

Capítulo 5

GOBIERNO Y DESEMPEÑO EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN DE COEXPLORACIÓN Y COEXPLORACIÓN

Introducción

El término *gobierno* ha sido definido de forma amplia como una manera de organizar las transacciones (Williamson y Ouchi, 1980). El gobierno de la relación en el marco de colaboraciones específicas para el desarrollo de proyectos de innovación puede contribuir con el éxito o el fracaso de las alianzas (Ring y van de Ven, 1994). Por ello, estudiar el gobierno de la relación según el carácter de innovación del proyecto es un tema de interés que reviste gran importancia para la gerencia debido a las implicaciones que los tipos de gobierno puedan tener sobre el desempeño.

Entre los distintos tipos de gobierno de la relación se pueden distinguir el contractual y el informal (Rindfleisch y Heide, 1997). El gobierno contractual es el que hace uso del contrato, mientras que el gobierno informal hace uso de la confianza y las normas relacionales para administrar la relación (Ferguson *et al.*, 2005). Estudios previos en el nivel de la firma han señalado que el gobierno contractual favorece las actividades de innovación de explotación, mientras que el gobierno informal se adecúa mejor a las actividades de innovación de exploración (Blome *et al.*, 2013). Además, se ha observado que los tipos de gobierno pueden sustituirse (MaCaulay, 1963), complementarse (Blome *et al.*, 2013; Carson *et al.*, 2006; Poppo y Zenger, 2002), o ser complementos o sustitutos en diferentes circunstancias (Fischer *et al.*, 2011; Olander *et al.*, 2010; Tiwana, 2010; Woolthuis *et al.*, 2005).

En un estudio de casos sobre proyectos de innovación para el desarrollo de nuevos productos, Zimmermann y Raisch (2009) observan que, en las relaciones verticales en el marco de la cadena de suministro con características similares a las de los proyectos de coexplotación, predominan las estructuras de gobierno autónomas, caracterizadas por altos niveles de control formal (*i. e.*, amplia definición de los roles, extensa supervisión y limitado desarrollo de conocimiento) y bajos niveles de interacción entre los socios, equiparable al gobierno contractual. Por otro lado, en las relaciones horizontales de cooperación con características más comparables a las de los proyectos de coexploración, identificaron estructuras de gobierno integradas caracterizadas por altos niveles de interacción de los socios (*i. e.*, responsabilidades y experiencias compartidas) y bajos niveles de control formal, por tanto, un gobierno más informal.

En cuanto a la efectividad de los mecanismos de gobierno, Zimmermann y Raisch (2009) sugieren que en los proyectos de coexplotación las estructuras de gobierno autónomas (*i. e.*, alto gobierno formal-bajo informal) pueden favorecer la explotación y en menor medida la exploración. En contraste, señalan que en proyectos de coexploración, las estructuras de gobierno integradas (*i. e.*, bajo gobierno formal-alto informal) pueden favorecer la explotación y la exploración.

En esta línea, Hernández *et al.* (2010) encuentran que los mecanismos de tipo social (*i. e.*, confianza, control comportamental), más asociados con el gobierno informal, favorecen los procesos de compartir el conocimiento y el aprendizaje (*i. e.*, exploración). Lo anterior se encuentra en concordancia con los planteamientos de Koza y Lewin (1998) en el contexto de las alianzas, que sugieren un mayor favorecimiento de los mecanismos de control comportamental sobre la exploración y el aprendizaje, a diferencia de los mecanismos de control de resultados que favorecen más la explotación del conocimiento existente.

Por su parte, en cuanto al uso de controles de resultado y comportamiento en el marco de las alianzas para mejorar el desempeño, Stouthuysen *et al.* (2017) plantean que los controles informales mejoran la efectividad de los controles de comportamiento en las alianzas de exploración, mientras que, en las alianzas de explotación, los beneficios del control informal disminuyen cuando se incrementan los controles de resultados. Por lo tanto, los controles informales y de resultados actúan como sustitutos. En relación con las alianzas ambidiegas, los controles informales deben usarse con cuidado para evitar un efecto negativo.

De acuerdo con estos estudios, cabría esperar que altos niveles de gobierno contractual puedan llevar a un mayor desempeño en los proyectos de coexplotación, debido a que pueden adecuarse mejor a las actividades de explotación. Por otro lado, debido a que altos niveles de gobierno informal pueden acomodarse mejor a las actividades de exploración, se esperaría que contribuyan a un mayor desempeño en proyectos de coexploración. Sin embargo, los estudios previos no abordan las implicaciones que el tipo de gobierno pueda tener sobre el

desempeño y la posible presencia de complementariedad o sustituibilidad entre el gobierno contractual e informal (*e. g.*, Poppo y Zenger, 2002) en los proyectos de coexplotación o coexploración. Es decir que hay pocos estudios que examinen teórica y empíricamente las implicaciones que las elecciones de un tipo de gobierno u otro puedan tener sobre el desempeño dependiendo del carácter de innovación de los proyectos (*e. g.*, Arranz y Arroyabe, 2012; Solís-Molina *et al.*, 2020). Asimismo, son aún menos los estudios que abordan cuándo y por qué el gobierno contractual sustituye o complementa al gobierno informal (Solís-Molina *et al.*, 2020; Woolthuis *et al.*, 2005).

De esta manera, se plantea analizar en qué proyectos de innovación un tipo de gobierno es preferido a otro, o si, por el contrario, se complementan de modo que los mejores niveles de desempeño se producen cuando se utilizan ambos tipos de gobierno simultáneamente. En este sentido, se entiende que la concordancia entre el codesarrollo de conocimientos representado por el carácter de innovación del proyecto, bien sea de coexplotación o coexploración, y el tipo de gobierno de la relación (*i. e.*, contractual o informal) puede tener un efecto sobre el desempeño; en otras palabras, evaluar el rol moderador del carácter de innovación del proyecto en el efecto del tipo de gobierno sobre el desempeño de los proyectos. Por ello, esta perspectiva de análisis pretende identificar el tipo de gobierno de la relación más efectivo sobre el desempeño de acuerdo con el tipo de proyecto de innovación. En este caso particular, se indaga sobre el tipo de gobierno que pueda llevar a un mejor desempeño en los proyectos de innovación, en contraste con el nivel de la firma que se ha estudiado más ampliamente.

Para ello, se parte de la teoría de los costos de transacción que permite explicar los tipos de gobierno de la relación y sus implicaciones sobre el desempeño de los proyectos de innovación. Además, de acuerdo con Parmigiani y Rivera-Santos (2011), la teoría de los costos de transacción permite abordar el mejor modo de organizar la coexplotación y la coexploración para explicar la manera en que las firmas acceden a recursos y capacidades de

fuentes externas, destinadas al desarrollo de actividades de explotación y exploración.

Para estos autores, la coexplotación busca obtener beneficios de una inversión específica existente y la coexploración crear una inversión específica basada en nuevo conocimiento. Según Rossignoli y Ricciardi (2015), la teoría de los costos de transacción, junto con la teoría de la agencia y la teoría de la dependencia basada en los recursos, asume las relaciones interorganizacionales como un asunto de coordinación y control, por lo que se deben supervisar los aspectos críticos de las interacciones de negocios para alcanzar las metas de la organización.

Desde esta perspectiva, el proyecto de innovación colaborativo entre la empresa y otra(s) organización(es), permite observar que el gobierno contractual puede ser la forma de gobierno más efectiva en los proyectos de coexplotación y coexploración. En relación con los proyectos de coexploración, se podría plantear que la especialización en gobierno informal también puede mejorar el desempeño, de modo que las fórmulas mixtas, donde el gobierno contractual e informal se usan simultáneamente, puede que no sean las más adecuadas. Esto es relevante, debido a que las organizaciones podrían mejorar su desempeño al elegir el tipo de gobierno de la relación que mejor se adecúe al carácter de innovación del proyecto. A continuación, se presentan los tipos de gobierno de la relación (*i. e.*, contractual e informal) y su importancia en los procesos colaborativos de innovación.

Gobierno de la relación

Partiendo de la idea general planteada por Williamson y Ouchi (1980) sobre el gobierno de la relación como el modo general de organización de las transacciones, Heide (1994) lo describe como un "fenómeno multidimensional, que comprende desde el inicio, mantenimiento y término de una relación entre dos partes" (p. 72). Un principio central de la teoría de los costos de transacción plantea que una concordancia entre el tipo de gobierno elegido y las características de las transacciones lleva a obtener mejores resultados al reducir los costos en los que se incurre para gestionar una transacción (Rind-

fleisch y Heide, 1997; Williamson, 1985). Por ello, las opciones de gobierno de la relación deben minimizar los costos de transacción en un intercambio económico (Grover y Malhotra, 2003; Williamson, 2008).

Williamson (1975) establece una diferencia entre los costos de transacción *ex ante* y *ex post*. Los costos de transacción *ex ante* surgen de las acciones para establecer o desarrollar el contrato (*i. e.*, iniciación de la relación). Por otro lado, los costos *ex post* se derivan de la coordinación, la supervisión y el hacer cumplir lo pactado (*i. e.*, mantenimiento de la relación). Según Rindfleisch y Heide (1997), los costos de transacción se causan por los procesos de salvaguardar (*i. e.*, minimizar el riesgo de un comportamiento oportunista), adaptarse a los cambios del entorno y evaluar el cumplimiento de lo pactado. En los acuerdos de colaboración los costos de transacción se perciben por ambas partes. De esta manera, los costos de transacción pueden condicionar la forma en la que la empresa accede a recursos y conocimientos externos, para actividades de explotación y exploración mediante relaciones interorganizacionales.

Para Heide (1994) existen tres momentos en una relación: el inicio, el mantenimiento y la terminación. En el caso del mantenimiento de la relación, este autor señala que el gobierno de la relación se manifiesta en: 1) la especificación de roles, 2) la planeación, 3) los ajustes, 4) el monitoreo, 5) los incentivos y 6) los medios de hacer cumplir. La especificación de roles describe la manera en que las decisiones y funciones se asignan a las partes en una relación. La planeación se refiere a los procesos en los que las futuras contingencias y responsabilidades se hacen explícitas de manera anticipada. Los procesos de ajuste exigen la flexibilidad de las partes para negociar debido a los cambios del entorno y las circunstancias. Los procesos de monitoreo determinan la medida en que se cumplen los acuerdos mediante medidas externas o internas (*i. e.*, resultado o comportamiento). En las medidas internas, los incentivos pueden reducir la necesidad de mediciones globales. Por último, los medios de hacer cumplir son los mecanismos explícitos de refuerzo que van más allá de los incentivos para que las partes cumplan con lo pactado.

Para Heide (1994) existen dos tipos de formas de gobierno que permiten organizar el modo en que se lleva a cabo cualquier transacción, incluyendo el acceso a recursos, conocimiento y, en definitiva, el desarrollo de innovaciones: 1) gobierno de mercado, con el que no se crea una relación, ya que el modo de acceso a recursos y conocimiento es la compra (*buy*), y 2) gobierno de no mercado, que puede utilizar modos de gobierno unilateral y bilateral. El gobierno unilateral se ha asociado más con los mecanismos de control formal como los contratos, mientras que el gobierno bilateral se ha vinculado más con la confianza o los mecanismos de tipo informal (Heide, 1994).

Además, se ha planteado que el uso de mecanismos híbridos (*i. e.*, formal e informal) puede ayudar a proteger las inversiones específicas sin una completa integración (Williamson, 1985). De esta forma, diversas estrategias de gobierno pueden ser adoptadas para reducir los riesgos del oportunismo (Mohr y Sengupta, 2002), facilitando la realización de inversiones para compartir el conocimiento (Dyer y Singh, 1998). Una descripción más detallada de las tipologías de gobierno es realizada por Heide (1994).

En la literatura se distingue entre gobierno contractual o formal, y relacional o informal. De acuerdo con Ferguson *et al.* (2005), el gobierno contractual o formal es cuando la relación se administra haciendo referencia al contrato, a lo explícitamente formalizado en el mismo. Para Arranz y Arroyabe (2012) un contrato es "el vínculo legal que especifica los papeles, rutinas, derechos y obligaciones de las partes mediante procedimientos operacionales formales y detallados" (p. 580). Según Lyons y Mehta (1997), un contrato es un acuerdo escrito entre dos o más partes, el cual es percibido o entendido como un vínculo legal. De otro lado, el gobierno es informal o relacional cuando se utilizan la comunicación mutua, la confianza y las normas relacionales para gestionar la relación (Ferguson *et al.*, 2005).

Gobierno contractual

Los contratos se caracterizan por ser explícitos, formales y escritos (Ferguson *et al.*, 2005), y son producto de extensas negociaciones (Lusch y Brown, 1996). Cannon *et al.* (2000) proponen que un contra-

to establece un marco común de expectativas realistas de ambas partes. De este modo, los contratos se refieren a los acuerdos formales y escritos que proveen un lazo legal, en un marco institucional en el que las obligaciones de cada parte están especificadas (Luo, 2002; Zhou y Poppo, 2010). En este sentido, el gobierno contractual tiende a reducir los riesgos y la incertidumbre (Lee y Cavusgil, 2006; Lusch y Brown, 1996), y utiliza los mecanismos que promueven el cumplimiento (Heide, 1994; Lusch y Brown, 1996). En consecuencia, al clarificar explícitamente el contenido de las tareas conjuntas, las penalidades por los incumplimientos y la distribución de los beneficios, los contratos podrían prevenir el oportunismo y facilitar la cooperación (Luo, 2002; Poppo y Zenger, 2002).

De acuerdo con Williamson (1975) y Gibbons (2005), un contrato, además de ser una función para mitigar el oportunismo en las relaciones interorganizacionales, también es una función de adaptación que reduce los costos de transacción. Los contratos más completos son legalmente más vinculantes, debido a que tienen más cláusulas que pueden cubrir más aspectos de la relación, y porque las cláusulas más específicas son más fáciles de interpretar y hacer cumplir (Woolthuis *et al.*, 2005). Por otro lado, los contratos incompletos dejan más a la interpretación y vinculan menos legalmente, ya que contienen menos cláusulas o estas no son verificables u observables (Chen, 2000).

Gobierno informal

Por su parte, el gobierno informal es usualmente no escrito (Lacity *et al.*, 2009), y ha sido usado para describir mecanismos que utilizan sanciones de tipo no legal, que reduzcan el oportunismo y mejoren la efectividad (Dyer y Singh, 1998; Gulati, 1995). Para Liu *et al.* (2009) el propósito de los mecanismos de tipo informal es intercambiar información, compartir ideas, resolver conflictos y problemas mediante consultas y discusiones, y promover la participación en la toma de decisiones.

Entre los mecanismos de tipo informal se encuentran la confianza y las normas relacionales (Poppo y Zenger, 2002), cuyo objetivo es mejorar la calidad de la relación entre las partes (Arino *et al.*,

2005). En el caso de la confianza puede ser definida como “una expectativa de que la otra parte va a cumplir con sus obligaciones, comportarse en un modo predecible, y actuar y negociar justamente, aun cuando la posibilidad de oportunismo exista” (Cai *et al.*, 2010, p. 260). En cuanto a las normas relacionales, hacen referencia a las expectativas recíprocas y a la adaptación mutua que permite a las partes alcanzar acuerdos para resolver los problemas y conseguir sus objetivos (Liu *et al.*, 2009).

Adicionalmente, el gobierno informal reduce la probabilidad percibida por las partes de que la otra actúe de manera oportunista para absorber o robar el conocimiento, o para aprovechar los recursos de la otra parte en provecho propio de forma indebida (Lee *et al.*, 2007). Además, el hecho de que el gobierno informal a menudo sea precedido por una experiencia de colaboración entre las partes, así como por una reputación y confianza mutuas, favorece la cooperación, la reciprocidad y los lazos sociales, contribuyendo de este modo con la mejora de la relación.

Perspectivas de gobierno contractual vs. informal

En una buena parte, el debate sobre los tipos de gobierno de la relación ha estado dirigido a identificar las ventajas y desventajas de cada uno de ellos (Carson *et al.*, 2006; Dyer y Singh, 1998). Para Olander *et al.* (2010) depender solo de la confianza y las normas relacionales puede reducir la necesidad de mecanismos contractuales, pero esto puede llevar a la negligencia en términos de gobierno contractual. De otro lado, para estos autores los contratos pueden contribuir con el desarrollo de la confianza, ya que se pueden utilizar para asignar los derechos de propiedad intelectual, lo que permite promover la colaboración. Sin embargo, la falta de definición en estos aspectos por la ausencia de un contrato puede ser una fuente de conflicto y reducir la confianza.

Perspectiva de la sustitución

Según Fischer *et al.* (2011), la perspectiva de la sustitución caracteriza lo contractual y lo informal como un dualismo, es decir, que se trata de conceptos se-

parados que difieren en términos de su base (*i. e.*, poder vs. valores compartidos) y de sus mecanismos para alinear metas conflictivas (*i. e.*, supresión vs. consenso). Desde esta perspectiva, el gobierno contractual es parte de una estructura social impersonal que determina el comportamiento humano, mientras que los elementos del gobierno informal, como la confianza, son producto de la voluntad (Möllering, 2005). Esta conceptualización ve el gobierno contractual e informal como sustitutos.

Dicho de otro modo, el gobierno contractual va en detrimento del gobierno informal, mientras que el gobierno informal reduce la necesidad de gobierno contractual (Bachmann, 2001). De esta manera, en condiciones de normas relacionales débiles se requerirían contratos complejos para mitigar el oportunismo, mientras que en situaciones de buenas relaciones los contratos podrían verse como innecesarios o contraproducentes (Poppo y Zenger, 2002).

Perspectiva del complemento

De acuerdo con Fischer *et al.* (2011), la perspectiva del complemento caracteriza el gobierno contractual y el informal como una dualidad, rechazando la separación conceptual y señalando sus similitudes y dependencias mutuas. En consecuencia, los tipos de gobierno son vistos como alternativas funcionales equivalentes, que de manera simultánea y paralela absorben la incertidumbre y reducen la complejidad (Reed, 2001). Por ello, cada tipo de gobierno facilita el otro y el nivel de control ejercido a través de acuerdos contractuales afecta positivamente a las normas relacionales y viceversa, debido a que el uso de cláusulas contractuales precisas puede promover la confianza y la creación de expectativas confiables entre las partes (Möllering, 2005).

Perspectiva de la contingencia: sustitutos o complementos

Larson (1992) y Ring y van de Ven (1994) aportan evidencia para la perspectiva de la sustitución, mientras que Poppo y Zenger (2002) soportan la perspectiva del complemento. Sin embargo, Woolthuis *et al.* (2005) sugieren que ambos tipos de gobierno

pueden ser sustitutos o complementos. Primero, cuando el contrato no es interpretado como una salvaguarda legal, la confianza y el contrato pueden coexistir y complementarse. Segundo, cuando las partes confían entre sí, la confianza puede sustituir al contrato. Tercero, cuando no hay confianza, las partes pueden poner énfasis en los contratos con cláusulas detalladas y, de esta forma, el contrato sustituye a la confianza.

Por su parte, Huang y Chi (2018) basados en la teoría de los costos de transacción y del intercambio social, proponen una perspectiva desde el ciclo de vida de las relaciones entre compradores y proveedores. De este modo, afirman que, en la fase de exploración de la relación, el control contractual tiene un impacto positivo sobre el desempeño, mientras que, en las fases de acumulación y madurez, el control informal tiene un efecto positivo sobre el desempeño y, finalmente, en la fase de declive, el gobierno contractual e informal no tienen un efecto significativo en el desempeño.

En el caso de Luu *et al.* (2018), desde la teoría de los costos de transacción, plantean que el gobierno contractual y el relacional tienen un efecto curvilíneo en forma de U invertida en el desempeño. De este modo, la asimetría de intercambio de información tiene un papel moderador negativo en el efecto del gobierno contractual sobre el desempeño, así como el intercambio de información del proveedor en el efecto del gobierno relacional sobre el desempeño. Una vez considerados los tipos de gobierno contractual e informal, y las perspectivas que se han utilizado para analizarlos bien sea como sustitutos o complementos, se procede a abordar sus implicaciones sobre el desempeño en los proyectos de innovación.

Gobierno de la relación y desempeño en proyectos de innovación

Cada vez más las iniciativas de desarrollo de nuevos productos requieren de la integración de conocimientos especializados y habilidades provenientes de las organizaciones externas (Bercovitz y Feldman, 2007). A este respecto, Mishra y Shah (2009) señalan que la competencia colaborativa, definida

como “la habilidad de colaborar simultáneamente con proveedores, clientes y equipos inter-funcionales en el desarrollo de nuevos productos” (p. 324) tiene un impacto directo sobre el desempeño de los proyectos.

Para Thomson *et al.* (2009) la colaboración se define como:

Un proceso en el que actores autónomos o semiautónomos interactúan a través de una negociación formal o informal, creando conjuntamente reglas y estructuras que gobiernan sus relaciones y medios para actuar o decidir sobre los asuntos que los unieron; esto es un proceso que involucra normas compartidas e interacciones beneficiosas. (p. 25)

En este sentido, la colaboración se asume como una forma de asignar recursos escasos de manera eficiente mientras se fortalecen los lazos interorganizacionales (Thomson *et al.*, 2009). Asimismo, “el aprendizaje y la innovación a través de las alianzas es más probable cuando los socios tienen fortalezas complementarias y son técnicamente distantes, y cuando existen mecanismos de gobierno apropiados” (Parmigiani y Rivera-Santos, 2011, p. 1117). En este orden de ideas, los aspectos asociados con el gobierno de la relación podrían facilitar la colaboración mediante reglas y estructuras que permiten a las partes involucradas mejorar el desempeño de los proyectos de innovación.

Simsek *et al.* (2009) han señalado que la búsqueda de la explotación y la exploración a través de las relaciones interorganizacionales (*e. g.*, redes o alianzas) supone el uso de mecanismos híbridos que comparten características con las jerarquías y los mercados. Por lo tanto, sugieren la necesidad de estudiar los procesos de gobierno que permitan lograr una combinación exitosa de explotación y exploración en el marco de las alianzas. Según Ring y van de Ven (1994), la elección de los tipos de gobierno utilizados, en exclusiva o en combinación, es decisiva en la explicación del éxito o fracaso de la colaboración interorganizacional. De esta manera, se considera conveniente analizar las características e implicaciones de los mecanismos de gobierno de la relación sobre el desempeño cuando se

establecen relaciones de colaboración para la innovación con otras firmas.

Para Fischer *et al.* (2011), una de las razones por las que fallan los proyectos de innovación en alcanzar sus objetivos está relacionada con la inadecuada elección de los mecanismos de gobierno, lo que ocasiona que los costos superen los estimados iniciales. Estos autores, al preguntarse por la mejor manera de combinar el gobierno contractual y el informal, contemplan la perspectiva de la sustitución (MaCaulay, 1963) y la del complemento (Poppo y Zenger, 2002). Asimismo, sugieren que el gobierno contractual y el informal pueden ser complementos o sustitutos dependiendo de las circunstancias (Woolthuis *et al.*, 2005).

De acuerdo con Tiwana (2010), la teoría de los costos de transacción aboga por el control formal, el cual enfatiza en el uso de salvaguardas contractuales explícitas. En contraste, el gobierno relacional promueve el uso de mecanismos informales basados en la confianza que son menos costosos y más flexibles que los mecanismos de control formal. Así pues, los mecanismos de control formal e informal se ven como sustitutos, más apropiados bajo diferentes circunstancias. Sin embargo, hay estudios empíricos que han fallado en confirmar el planteamiento de la sustitución (*e. g.*, Poppo y Zenger, 2002).

La hipótesis alternativa, la de la complementariedad, se sustenta en afirmaciones que acusan al gobierno contractual de rígido para soportar los ajustes que pueden ser requeridos conforme la colaboración se va desarrollando, al tiempo que un exceso de gobierno informal, sin la presencia de cierto nivel de seguridad contractual, ha sido denominado en la literatura sobre gobierno interorganizacional con términos como *naive* (ingenuo) (Olander *et al.*, 2010).

Por su parte, el contrato proporciona un punto de partida que reduce la ambigüedad sobre las obligaciones y lo que cabe esperar de cada una de las partes, marcando, por tanto, un límite para el abuso si se recae excesivamente en el gobierno informal (Granovetter, 1985). De esta manera, el contrato podría verse como una base para la confianza debido a que limita las oportunidades e incentivos para el oportunismo (Woolthuis *et al.*, 2005).

Desde la teoría de los costos de transacción, en el nivel de la firma y las relaciones interorganizacionales, los contratos pueden ser incompletos con potencial para convertirse en injustos con el paso del tiempo (Williamson, 1975). Por ello, puede ser útil contar con salvaguardas informales en caso de eventos imprevistos, como seguro para las partes de que la otra no va a tomar ventaja de situaciones con potencial para ello (Macneil, 1977). Esto facilita futuras inversiones tanto en innovación como en reducción de costos que se puedan traducir en rentas relacionales adicionales (Blome *et al.*, 2013).

Según Poppo y Zenger (2002), los mecanismos de control formal e informal superan las limitaciones mutuas, promoviendo la cooperación mientras se protege a ambas partes, mejorando el beneficio mutuo. Estos autores plantean que la emergencia de las normas relacionales, más que los contratos, prolongará la relación. Bajo el gobierno contractual las partes buscan ganar reputación por medio de un alto desempeño en el corto plazo para obtener contratos futuros. De otro lado, bajo el gobierno informal los fallos en el corto plazo pueden ser olvidados si el desempeño en el largo plazo es exitoso (Blome *et al.*, 2013). De este modo, los incentivos en el corto y el largo plazo basados en el gobierno contractual e informal promueven altos niveles de desempeño en la firma (Weitz y Jap, 1995).

Para Tiwana (2010) la perspectiva del complemento plantea que las partes deben comportarse de manera confiable por las sanciones que puede acarrear el no hacerlo. En este caso, el contrato y la confianza están relacionados positivamente, siendo el contrato un prerrequisito de la confianza. Investigaciones previas han mostrado que la búsqueda simultánea de mecanismos múltiples de gobierno como el contractual y el informal puede llevar a resultados sinérgicos (Cannon *et al.*, 2000; Poppo y Zenger, 2002).

La evidencia empírica señala que altos niveles de confianza y altos niveles de control formal pueden ser conceptualizados como mecanismos complementarios en las relaciones interorganizacionales (Luo, 2002; Poppo y Zenger, 2002), o que la confianza es una condición para los contratos (Larson, 1992; Ring y van de Ven, 1994). Por lo tanto,

es posible pensar que la presencia simultánea de salvaguardas formales e informales puede conducir a un mayor desempeño (Blome *et al.*, 2013).

Lee y Cavusgil (2006) plantean que los mecanismos informales asociados con la confianza tienen un mayor impacto en estabilizar las relaciones, mientras que los contratos ayudan a la alineación en el comienzo de una relación cuando la incertidumbre sobre el comportamiento de la otra parte es alta. Al comparar la efectividad de los dos mecanismos, Carson *et al.* (2006) encuentran que no son sustitutos sino complementos, ya que cada uno trae ventajas y desventajas específicas.

Según Blome *et al.* (2013), de acuerdo con la teoría del intercambio relacional, la generación de rentas relacionales está basada en normas y, principalmente, en la reciprocidad o en la flexibilidad asociadas con el gobierno informal, que en última instancia llevan a un mejor desempeño. En general, términos contractuales articulados y procesos de resolución de conflictos claramente definidos junto con el gobierno informal basado en la confianza de las partes pueden llevar a incentivos complementarios para el éxito de las relaciones (Poppo y Zenger, 2002). No obstante, Das y Teng (1998) sugieren que la relación entre control formal e informal no es simplemente de complemento sino más compleja.

Proyectos de outsourcing

A este respecto, en el contexto de proyectos de *outsourcing*, Fischer *et al.* (2011) observan la existencia de cuatro arquetipos que describen la interacción entre el gobierno contractual y el informal. En el primero, el gobierno contractual refuerza el gobierno informal mediante la prescripción de la interacción social (*e. g.*, reuniones semanales). En el segundo, el gobierno informal facilita el gobierno contractual al aportar información relevante para refinar el contrato con motivo de la fuerte relación entre las partes. En el tercero, el gobierno contractual funciona como una red de seguridad del gobierno informal en la que la presencia del contrato mitiga el riesgo de la informalidad, complementándose entre sí. En el cuarto, el gobierno informal reduce la necesidad del contrato substituyéndolo debido a un *trade-off* entre la necesidad de ser flexible y la de contar con una

salvaguarda frente al oportunismo. En consecuencia, estos autores señalan que el gobierno contractual y el informal pueden ser complementos o sustitutos en una relación interorganizacional en el marco de un proyecto.

Proyectos colaborativos en relaciones interorganizacionales

Sin embargo, según Sun y Lo (2014), a pesar de que diversos estudios han explorado la función de los contratos y la confianza en la cooperación interorganizacional (Yang *et al.*, 2011), pocos han analizado la efectividad de estos dos mecanismos de control en el marco de las alianzas de coexploración y coexploración. En este sentido, Arranz y Arroyabe (2012) examinan los efectos que los mecanismos de gobierno contractual e informal tienen sobre el desempeño de los proyectos colaborativos de I+D de explotación y exploración. De acuerdo con estos autores, tanto los mecanismos contractuales como los informales son importantes para mitigar la complejidad y mejorar el desempeño. Sus resultados apuntan a que, si bien los contratos y los mecanismos informales (*e. g.*, normas relacionales y confianza) actúan como complementos más que como sustitutos en ambos tipos de proyectos, los contratos son más efectivos en el mejoramiento del desempeño de los proyectos de explotación, mientras que las normas relacionales y la confianza son más efectivas en el mejoramiento del desempeño de los proyectos de exploración.

De acuerdo con Arranz y Arroyabe (2012), en los proyectos de explotación las normas relacionales y la confianza actúan como complementos del contrato, estimulando su implementación al regular los aspectos que no se habían hecho explícitos en el mismo y las situaciones no previstas del proyecto (Das y Teng, 1998; Poppo y Zenger, 2002). Por lo tanto, en los proyectos de explotación el gobierno informal es un elemento complementario dedicado a resolver conflictos, mientras que el contrato contiene los elementos principales como la planeación, la organización de las actividades, los beneficios y las expectativas de las partes (Arranz y Arroyabe, 2012). Por ello, estos autores consideran que el gobierno contractual es más efectivo que el gobierno

informal en el mejoramiento del desempeño de los proyectos de explotación.

Por otro lado, en los proyectos de exploración el gobierno informal además de ayudar a resolver los conflictos que se presentan, suple lo poco explícito del contrato, contribuye a hacer frente a los cambios requeridos por la volatilidad del entorno y ayuda a monitorear los intercambios entre las partes (Carson *et al.*, 2006; Das y Teng, 1998). Para Arranz y Arroyabe (2012), el gobierno informal es más efectivo que el gobierno contractual en situaciones de incertidumbre, ya que las salvaguardas relacionales no requieren ser elaboradas o renegociadas nuevamente como los contratos para acomodarse a los cambios.

En esta línea, Olander *et al.* (2010) han observado que dependiendo de la fase en que se encuentre el proyecto colaborativo de I+D, sea de inicio, desarrollo o finalización, los tipos de gobierno contractual o informal pueden necesitarse en mayor o menor medida. Estos autores han sugerido que en la fase de inicio la creación de valor aún no es clara, mientras que en la fase de desarrollo ambas partes perciben el potencial de creación de valor, y en la fase de finalización los resultados se hacen más evidentes y se reconoce su aplicación comercial. En este caso, la fase de inicio o investigación es más equiparable con los proyectos de coexploración donde aún existe una gran incertidumbre sobre la creación de valor. La fase de desarrollo corresponde a los proyectos donde la coexplotación y la coexploración coexisten en proporciones similares. En cuanto a la fase de finalización, está más asociada con los proyectos de coexplotación donde la aplicación comercial es más evidente.

En sus resultados Olander *et al.* (2010) señalan que en la coexploración los tipos de gobierno pueden sustituirse, mientras que en la fase de desarrollo pueden complementarse y en la coexplotación se requiere de un mayor uso del gobierno contractual para evitar el oportunismo de las partes. En cuanto a la fase de desarrollo, estos autores sugieren que la utilización simultánea del gobierno contractual e informal mejora el desempeño de la relación debido a que el gobierno contractual complementa el gobierno informal, al proteger la creación de valor para cada una de las partes. De igual manera, señalan

que el gobierno informal complementa el gobierno contractual al compensar las deficiencias del contrato en situaciones no anticipadas. A continuación, se abordan los efectos de los tipos de gobierno de la relación sobre el desempeño en proyectos de coexplotación o coexploración.

Gobierno de la relación y desempeño en proyectos de coexplotación

Los proyectos de coexplotación representan la medida en que un proyecto de innovación se lleva a cabo en colaboración con otras organizaciones para expandir el conocimiento existente. Para Arranz y Arroyabe (2012), las características principales de un proyecto de explotación son su aplicabilidad o inmediatez (*e. g.*, posicionamiento de un producto en el mercado), la rutina (*i. e.*, organización y planeación) y que sirven para refinar y extender el conocimiento existente. Por ello, los acuerdos deben clarificar estas características para ser más efectivos, lo que puede llevar a las partes a establecer un contrato más completo (Reuer y Ariño, 2007).

Debido a que en este tipo de proyectos las actividades y los resultados esperados son más evidentes y menos inciertos, se caracterizan por tener una mayor incidencia de los mecanismos de gobierno contractual. Esto debido a que sus productos son medibles, la información para evaluarlos es objetiva y no se depende del gobierno informal para obtenerla (Tiwana, 2010). En este sentido, Kirsch *et al.* (2002) sugieren que hay una asociación positiva entre la habilidad de medir y el mayor uso de mecanismos de gobierno contractual.

Según Olander *et al.* (2010), la utilización del gobierno contractual es más evidente en la coexplotación. Para estos autores, el gobierno contractual mejora el desempeño de la relación debido a la clara distribución de los derechos de propiedad intelectual y los beneficios derivados de la explotación de los resultados del proyecto. La ausencia de este tipo de gobierno puede llevar a desacuerdos y tensiones que afectarían futuras colaboraciones al dañar la relación interorganizacional y, además, repercutir seriamente el gobierno informal por las disputas que puedan presentarse. Estos autores plantean que durante la coexplotación el gobierno

contractual puede sustituir al gobierno informal en la función de asegurar el potencial de valor para cada una de las partes.

Para ilustrar la manera en que la sustitución del gobierno informal por el contractual puede darse, se señala que en una alianza se requiere la organización y la planeación de las actividades de manera anticipada para hacerlas explícitas en los contratos (Arranz y Arroyabe, 2012). Adicionalmente, los contratos mediante una definición clara de roles permiten mejorar la coordinación y la eficiencia (Blome *et al.*, 2013). Esto debido a que las partes involucradas tienen claridad sobre las actividades y los resultados esperados de cada una de ellas, evitando de esta manera la redundancia de esfuerzos y el despilfarro de recursos. Esta definición clara de actividades y resultados es más probable en los proyectos de coexploración donde la incertidumbre es menor. Por ello, cabe pensar que un mayor uso del gobierno contractual puede tener un efecto favorable sobre el desempeño en los proyectos de coexploración. En consecuencia, se esperaría que un mayor uso relativo del gobierno contractual frente al gobierno informal pueda incrementar el desempeño en los proyectos de coexploración.

Gobierno de la relación y desempeño en proyectos de coexploración

Los proyectos de coexploración representan la medida en que un proyecto de innovación se lleva a cabo en colaboración con otras organizaciones para incorporar conocimiento nuevo. De acuerdo con Olander *et al.* (2010), la coexploración corresponde a las actividades realizadas antes del desarrollo de un producto (Rothaermel y Deeds, 2004). Para Arranz y Arroyabe (2012), la incertidumbre es la principal característica de la exploración tanto en la búsqueda de la información como en los resultados del proyecto. Según estos autores, la incertidumbre en la búsqueda de información se refiere a la falta de rutinas y formalización, y en los resultados está asociada con una mayor dificultad en la apropiación de los mismos. Estos proyectos se caracterizan por una mayor incidencia de los mecanismos de gobierno informal, los cuales contribuyen a asegurar la calidad de los resultados obtenidos por la conformidad con

los métodos y los procedimientos, acordados por las partes que colaboran en el proyecto (Tiwana, 2010).

Desde la perspectiva de la sustitución, Tiwana (2010) plantea que se puede ver el contrato en conflicto con la confianza debido a que el uso activo de contratos puede evocar el oportunismo y el comportamiento defensivo. De este modo, el contrato y la confianza pueden estar negativamente relacionados, ya que el contrato reduce el nivel de confianza y disminuye su desarrollo.

En la literatura sobre alianzas, se ha observado que el uso de mecanismos de gobierno contractual puede ser percibido como una señal de que la otra parte no es lo suficientemente confiable para comportarse de manera apropiada sin controles formales (Das y Teng, 1998; Sundaramurthy y Lewis, 2003). Es decir que los contratos pueden ser interpretados como un signo de desconfianza (Bradach y Eccles, 1989; Lyons y Mehta, 1997).

La relación entre confianza y contrato puede ser negativa cuando la confianza disminuye o elimina la necesidad de contrato. Diversos estudios han señalado que la confianza reduce la necesidad de contrato y monitoreo, caso en el cual la confianza substituye al contrato (Das y Teng, 1998; Lyons y Mehta, 1997). De esta manera, una de las concepciones que ha predominado en la literatura es que la confianza y el contrato son alternativas opuestas (Knights *et al.*, 2001), en la medida que el contrato puede llevar a una menor confianza y la confianza puede conducir a una menor necesidad de contrato. Por ello, cuando se usa el contrato puro, introducir factores de gobierno informal se puede considerar una falta de interés por cumplir con la palabra. Por otro lado, cuando se usa el gobierno informal puro, las referencias al contrato pueden ser interpretadas como una falta de confianza (Zheng *et al.*, 2008). En definitiva, se plantea que los mejores resultados se obtienen cuando hay una especialización en un tipo de gobierno, ya que la presencia de ambos tipos de gobierno puede tener un efecto negativo sobre el desempeño.

De acuerdo con Woolthuis *et al.* (2005), en las relaciones que se caracterizan por alta incertidumbre o complejidad, debido a que requieren inversiones específicas y transferencia intensiva de conocimiento, se espera contar con un mínimo de

cláusulas que hagan alusión a: 1) la protección de los derechos de propiedad intelectual (*i. e.*, conocimiento, producto, método, patente, licencia o publicación), 2) la filtración de información (*i. e.*, secreto industrial, sanciones y limitación para trabajar con otros socios) y 3) el manejo de la relación (*i. e.*, duración, especificación de roles y responsabilidades). En este sentido, el contrato se hace necesario como elemento para reducir la ambigüedad, además de minimizar el riesgo de oportunismo en colaboraciones que, por presentar una alta incertidumbre, pueden contar con altos niveles de asimetría en el intercambio de valiosa información entre las partes (Lee y Cavusgil, 2006).

Según Sun y Lo (2014), en las alianzas de I+D de coexploración, los contratos representan las promesas formales que pueden sustituir la confianza y motivar a los integrantes de la alianza a compartir su conocimiento (Kok y Creemers, 2008; Zhou *et al.*, 2008). De acuerdo con estos autores, los conocimientos complementarios de los integrantes de la alianza pueden ser combinados y refinados de una manera más eficiente mediante una estructura altamente integrada (Zimmermann y Raisch, 2009) y, en el corto plazo, altos niveles de gobierno contractual pueden sustituir la integración porque aseguran que los esfuerzos de exploración puedan ser llevados a cabo mediante arreglos *ex ante*. Por consiguiente, en los proyectos de coexploración donde sea posible asegurar de manera anticipada los esfuerzos de exploración, cabe esperar que un mayor uso del gobierno contractual aporte a un mayor desempeño.

Por otro lado, cuando exista la incapacidad para especificar *ex ante* la naturaleza del producto de dicha innovación, o sus características y desempeño, se supone que los términos de la relación se irán fijando conforme se desarrolla la colaboración (Gilson *et al.*, 2009). Asimismo, una vez que la colaboración está en marcha aumenta la probabilidad de encontrar contingencias que causen cambios en las decisiones iniciales. Por lo tanto, ambas partes pueden formular un contrato que incluya un gran número de contingencias, lo que en cualquier caso es costoso y nunca será completo, o involucrarse en costosas renegociaciones cada vez que una contingencia no considerada inicialmente emerja (Hoetker, 2005). En este sentido, los contratos tien-

den a disminuir la flexibilidad de la colaboración y aumentar su rigidez (Liu *et al.*, 2009), lo que puede representar un obstáculo para las actividades de coexploración que son más difíciles de anticipar. Dicho de otra forma, los contratos podrían restringir la habilidad de las organizaciones para adaptarse a nuevas situaciones y generar nuevas soluciones de manera conjunta (Li *et al.*, 2010).

Es por tanto deseable que el gobierno informal supla el contrato cuando la colaboración tiene altos niveles de incertidumbre (Arranz y Arroyabe, 2012) para mejorar la adaptación al cambio y la resolución de conflictos (Carson *et al.*, 2006; Ring y van de Ven, 1992). De este modo, el uso del gobierno informal favorece el desempeño en los proyectos de coexploración al utilizar aspectos relacionales como la reciprocidad y la flexibilidad que permiten a las partes compartir información y explorar nuevas oportunidades (Blome *et al.*, 2013). Adicionalmente, el gobierno informal promueve los mecanismos de gestión que dependen de la complementariedad de recursos y la respectiva transferencia de conocimiento entre las partes (Dyer y Singh, 1998; Lavie y Rosenkopf, 2006; Uzzi, 1999). A este respecto, el gobierno informal puede ser un catalizador en la coexploración al disminuir los costos y mejorar los beneficios percibidos en la transacción (Blomqvist *et al.*, 2002). Según Olander *et al.* (2010), el gobierno informal está asociado con la idea de compartir conocimiento, incluso si no hay una experiencia previa de las partes. Por ello, estos autores plantean que en la coexploración, el gobierno informal mejora el desempeño de la relación y puede sustituir al gobierno contractual.

Para Olander *et al.* (2010), las normas relacionales y la confianza son elementos complementarios enfocados en la resolución de conflictos. Las normas relacionales y la confianza pueden suplir lo poco explícito del contrato y la incertidumbre derivada de la volatilidad del entorno (Carson *et al.*, 2006). De este modo, los mecanismos informales pueden ser más efectivos en situaciones de incertidumbre, ya que no requieren de los ajustes de los contratos que deben ser reformulados y renegociados (Carson *et al.*, 2006). Por ello, se espera que un mayor uso de los mecanismos de gobierno informal pueda ser favorable para el desempeño de los pro-

yectos de exploración (e. g., la comunicación entre socios, los valores compartidos, la cooperación y la confianza) (Arranz y Arroyabe, 2012; Zimmermann y Raisch, 2009).

Según lo expuesto anteriormente, debido a que una mayor especialización en gobierno contractual o informal puede favorecer el desempeño de los proyectos de coexploración, sustituyéndose entre sí, se podría pensar que en proyectos de coexploración, la sustitución del gobierno contractual por el gobierno informal tiene un efecto curvilíneo o en forma de U sobre el desempeño, de modo que los mayores desempeños se obtienen en los extremos mediante la especialización en gobierno contractual o informal. En la Figura 5 se presenta el modelo teórico de la relación entre gobierno de la relación y desempeño del proyecto de coexploración o coexploración.

Implicaciones teóricas para la academia

Esta perspectiva busca identificar cuál es el tipo de gobierno de la relación más adecuado dependiendo del carácter innovador del proyecto, bien sea de coexploración o coexploración. Se sugiere que los mejores desempeños se podrían obtener por parte de las empresas que utilizan mecanismos de gobierno contractual en proyectos de coexploración y coexploración. Asimismo, se señala que el gobierno informal favorece más el desempeño de los proyectos de coexploración, debido a que existe una mayor influencia de este tipo de gobierno en los proyectos de coexploración que en los proyectos de coexploración, a pesar de que ambos mecanismos de gobierno por separado, contractual e informal, contribuyen con la mejora del desempeño.

De esta manera, se espera que en los proyectos de coexploración, en presencia de niveles similares de los dos tipos de gobierno contractual e informal de forma simultánea, se obtengan los desempeños más bajos, de modo que los tipos de gobierno de la relación no se complementan para el logro de un desempeño superior. Por ello, en esta clase de proyectos, los tipos de gobierno de la relación se pueden sustituir para conseguir un mayor desempeño. En proyectos de coexploración, la especialización en gobierno contractual o gobierno informal puede ser la mejor opción.

Por un lado, la especialización en gobierno contractual asegura el valor para cada una de las partes mediante los acuerdos sobre la propiedad intelectual y la distribución de los beneficios. Por otro lado, la especialización en gobierno informal permite a la colaboración adaptarse a los cambios del entorno y a las situaciones no previstas de los proyectos. Según Fischer *et al.* (2011), esto se puede deber a la existencia de un *trade-off* entre flexibilidad y salvaguarda en contra del oportunismo, lo que puede hacer que se prefiera un mecanismo de gobierno u otro. Si lo que se requiere es flexibilidad, se pueden utilizar mecanismos de gobierno informal, o si lo que se necesita es salvaguardar, se pueden usar mecanismos de gobierno contractual.

Esta propuesta analítica está en concordancia con lo planteado por Olander *et al.* (2010), quienes sugieren que el gobierno informal sustituye al gobierno contractual en los proyectos de coexploración. Además, esta propuesta coincide con el cuarto arquetipo observado por Fischer *et al.* (2011), en el que el gobierno informal reduce la necesidad de contrato, substituyéndolo. Por ello, se sugiere que en los proyectos de coexploración los tipos de

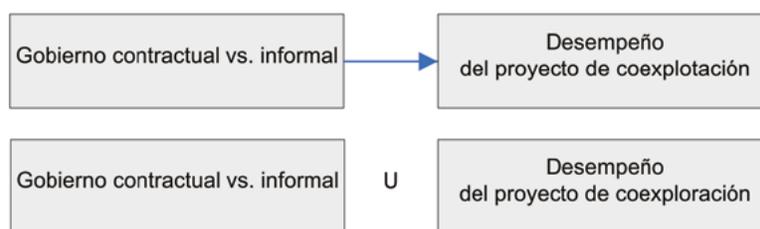


Figura 5. Modelo teórico del gobierno de la relación sobre el desempeño en los proyectos de coexploración o coexploración

gobierno de la relación no se complementan sino que se sustituyen.

No obstante, esta propuesta analítica estaría en contravía con lo obtenido por Poppo y Zenger (2002), Carson *et al.* (2006), Blome *et al.* (2013) y Arranz y Arroyabe (2012), quienes señalan que la presencia simultánea de ambos tipos de gobierno conlleva a un mayor desempeño. A este respecto, cabe anotar que Poppo y Zenger (2002) estudian los servicios de intercambio de información; Carson *et al.* (2006), las relaciones interorganizacionales; Blome *et al.* (2013), la firma, y Arranz y Arroyabe (2012), los proyectos de exploración. En este caso, este estudio se centra en proyectos de innovación en colaboración con otras organizaciones. Esto puede sugerir que existe una diferencia de los efectos de los mecanismos de gobierno de la relación sobre el desempeño dependiendo de la unidad de análisis que se utilice. Adicionalmente, hay que tener en cuenta que a nivel de la firma es posible plantear el gobierno contractual e informal como dimensiones separadas, a diferencia de los proyectos específicos de innovación colaborativa, que se conciben mediante una medida continua desde el contrato puro al gobierno informal puro.

Por otro lado, en los proyectos de coexplotación, donde los niveles de incertidumbre son bajos, se espera un efecto positivo de un mayor uso relativo del gobierno contractual frente al gobierno informal sobre el desempeño. Por lo tanto, los mayores niveles de desempeño se logran cuando se desarrolla el contrato puro. De esta manera, en contextos de baja incertidumbre combinar formas de gobierno podría suponer introducir ambigüedad, lo que no se justifica teniendo en cuenta el carácter de la innovación realizada. En este caso, solo el gobierno contractual es favorable y el gobierno informal no lo sustituye ni complementa para obtener un desempeño superior.

Lo anterior estaría en concordancia con Olander *et al.* (2010), quienes observan que en los proyectos de coexplotación el gobierno contractual lleva a un mayor desempeño que el gobierno informal, y con Arranz y Arroyabe (2012), ya que señalan que los contratos son más efectivos en los proyectos de explotación que las normas relacionales y la confianza. Asimismo, Olander *et al.* (2010) indican lo negativo que resulta para el desempeño del

proyecto la ausencia de mecanismos de gobierno contractuales que aseguren el valor creado de las partes una vez se ha hecho evidente. Esto debido a los conflictos que pueden surgir por la propiedad de los resultados que no habían sido previstos de antemano y que pueden poner en riesgo la explotación de los mismos.

De otra parte, un resultado inesperado puede ser que el efecto del gobierno contractual sobre el desempeño sea mayor en los proyectos de coexploración que en los proyectos de coexplotación en niveles altos de gobierno contractual, a diferencia de lo encontrado por Arranz y Arroyabe (2012). Esto puede explicarse debido a que en los proyectos de coexploración se busca asegurar, mediante el uso del gobierno contractual *ex ante*, la explotación de los potenciales de exploración, lo cual se refleja en un mayor desempeño del proyecto (Sun y Lo, 2014).

En cuanto al efecto del gobierno informal sobre el desempeño, puede ser mayor en los proyectos de coexploración que en los proyectos de coexplotación, como se ha observado por parte de Arranz y Arroyabe (2012). Esto puede estar dado por el rol que cumplen los mecanismos de ajuste flexible al facilitar el desarrollo de las actividades no previstas de manera anticipada, a causa de la incertidumbre asociada con este tipo de proyectos (Sun y Lo, 2014).

Este estudio representa un aporte frente a los planteamientos realizados por Sun y Lo (2014) y Olander *et al.* (2010) acerca del rol de los mecanismos de gobierno de la relación en el marco de los proyectos de coexplotación y coexploración. Además, se encuentra alineado con lo planteado por Sun y Lo (2014) respecto al efecto del gobierno contractual como sustituto de la falta de confianza en los proyectos de coexploración. Igualmente, guarda relación con sus planteamientos acerca del efecto positivo del gobierno contractual en los proyectos de coexplotación y del gobierno informal en los proyectos de coexploración.

En cuanto a las limitaciones, en esta perspectiva no se tiene en cuenta el conocimiento previo de las partes (*i. e.*, si habían colaborado anteriormente), la cultura de cada una de las organizaciones involucradas, la cantidad de recursos invertidos y su especificidad, el entorno institucional (Bönte

y Keilbach, 2005), la duración de la colaboración y el grado de intensidad del uso del contrato *ex ante* en relación con los acuerdos sobre propiedad intelectual o distribución de los beneficios. Estos son factores que pueden hacer que las partes se inclinen hacia el contrato puro o el gobierno informal puro, siendo estas modalidades más efectivas que la combinación de ambos tipos de gobierno en los proyectos de innovación.

Implicaciones gerenciales

Las empresas pueden implementar mecanismos de gobierno idóneos dependiendo de la naturaleza innovadora de los proyectos. Esta concordancia entre el carácter de innovación del proyecto y el tipo de gobierno de la relación permite obtener un mayor desempeño. Para el caso de los proyectos que buscan aprovechar el conocimiento existente de la organización, se recomienda implementar mecanismos de gobierno contractual que abogan por la eficiencia de la colaboración.

En cuanto a los proyectos que pretenden incorporar conocimiento nuevo de fuentes externas, los mecanismos de gobierno pueden sustituirse así: 1) por medio del gobierno contractual, al explicitar de manera anticipada el aprovechamiento de los potenciales de exploración que se deriven de los resultados del proyecto, o 2) a través del gobierno informal, al implementar mecanismos de ajuste flexible que permitan a la colaboración adaptarse a los cambios que no sea posible anticipar por la incertidumbre asociada al proyecto.