909.
Experto Contable Acreditado-ECA®.

Dentro de los mecanismos empleados para revelar voluntariamente tal información, el *Carbon Disclosure Project (CDP)* se ha convertido en el de mayor difusión a nivel mundial

contexto que ejerce presión sobre las compañías de ese país para que actúen y revelen información, lo que les facilitaría el mantenimiento o incremento de su legitimidad. Asimismo, las compañías pueden decidir revelar voluntariamente información de carbono para anticipar futuras presiones reguladoras o evitar impactos negativos de la regulación sobre sus operaciones actuales, que podrían dañar su legitimidad. En esta línea, y en base al NIS, consideramos como principales hipótesis que la presión reguladora del contexto institucional de un país está positivamente asociada con la participación de las empresas en CDP y la calidad de la información suministrada.

Metodología

Se han analizado los datos de 2.183 compañías pertenecientes a 12 países (Australia, Canadá, Corea, Estados Unidos, Francia, India, Indonesia, Italia, Japón, Reino Unido, Sudáfrica y Turquía), a las que se les envió el cuestionario CDP en 2015. A diferencia de trabajos previos, que han empleado modelos de regresión *Logit* (Luo *et al.*, 2012), este estudio ha utilizado la regresión *Tobit*, que permite evaluar tanto la decisión de las empresas de participar o no en CDP, como la puntuación obtenida.

En el modelo econométrico propuesto se incluyó CDP como la variable dependiente, la cual toma valor 0 si la empresa no responde, declina participar o no hace pública su respuesta; o bien la puntuación CDP obtenida (intervalo de 0 a 100). Asimismo, y basándonos en las teorías mencionadas anteriormente, se incluyeron las siguientes variables independientes, a las que se les supone una influencia positiva sobre la variable dependiente: (1) el *Environmental Policy Stringency Index (EPSI)*, elaborado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), que mide el rigor de la política medioambiental específica de cada país relacionada principalmente con el clima y la contaminación del aire; (2) la pertenencia de la empresa a un país que tiene establecido o participa en un mercado de carbono; (3) el tamaño de la empresa; (4) Beta, como medida del riesgo empresarial; (5) TobinQ, relativa a las expectativas de crecimiento futuro de la compañía; (6) Endeudamiento de la empresa; y (7) Rentabilidad de la empresa. Mientras las dos primeras variables independientes fueron empleadas como aproximaciones para medir la presión reguladora de cambio climático en el país, las demás fueron introducidas como variables de control.

Los datos de la variable dependiente (CDP) fueron extraídos manualmente de los informes CDP de 2015. Por su parte, los datos financieros fueron obtenidos de Datastream. Para el caso de EPSI, sus valores se extrajeron de la base de datos de la OCDE, disponible en su página web.

Resultados del estudio

Los datos analizados ponen de manifiesto que la mayoría de países de la muestra tiene algún mecanismo de precio de carbono para reducir las emisiones GEI, siendo el mercado de carbono el más empleado. Mientras Japón, Estados Unidos y Reino Unido son los países con mayor número de empresas en la muestra, Italia, Sudáfrica e Indonesia son los que cuentan con un menor número.

Asimismo, Reino Unido, Francia, Canadá e Italia son los países que presentan un valor más alto para el índice EPSI. Estos países, además, tienen un porcentaje alto de compañías que responden el cuestionario CDP, con una puntuación promedio superior a los 80 puntos.

Considerando los sectores, las empresas pertenecientes a Consumo discrecional, Industrial y Materiales constituyen el mayor grupo en el Informe CDP 2015. Las compañías del sector Utilities poseen la puntuación promedio de CDP más alta, con 93 puntos. Tales compañías, como las de energía, están sometidas a mayores presiones reguladoras, que las fuerzan a controlar y revelar información de carbono.

De las 2.183 compañías de la muestra, 1.094 participaron en CDP 2015 y 1.089 no respondieron, declinaron participar o no publicaron sus respuestas. La puntuación promedio de las compañías que respondieron el cuestionario fue alta (86,75). Al comparar ambos grupos, las empresas del primero, en promedio, presentan mayor tamaño y niveles más altos de riesgo, endeudamiento y rentabilidad que las del segundo.

Los resultados de la regresión Tobit muestran una relación positiva y significativa al máximo nivel de la variable EPSI con la variable dependiente CDP, confirmando así que las empresas de los países con niveles más altos de rigor de la regulación de cambio climático presentan mayor probabilidad de revelar voluntariamente su información de carbono a través de CDP, así como de proporcionar información de mejor calidad. Por tanto, el contexto regulador de cambio climático promueve la adopción voluntaria por

El contexto regulador de cambio climático promueve la adopción voluntaria por las empresas de una estrategia de revelación de información de carbono proactiva

las empresas de una estrategia de revelación de información de carbono proactiva. Igualmente, la regresión Tobit puso de manifiesto una relación positiva y significativa al máximo nivel entre la participación en un mercado de carbono y la variable dependiente, mostrando así que la implantación de un mercado de carbono influye sobre la participación de las compañías en las prácticas de revelación voluntaria de tal información. Por tanto, estas compañías podrían utilizar el CDP como un vehículo para procurar su adecuación social en el entorno y mejorar su legitimidad. Con respecto a las variables de control, se encontró una relación positiva y significativa al máximo nivel entre la revelación voluntaria de información y el tamaño de las compañías y su riesgo empresarial. En este sentido, las empresas de mayor tamaño tienden a revelar voluntariamente información, debido a que están sometidas a un mayor escrutinio y una mayor presión, tanto de sus *stakeholders* como de la sociedad en general. Además, las compañías con niveles de riesgo más alto tienden a proporcionar voluntariamente más información a sus *stakeholders*, intentando contribuir así a reducir el riesgo. Por su parte, las variables TobinQ, endeudamiento y rentabilidad no resultaron significativas estadísticamente.

Conclusiones

La evidencia empírica confirma la influencia de las regulaciones de cambio climático de los países sobre la revelación voluntaria de información de carbono por las empresas. Concretamente, los resultados muestran que el contexto regulador de cambio climático del país tiene una influencia positiva y significativa, tanto sobre la probabilidad de que las empresas participen en el cuestionario CDP como en la puntuación obtenida, representativa de la calidad de la información suministrada.

Como recoge la figura 1, la regulación de cambio climático, que forma parte del contexto institucional regulador del país establece una serie de reglas de obligado cumplimiento que hacen que las empresas que estén sujetas a esa regulación revelen obligatoriamente su información de carbono. Como consecuencia del cumplimiento de la regulación, las empresas obtendrán legitimidad y evitarán la imposición de sanciones formales. No obstante, la regulación de cambio climático también genera expectativas sociales (DiMaggio y Powell, 1983; Scott, 2014) que pueden

condicionar la actuación tanto de las empresas sujetas a la regulación, como de aquellas que no lo están. La adecuación a estas expectativas sociales puede hacer que las empresas revelen voluntariamente su información de carbono a través de instrumentos de amplia difusión, tales como el CDP. A este respecto, el NIS predice que cuanto mayor sea el número de adoptantes de una determinada práctica, más amplia es la aceptación social de esta y mayor la legitimidad que aporta (Deepphouse y Suchman, 2008).

Las expectativas sociales generadas por la regulación de cambio climático del país condicionan a las empresas, que las van incorporando en su operativa, por considerar que es lo que la sociedad espera de ellas (Scott, 2014). La adecuación de las empresas a aquellas expectativas les permitirá obtener legitimidad: ante los reguladores, que tienen autoridad sobre las compañías; y ante la opinión pública, que contribuye a establecer las normas de aceptabilidad social. Además, en el caso concreto del CDP, esta iniciativa parte de inversores institucionales, que constituyen actores que pueden aportar recursos financieros y que ocupan una posición que les permite conferir legitimidad (Deepphouse, 1996), de ahí la importancia que puede tener para las empresas hacerse visibles y proporcionar una buena imagen a través de su participación en CDP. ▀

Referencias

Clarkson PM, Richardson GD, Vasvari FP (2008). "Revisiting the relation between environmental performance and environmental disclosure: An empirical analysis". *Accounting, Organizations and Society*, 33(4): 303-27.

Deepphouse DL (1996). "Does isomorphism legitimate?" *Academy of Management Journal*, 39(4): 1024-39.

Deepphouse DL, Suchman M (2008). "Legitimacy in organizational institutionalism", en R. Greenwood, C. Oliver, K. Sahlin y R. Suddaby (Eds.). *The Sage Handbook of Organizational Institutionalism*. Sage Publications, London, pp. 49-77.

DiMaggio PJ, Powell WW (1983). "The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields". *American Sociological Review*, 48(2): 147-60.

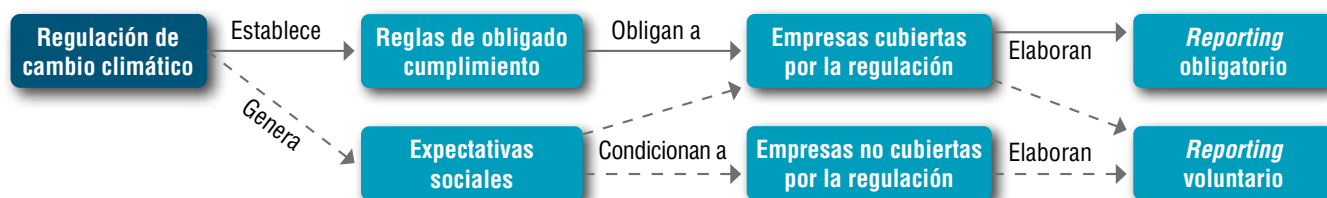
González-González JM, Zamora-Ramírez C (2016). "Voluntary carbon disclosure by Spanish companies: An empirical analysis". *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 8(1): 57-79.

Luo L (2019). "The influence of institutional contexts on the relationship between voluntary carbon disclosure and carbon emission performance". *Accounting and Finance*, 59(2): 1235-64.

Luo L, Lan Y, Tang Q (2012). "Corporate incentives to disclose carbon information: Evidence from the CDP Global 500 report". *Journal of International Financial Management & Accounting*, 23(2): 93-120.

Scott RW (2014). *Institutions and organizations: Ideas, interests and identities* (4th Edition). Sage Publications, Thousand Oaks.

Figura 1. Influencia de la regulación sobre la revelación voluntaria de información



Fuente: Elaboración propia.