

TRANSFORMACIÓN INDUSTRIAL, SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL Y GOBIERNO CORPORATIVO: EL PAPEL DE LOS CONSEJEROS INDEPENDIENTES

CRISTIAN GONZÁLEZ ZUBIETA

JAVIER AMORES SALVADÓ

GREGORIO MARTÍN DE CASTRO

Universidad Complutense de Madrid

El consenso científico señala a la actividad humana como principal responsable del aumento de las temperaturas medias del planeta y de la creciente degradación medioambiental que está detrás de los recurrentes fenómenos meteorológicos extremos que generan un impacto devastador en la vida de las personas y en la economía en su conjunto (Dormido, Garrido, L'Hottellerie-Fallois y Santillán, 2022).

A su vez, se prevé que estos fenómenos climáticos se intensificarán si las políticas de mitigación para frenar y revertir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) no son llevadas a cabo con la suficiente contundencia y con una perspectiva de alcance global (Masson-Delmotte, Zhai, Pirani, Connors, Péan, Berger y Zhou, 2021). Durante las últimas décadas los compromisos internacionales con el cambio climático no han surtido el efecto esperado, en consecuencia, el problema medioambiental se intensifica y, por lo tanto, las políticas para combatir el problema son cada vez más restrictivas.

Dada la situación de emergencia climática se hace más necesaria que nunca la urgente puesta en marcha de una transformación industrial que garantice tanto el bienestar humano en su conjunto como la sostenibilidad medioambiental de los ecosistemas naturales que nos rodean. Ante este escenario, desde la Comisión Europea se pretende impulsar un nuevo modelo de industria en el que la integración de cadenas industriales y sectores estratégicos juega un papel esencial, tanto para garantizar la autonomía europea

en materia energética como para proyectar al mundo su liderazgo en el campo de la «economía verde» como fundamento del desarrollo sostenible.

En este sentido, la propia Comisión Europea asumió en el Pacto Verde Europeo (PVE) de 2019 el compromiso de alcanzar la neutralidad climática (cero emisiones netas de GEI) en 2050. El PVE plantea incorporar medidas sobre la producción y el uso de energía encaminadas a impulsar prácticas de innovación medioambiental que agilicen la transición industrial hacia un sistema productivo y energético más sostenible.

Para que este nuevo modelo industrial sostenible sea una realidad, los desafíos a los que hay que hacer frente son numerosos, como también las capacidades empresariales a desplegar para afrontar dicho desafío. Entre estas, en el presente trabajo se analiza, desde una perspectiva teórica y práctica, el papel del Gobierno Corporativo de las empresas en el impulso de prácticas medioambientalmente avanzadas. En efecto, para garantizar la sostenibilidad medioambiental de las cadenas de valor globales se requerirá la

integración industrial, la colaboración, y por supuesto, la implicación por parte de las empresas líderes (muy particularmente sus órganos de dirección) en cada uno de los sectores estratégicos. Así, se antoja fundamental para el éxito de este nuevo modelo analizar el papel fundamental que juega el Gobierno Corporativo de las empresas que han de liderar la transformación industrial y energética.

En concreto, este trabajo tiene como objetivo analizar el papel de los consejeros independientes en la implantación de prácticas medioambientalmente avanzadas, las cuales se entienden como aquellas prácticas medioambientales que una empresa implementa voluntariamente para reducir sus impactos ambientales, evitando sanciones en lugar de reaccionar ante ellas, además con el potencial de generar una ventaja competitiva a partir de su proactividad (Aragón-Correa y Sharma, 2003; Bueno-García, Ortiz-Perez y Mellado-García, 2021).

Por su parte, los consejeros independientes son aquellos consejeros que no tiene relación material con la sociedad cotizada a cuyo consejo pertenecen, ya sea directa o como socio, accionista o funcionario (Duchin, Matsusaka y Ozbas, 2010). Debido a su independencia formal, este tipo de consejero ayuda a reducir los posibles conflictos de interés entre los accionistas y la administración de las grandes compañías, facilita el acceso a recursos (Hillman, Cannella y Paetzold, 2000) y ejerce una importante influencia en la toma de decisiones estratégicas, entre las cuales se encuentran aquellas relativas al posicionamiento medioambiental de la compañía (Desender, Aguilera, Crespi y García-Cestona, 2013). El papel de estos consejeros es, por tanto, clave para la transición industrial sostenible de las empresas.

El trabajo desarrolla los argumentos teóricos y empíricos que explican las ideas anteriormente expuestas. Desde la Teoría de la Agencia y la Visión Natural de los Recursos y Capacidades se presenta nuestra hipótesis de trabajo y se analiza empíricamente desde un punto de vista longitudinal, para finalmente mostrar las principales conclusiones e implicaciones empresariales junto con líneas futuras de investigación.

MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS DE TRABAJO ↓

La Teoría de la Agencia es una de las teorías más importantes en la explicación de los mecanismos de Gobierno Corporativo. Además de poner el énfasis en el conflicto de interés subyacente entre la propiedad y la dirección de las compañías, también permite explicar la función de supervisión ejercida por los consejeros independientes. Éstos, velan por los intereses de diversos grupos que en ocasiones discrepan con la alta dirección debido a sus diferentes percepciones con respecto a la creación de valor (Jain y Jamali, 2016).

La literatura reconoce que los consejos de administración eficientes, es decir, aquellos que gozan de mejores capacidades en la toma de decisiones, es-

tarán compuestos principalmente por consejeros independientes, los cuales permiten asegurar el interés y la creación de valor de múltiples partes interesadas. Investigaciones previas han puesto de manifiesto que una insuficiente representación de este tipo de consejeros explicaría en muchas ocasiones el incumplimiento de la función de control que al consejo de administración le corresponde (Desender, *et al.*, 2013).

Así pues, el consejero independiente puede ayudar a mitigar conflictos de interés en la organización al tener unas relaciones más cercanas con un grupo diverso de partes interesadas, conocer mejor sus expectativas y ser más sensible sus intereses (Zaid, Abuhijleh y Pucheta-Martínez, 2020).

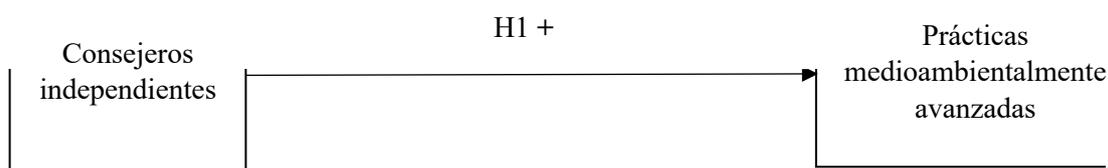
Una de esas partes interesadas, tal y como ha sido resaltado anteriormente, es el medio ambiente natural, y desde el ámbito del Gobierno Corporativo de la empresa, los consejeros independientes, en su función de agentes canalizadores de las demandas medioambientales, pueden jugar un papel decisivo en la puesta en marcha de estrategias medioambientalmente avanzadas que favorezcan una transición industrial sostenible.

Junto a la Teoría de la Agencia, la Visión Natural de los Recursos y Capacidades (Hart, 1995) también nos ayuda a explicar la transición de las empresas hacia una economía verde. Ésta, pone el énfasis en la creación de recursos y capacidades orientados al medio ambiente en el seno de la empresa, lo que incluye la toma de decisiones al más alto nivel, desde el Gobierno Corporativo de las organizaciones y los consejos de administración como elementos impulsores de prácticas medioambientalmente sostenibles (Aguilera, Aragón-Correa, Marano y Tashman, 2021).

Desde esta perspectiva, los consejeros independientes son depositarios de recursos intangibles humanos como el conocimiento medioambiental. Conocimiento adquirido gracias a su estrecha relación con los grupos de interés que rodean a la empresa y cuyo más relevante exponente es, como se ha dicho, el medio ambiente natural. Gracias a que carecen de una relación material con la sociedad en la que desempeñan su labor, los consejeros independientes son los que mejor posicionados se encuentran para desplegar su conocimiento medioambiental en la organización, servir como cauce para el impulso de la sostenibilidad ambiental corporativa, y hacer frente a las restricciones de los recursos naturales (presentes y futuros) que la empresa tiene que afrontar en el desarrollo de su actividad.

En definitiva, tanto la Teoría de la Agencia –el consejero independiente como garante de la adecuada representación de los intereses medioambientales en la organización– como la Visión Natural de los Recursos y Capacidades –el consejero independiente como depositario de recursos y capacidades medioambientales– nos sirven de fundamento para destacar el relevante papel que pueden desempeñar los consejeros independientes en el despliegue de estrategias

FIGURA 1
MODELO DE INVESTIGACIÓN



Fuente: Elaboración propia.

medioambientalmente avanzadas tal y como mostraremos a continuación.

En los párrafos precedentes de este trabajo se ha puesto de manifiesto la importancia del Gobierno Corporativo para el desarrollo de una gestión medioambiental avanzada que propicie la transición energética de las empresas. En concreto se ha dirigido la atención hacia los consejeros independientes como mecanismo interno de Gobierno Corporativo.

La literatura académica establece que la presencia de este tipo de consejeros -en principio menos sujetos a potenciales conflictos de intereses que reduzcan su capacidad de control (Nguyen y Nielsen, 2010)- mejora la eficacia del consejo de administración (Aguilera, Desender, Bednar y Lee, 2015) y permite a la empresa protegerse de las actividades oportunistas de los directores ejecutivos, contribuyendo a la mejora del papel supervisor del consejo de administración (Jensen y Meckling, 1979).

Asimismo, los consejeros independientes representan los intereses de los accionistas de manera más imparcial y proporcionan equilibrio en la toma de decisiones. Al proteger los intereses de múltiples partes interesadas disponen de una gama más amplia de perspectivas y un mejor acceso a la información y a los recursos, lo que genera una amplia variedad de interpretaciones de los entornos, criterios de decisión y alternativas estratégicas (De Villiers, Naiker y Van Staden, 2011).

De entre todas las perspectivas a tomar en consideración, la perspectiva medioambiental es quizás la más acuciante y son especialmente los consejeros independientes los que

ejercen una gran influencia en la orientación de las políticas medioambientales de la empresa (Jain y Jammali, 2016).

La orientación temporal de esta clase de consejeros es otro factor a tener en cuenta. Tal y como mencionan Delmas, Lyon y Maxwell (2019) el factor tiempo es un elemento fundamental en la transición energética medioambientalmente sostenible dado que el paso hacia una economía verde se implementa a través de una secuencia de fases de adopción de nuevas prácticas organizacionales orientadas a tal fin.

En este sentido, un consejo de administración con gran representación de consejeros independientes

tendrá una orientación menos centrada en el corto plazo y será más proclive a impulsar iniciativas medioambientalmente avanzadas que, aunque no proporcionen un rendimiento económico inmediato, sí consigan atender los intereses de la sociedad en su conjunto protegiendo el medio ambiente natural (Naciti, 2019; Hussain, Rigoni y Orij, 2018; Jo y Harjoto, 2011).

Por lo tanto, de acuerdo con los argumentos anteriores se plantea la siguiente hipótesis de trabajo:

H1: Existe una relación positiva y significativa entre la presencia de consejeros independientes en el consejo de administración de la empresa y la puesta en marcha de prácticas medioambientalmente avanzadas.

METODOLOGÍA Y RESULTADOS

La muestra objeto de estudio para esta investigación son todas las empresas pertenecientes al IBEX 35 por considerarse empresas referentes en la economía española y con los recursos suficientes como para llevar a cabo medidas medioambientales de carácter avanzado.

En línea con lo anteriormente apuntado en relación con la importancia del factor tiempo en las relaciones medio ambiente-empresa, esta investigación adopta un enfoque longitudinal. En concreto se analizan los años 2020, 2021 y 2022 por ser los años inmediatamente posteriores al anuncio del pacto verde europeo antes comentado, que data del año 2019. El número de observaciones es por tanto de 99 al tener en cuenta los tres años indicados anteriormente.

La técnica estadística utilizada para analizar la relación propuesta es la regresión lineal múltiple (Wooldridge, 2006). Asimismo, se utilizó el test de Hausman, cuyo objetivo es analizar si la variable x_{it} y el término de error se encuentran correlacionados, definiendo bajo que circunstancias se emplea un modelo de efecto fijos o aleatorios. De acuerdo con este test se ha aplicado el modelo de efectos aleatorios para probar la hipótesis planteada. El ajuste mediante efectos aleatorios da por sentado que los efectos inobservables no se correlacionan con las variables explicativas en cada periodo de tiempo (Wooldridge, 2006).

Siguiendo a otros autores relevantes dentro de este campo de investigación (Bueno-García, Ortiz-Pérez y

TABLA 1
MATRIZ DE CORRELACIONES

	Prácticas medioambientalmente avanzadas	Consejeros independientes	Tamaño de la empresa
Prácticas medioambientalmente avanzadas	1		
Consejeros independientes	0.5997	1	
Tamaño de la empresa	0.1929	0.0489	1

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 2
ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS

	Observaciones	Medias	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo
Prácticas medioambientalmente avanzadas	99	55.71899	31.12861	0	98.3871
Consejeros independientes	99	61.45369	25.45395	3.125	97.56098
Tamaño de la empresa	99	9.604188	1.679726	5.3844	12.1758

Fuente: Elaboración propia.

Mellado-García, 2021; Hartmann y Vachon, 2018), para la obtención de la información se ha utilizado la base de datos Thompson Reuters Eikon (Refinitiv), dado que en ella se puede obtener información longitudinal tanto en lo que respecta a diversos aspectos del consejo de administración y la propiedad de las empresas cotizadas, como en lo referente a los indicadores medioambientales.

Esta base de datos permite conocer la composición del consejo de administración, por lo que es idónea para obtener un indicador capaz de medir la variable consejeros independientes, la variable independiente objeto de estudio. Así, con este fin se utilizó el número total de este tipo de consejeros de cada empresa en el periodo analizado (Duque-Grisales, Aguilera-Caracul, Guerrero-Villegas, García-Sánchez, 2020).

Asimismo, se tomó como indicador para medir las prácticas medioambientalmente avanzadas, el pilar de innovación ofrecido por la citada base de datos Thompson Reuters Eikon (Refinitiv). Mayores inversiones en prácticas medioambientales innovadoras implican un mayor compromiso con el entorno natural por encima de las demandas existentes que van más allá de simplemente cumplir con los requisitos reglamentarios, por lo tanto, este tipo de prácticas innovadoras prepara a las empresas para enfrentar la transición energética (Bueno-García *et al.*, 2021).

Mediante el pilar de innovación medioambiental se pueden evaluar las prácticas medioambientalmente avanzadas basadas en innovaciones y rutinas gerenciales intangibles, las cuales requieren compromisos organizacionales para mejorar el ambiente natural (Darnall, Henriques y Sadowsky, 2010). Además, la medida abarca una gran cantidad de aspectos medioambientales con los cuales las empresas deben lidiar en el día a día (Potrich, Cortimiglia y de Medeiros, 2019).

Por lo tanto, para medir las prácticas medioambientalmente avanzadas se ha optado por hacer uso de la puntuación de la categoría de innovación medioambiental de la base de datos Eikon de Thomson Reuters, la que es definida como un indicador que estima la capacidad de una empresa para reducir los costes medioambientales a través de la creación de nuevas oportunidades, tecnologías y procesos ambientales o productos eco-diseñados, capacidad de investigación y desarrollo de productos ecoeficientes. Este valor fluctúa entre 0 y 100, donde los valores más altos indican mayores niveles de ejecución de prácticas medioambientalmente avanzadas.

Por último, como variable de control se utilizó el tamaño de la empresa, medido mediante el indicador número de empleados. Mediante este indicador se pretende controlar si las empresas dependen de su tamaño para asignar una mayor cantidad de recursos a las prácticas medioambientalmente avanzadas (Bueno-García *et al.*, 2021).

A continuación, la tabla 1 muestra la matriz de correlaciones de las variables del estudio, mientras que la tabla 2 nos muestra los principales estadísticos descriptivos.

A continuación, la tabla 3 muestra los resultados de las regresiones lineales múltiples realizadas. En la primera columna se muestran las variables utilizadas, así como las distintas pruebas estadísticas llevadas a cabo. En la segunda columna se muestran los resultados estadísticos del modelo 0, que analiza la relación entre la variable de control (tamaño de la empresa) y la variable dependiente (prácticas medioambientalmente avanzadas). En la tercera columna se muestran los resultados estadísticos del modelo 1, en el que además de la variable de control, también incluye en la regresión la variable independiente consejeros independientes. Dicho modelo nos servirá para contrastar la existencia de una relación directa entre la presencia de conse-

**TABLA 3
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

	Modelo 0	Modelo 1 (H1)
	Variable dependiente: Prácticas medioambientalmente avanzadas	
Variables de Control		
Tamaño de la empresa	11.5121	11.0850***
Variable independiente		
Consejeros independientes		0.1762**
Test Hausman		
chi2(1)	0.28	0.02
Prob>chi2	0.5978	0.9746

Nivel de significatividad * = P < 0,05; ** = P < 0,01; *** = P < 0,001; ns = no significativo
Fuente: Elaboración propia.

jeros independientes en el consejo de administración de la empresa y la puesta en marcha de prácticas medioambientalmente avanzadas, tal y como se propone en la hipótesis H1.

Los resultados de la investigación muestran en el modelo 0 que existe una relación lineal estadísticamente significativa entre la variable de control (tamaño de la empresa) y la puesta en marcha de prácticas medioambientalmente avanzadas. Por su parte, el modelo 1 muestra la existencia de una relación directa y significativa entre la presencia de consejeros independientes en el consejo de administración y la puesta en marcha de prácticas medioambientalmente avanzadas, contrastando la hipótesis H1 anteriormente planteada.

Las pruebas estadísticas utilizadas son la prueba de Breusch-Pagan/Cook-Weisberg, que nos indica si existe o no heterocedasticidad (cuando dicha heterocedasticidad existe, la varianza de los errores no es constante en todas las observaciones realizadas, incumpliendo así una de las reglas básicas de la regresión lineal), la prueba de Breusch-Godfrey y Durbin-Watson, que se utilizan para detectar la presencia de autocorrelación entre los valores de las mismas variables en el tiempo. Con respecto a la prueba de Breusch-Pagan/Cook-Weisberg, se obtuvo un p-valor de 0.1021, indicando que no existe una heteroscedasticidad significativa relacionada con nuestras variables independientes.

Además, tal y como se ha indicado, para detectar la presencia de autocorrelación en los residuos de una regresión (la diferencia entre los valores observados y los valores estimados) se realizaron las pruebas de Breusch-Godfrey y Durbin-Watson cuyos resultados arrojaron un p-valor de 0.0000 para la prueba de Breusch-Godfrey y 1.8185 para la prueba de Durbin-Watson, indicando que no existe autocorrelación y dando validez estadística a los resultados de los modelos analizados.

CONCLUSIONES ↓

Este trabajo de investigación enmarcado en la teoría de la Agencia y la Visión Natural de los Recursos y

Capacidades (Hart, 1995), explora empíricamente la relación entre el Gobierno Corporativo de la empresa y la puesta en marcha de estrategias medioambientalmente avanzadas. Más específicamente, se analiza el papel de los consejeros independientes, uno de los principales actores en el Gobierno Corporativo de la empresa. Éstos, como actores fundamentales en la determinación de la orientación estratégica de la empresa, se encuentran en una posición destacada para poder facilitar la transición energética destinada a combatir el cambio climático.

Los resultados de este estudio ponen de manifiesto que los consejeros independientes influyen positiva y significativamente en la implementación de prácticas medioambientalmente avanzadas.

Desde una perspectiva centrada en la Teoría de la Agencia, los resultados obtenidos constatan que efectivamente la presencia de consejeros independientes en el consejo de administración permite atender los intereses del medio ambiente natural, que, debido a la emergencia climática en la que nos encontramos es sin duda un grupo de interés crucial en la actualidad.

Asimismo, desde la perspectiva de la Visión Natural de los Recursos y Capacidades, los resultados también muestran la importancia que tienen los consejeros independientes como depositarios de conocimiento medioambiental y la influencia que este conocimiento ejerce sobre la puesta en marcha de prácticas medioambientales avanzadas a lo largo del tiempo. En el mismo sentido también puede argumentarse que estos consejeros, gracias a su independencia respecto de la sociedad para la cual prestan sus servicios, pueden permitirse impulsar las iniciativas medioambientales aun cuando los resultados de éstas no son visibles en el corto plazo, como puede desprenderse de la evidencia empírica que este estudio longitudinal pone de manifiesto.

En resumen, los hallazgos expuestos en este trabajo aportan conocimiento en relación al papel del consejo de administración en la transición industrial y energética impulsada por los acuerdos internacionales y las autoridades europeas (Calza, Profumo y Tutore, 2016) y tienen implicaciones para las empresas y quienes se

encargan de la toma de decisiones al más alto nivel. Así, ofrecen interesantes argumentos de cara al diseño de los consejos de administración de las empresas de cara al impulso de las estrategias medioambientales y corrobora el interés que muestran los Códigos de Buen Gobierno en la promoción y protección de los consejeros independientes.

No obstante, esta investigación no está exenta de limitaciones. En primer lugar, sólo se contemplan las empresas españolas pertenecientes al Ibex 35. Aunque se analizan las prácticas medioambientalmente avanzadas como elemento impulsor de la transición industrial y energética, también podrían existir otros factores adicionales que impulsen u obstaculicen la transición industrial y energética, los cuales no han sido tenidos en consideración. Asimismo, otras características propias del Gobierno Corporativo no se tomaron en cuenta, entre ellas la concentración o dispersión de la propiedad, o los propietarios estatales. Tampoco se incluyeron otro tipo de consejeros o inversores institucionales.

En este sentido, futuras investigaciones podrían considerar la posibilidad de investigar otras categorías de inversores institucionales (propietarios estatales, así como también contemplar aspectos que podrían ser igualmente impulsores de la transición industrial y energética. Entre ellos, el análisis de los micro fundamentos de los mecanismos de gobierno corporativo, o el marco regulatorio de los países analizados podrían ser interesantes vías de investigación futura en la materia.

REFERENCIAS

- Aguilera, R. V., Aragón-Correa, J. A., Marano, V., y Tashman, P. A. (2021). The corporate governance of environmental sustainability: A review and proposal for more integrated research. *Journal of Management*, 47(6), 1468-1497.
- Aguilera, R. V., Desender, K., Bednar, M. K., & Lee, J. H. (2015). Connecting the dots: Bringing external corporate governance into the corporate governance puzzle. *Academy of Management Annals*, 9(1), 483-573.
- Aragón-Correa, J. A., y Sharma, S. (2003). A contingent resource-based view of proactive corporate environmental strategy. *Academy of management review*, 28(1), 71-88.
- Bueno-García, M., Ortiz-Pérez, A., y Mellado-García, E. (2021). Shareholders' environmental profile and its impact on firm's environmental proactivity: An institutional approach. *Business Strategy and the Environment*, 30(1), 374-387.
- Calza, F., Profumo, G., y Tutore, I. (2016). Corporate ownership and environmental proactivity. *Business Strategy and the Environment*, 25(6), 369-389.
- Darnall, N., Henriques, I., y Sadosky, P. (2010). Adopting proactive environmental strategy: The influence of stakeholders and firm size. *Journal of management studies*, 47(6), 1072-1094.
- De Villiers, C., Naiker, V., y Van Staden, C. J. (2011). The effect of board characteristics on firm environmental performance. *Journal of Management*, 37(6), 1636-1663.
- Delmas, M. A., Lyon, T. P., y Maxwell, J. W. (2019). Understanding the role of the corporation in sustainability transitions. *Organization & Environment*, 32(2), 87-97.
- Desender, K. A., Aguilera, R. V., Crespi, R., y García-Cestona, M. (2013). When does ownership matter? Board characteristics and behavior. *Strategic Management Journal*, 34(7), 823-842.
- Dormido, L., Garrido, I., L'Hotellerie-Fallois, P., y Santillán, J. (2022). El cambio climático y la sostenibilidad del crecimiento: iniciativas internacionales y políticas europeas.
- Duchin, R., Matsusaka, J. G., y Ozbas, O. (2010). When are outside directors effective?. *Journal of financial economics*, 96(2), 195-214.
- Duque-Grisales, E., Aguilera-Caracuel, J., Guerrero-Villegas, J., y García-Sánchez, E. (2020). Can proactive environmental strategy improve Multilatinas' level of internationalization? The moderating role of board independence. *Business Strategy and the Environment*, 29(1), 291-305.
- Hart, S. L. (1995). A natural-resource-based view of the firm. *Academy of management review*, 20(4), 986-1014.
- Hartmann, J., y Vachon, S. (2018). Linking environmental management to environmental performance: The interactive role of industry context. *Business Strategy and the Environment*, 27(3), 359-374.
- Hillman, A. J., Cannella, A. A., y Paetzold, R. L. (2000). The resource dependence role of corporate directors: Strategic adaptation of board composition in response to environmental change. *Journal of Management studies*, 37(2), 235-256.
- Hussain, N., Rigoni, U., y Orij, R. P. (2018). Corporate governance and sustainability performance: Analysis of triple bottom line performance. *Journal of business ethics*, 149, 411-432.
- Jain, T., y Jamali, D. (2016). Looking inside the black box: The effect of corporate governance on corporate social responsibility. *Corporate governance: an international review*, 24(3), 253-273.
- Jensen, M. C., y Meckling, W. H. (1979). Rights and production functions: An application to labor-managed firms and co-determination. *Journal of business*, 469-506.
- Jo, H., y Harjoto, M. A. (2011). Corporate governance and firm value: The impact of corporate social responsibility. *Journal of business ethics*, 103, 351-383.
- Masson-Delmotte, V., Zhai, P., Pirani, A., Connors, S. L., Péan, C., Berger, S., ... y Zhou, B. (2021). Climate change 2021: the physical science basis. *Contribution of working group I to the sixth assessment report of the intergovernmental panel on climate change*, 2.
- Nacifi, V. (2019). Corporate governance and board of directors: The effect of a board composition on firm sustainability performance. *Journal of Cleaner Production*, 237, 117727.
- Nguyen, B. D., y Nielsen, K. M. (2010). The value of independent directors: Evidence from sudden deaths. *Journal of financial economics*, 98(3), 550-567.
- Potrich, L., Cortimiglia, M. N., y de Medeiros, J. F. (2019). A systematic literature review on firm-level proactive environmental management. *Journal of environmental management*, 243, 273-286.
- Wooldridge, J. M. (2006). *Introducción a la econometría. Un enfoque moderno: un enfoque moderno*. Ediciones Paraninfo, SA.
- Zaid, M. A., Abuhijleh, S. T., y Pucheta-Martínez, M. C. (2020). Ownership structure, stakeholder engagement, and corporate social responsibility policies: The moderating effect of board independence. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(3), 1344-1360.