

Capítulo 3

¿COLABORAR MEDIANTE COEXPLORACIÓN O COEXPLORACIÓN O POR MEDIOS PROPIOS? EL PAPEL DE LA CAPACIDAD DE ALIANZAS EN EL DESEMPEÑO DE LA FIRMA

Introducción

Este capítulo se ocupa de analizar los contextos que hacen recomendable la colaboración con otras organizaciones y que reviste gran interés para aquellas firmas que desarrollan procesos colaborativos de innovación con la idea de obtener un desempeño superior, sin tener en cuenta aquellos factores que pueden hacer que esto sea posible. En este sentido, estudiar la conveniencia de que las firmas realicen actividades de innovación por sus propios medios (*i. e., make*) o mediante mecanismos híbridos —entre los mercados y las jerarquías— como es el caso de las relaciones interorganizacionales (*i. e., ally*) es relevante (Lee y Kim, 2019). De acuerdo con Jolink y Niesten (2012), los mecanismos híbridos son

colaboraciones entre organizaciones independientes que intercambian y codesarrollan bienes y servicios para crear valor, reduciendo los costos de transacción y obteniendo beneficios residuales, al combinar recursos, organizar información y reducir riesgos contractuales y de derechos de propiedad. (p. 152)

En un estudio previo, Rothaermel y Deeds (2004) han señalado la necesidad de analizar cuánto de explotación y exploración debe ser realizado por la firma directamente o mediante las alianzas. La distinción entre las actividades propias de la firma y aquellas derivadas de la colaboración interorganizacional, que llevan a un mayor desempeño, aún es materia de investigación (Lavie *et al.*, 2011; Messeni Petruzzelli, 2019; Stettner *et al.*, 2014; Wilden *et al.*, 2018). Lavie *et al.* (2010), en el marco de las actividades de innovación de explotación y exploración, plantean que ambos tipos de actividades pueden darse en el nivel organizacional e interorganizacional. Sin embargo, aún está por resolver si los efectos de las relaciones interorganizacionales se dan de igual modo para el dominio de la explotación que para el de la exploración.

Con base en Parmigiani y Rivera-Santos (2011), una relación interorganizacional puede tener componentes de coexplotación y/o coexploración. Según estos autores, la coexplotación es el acuerdo cooperativo para la utilización y expansión del conocimiento existente. Por otro lado, la coexploración consiste en el acuerdo cooperativo para crear nuevo conocimiento. Para Kauppila (2015), las firmas buscan la coexplotación y la coexploración porque la explotación y la exploración son actividades requeridas para un desempeño sostenido

(Gupta *et al.*, 2006; Lavie *et al.*, 2011) y las relaciones interorganizacionales son uno de los medios para conseguirlas (Hoffmann, 2007; Rothaermel y Deeds, 2004). De este modo, la explotación de los recursos existentes o la exploración de recursos nuevos es parte esencial de las relaciones interorganizacionales (Hoffmann, 2005; Koza y Lewin, 1998).

En consecuencia, es necesario diferenciar entre las actividades de explotación y exploración de la firma en el ámbito organizacional, y las actividades de explotación y exploración realizadas en el marco de las relaciones interorganizacionales representadas por la coexplotación y la coexploración. De esta manera, se aborda de forma simultánea el progreso de actividades de explotación o exploración con el grado en que las mismas se desarrollan mediante coexplotación o coexploración y sus efectos sobre el desempeño.

Asimismo, se propone que la capacidad para colaborar con otras organizaciones, representada por la capacidad de alianzas, pueda tener un rol moderador a este respecto. La capacidad de alianzas se define como la habilidad de administrar procesos de formación y mantenimiento de las alianzas (Draulans *et al.*, 2003; Kale *et al.*, 2002). Estudios previos han señalado su rol moderador en el desempeño de la firma (Cui y O'Connor, 2012; Duysters *et al.*, 2012; Gonçalves y da Conceição, 2008). En el ámbito de la explotación y la exploración, la capacidad de alianzas se ha mostrado como un facilitador de las innovaciones basadas en actividades de explotación y exploración (Hernández-Espallardo *et al.*, 2011).

A continuación, se presenta el contexto de relaciones interorganizacionales y las alianzas, la capacidad de alianzas y el desempeño, y luego se analiza por un lado la explotación, la coexplotación, la capacidad de alianzas y el desempeño; y por otro, la exploración, la coexploración, la capacidad de alianzas y el desempeño.

Contexto de relaciones interorganizacionales y alianzas estratégicas

La teoría de recursos y capacidades (*e. g.*, Barney, 1991; Wernerfelt, 1984) propone que las firmas obtienen su ventaja competitiva mediante el desarrollo

o adquisición de recursos y capacidades para tener una posición en el mercado que les permita contar con un desempeño superior a las demás (Hunt y Morgan, 1997). Según esta teoría, las relaciones interorganizacionales son una de las vías principales junto al desarrollo interno, el aprovisionamiento externo (*i. e.*, *outsourcing*) y la adquisición completa, para obtener acceso a los recursos necesarios (Parmigiani y Rivera-Santos, 2011).

En este sentido, las relaciones interorganizacionales proveen un acceso más rápido a los recursos que el desarrollo interno, y un acceso a recursos tácitos no comercializables sin incurrir en los costos de una adquisición completa (Parmigiani y Rivera-Santos, 2011). Asimismo, desde una de las extensiones de la teoría de recursos y capacidades, la *teoría relacional* plantea que un recurso crítico puede estar más allá de los límites de la firma (Dyer y Singh, 1998), de tal manera que las relaciones interorganizacionales pueden ser una fuente de ventaja competitiva que podría ayudar a explicar desempeños superiores al promedio de la industria.

De acuerdo con Parmigiani y Rivera-Santos (2011), pueden identificarse diferentes formas de relaciones interorganizacionales, tales como alianzas, *joint-ventures*, acuerdos de comprador-proveedor, licenciamientos, *co-branding*, franquicias, sociedades intersectoriales, redes, asociaciones de comercio y consorcios. Sin embargo, para estos autores la forma de relación interorganizacional más estudiada en la literatura son las alianzas, que se definen como "cualquier acuerdo entre dos (o más) organizaciones que de manera conjunta llevan a cabo una tarea involucrando más interacciones que lo que podría considerarse del alcance de un contrato" (Rivera-Santos y Inkpen, 2009, p. 199).

También, la alianza puede definirse como "todo acuerdo de cooperación entre firmas que esté entre los extremos de un contrato discreto a corto plazo, y una completa fusión entre dos o más organizaciones" (Contractor y Lorange, 2002, p. 4). Para Gulati (1998) las alianzas estratégicas son "acuerdos voluntarios entre firmas que involucran el intercambio, compartición, o co-desarrollo de productos, tecnologías o servicios" (p. 293), y según Inkpen y Tsang (2005), este concepto se extiende a un grupo de firmas.

Mowery *et al.* (1996) al examinar la transferencia de conocimiento al interior de las alianzas estratégicas, señalan que las firmas no solo utilizan las alianzas para adquirir capacidades tecnológicas, sino que también pueden usar la colaboración interorganizacional para ganar acceso a las capacidades de otras firmas y, de esta forma, hacer un mejor uso de sus propias capacidades existentes.

En esta línea, Raisch *et al.* (2009) han señalado que las alianzas estratégicas pueden facilitar la explotación y la exploración al interior de la firma. El estudio de la explotación y la exploración en el contexto de las relaciones interorganizacionales fue propuesto por Koza y Lewin (1998), al indicar que las firmas pueden formar alianzas para explotar el conocimiento existente y explorar nuevas oportunidades. Por su parte, las alianzas de explotación contemplan el uso de activos complementarios de otras organizaciones, lo que les permite compartir las utilidades de una actividad de negocios (Koza y Lewin, 1998).

Por su parte, el estudio de Rothaermel (2001) señala que focalizarse en la explotación de activos complementarios de otras organizaciones favorece el desempeño de la firma, en especial, cuando se trata de entornos caracterizados por la velocidad y la magnitud del cambio tecnológico. Este autor plantea que la colaboración interorganizacional se convierte en una estrategia utilizada por las firmas grandes y posicionadas en el mercado para adaptarse a los cambios radicales e innovar de manera exitosa, al establecer acuerdos con firmas entrantes que cuentan con el manejo de nuevas tecnologías, y que a su vez es una oportunidad para las firmas pequeñas y entrantes de acceder a recursos y medios de comercialización para sus nuevos productos. Por otro lado, las alianzas de exploración que buscan descubrir nuevas oportunidades pueden reflejarse en las alianzas de aprendizaje (Koza y Lewin, 1998). De este modo, las firmas pueden realizar alianzas para aprender una nueva tecnología de sus socios y mejorar sus competencias en el desarrollo de nuevos productos (Rothaermel, 2001).

En este orden de ideas, Rothaermel y Deeds (2004) demuestran que las alianzas pueden ser usadas tanto para favorecer la exploración como la explotación. Para estos autores, la exploración está

precedida por el deseo de descubrir algo nuevo, mientras que la explotación obedece a la existencia de un conjunto de recursos, activos o capacidades bajo el control de la firma. Los resultados obtenidos por estos autores evidencian una relación favorable entre las alianzas de exploración y los productos en desarrollo, y las alianzas de explotación y los productos en el mercado.

En el estudio realizado por Lavie y Rosenkopf (2006) se propone el dominio funcional como aproximación del carácter de explotación y exploración que tienen las alianzas. Este hace referencia al propósito de la alianza, distinguiendo entre alianzas de explotación como aquellas que usan conocimiento existente o comparten conocimiento explícito (*e. g.*, acuerdos comerciales o de servicio, fabricación, licenciamiento o suministro) y alianzas de exploración como aquellas que involucran la generación de nuevo conocimiento o el compartir conocimiento tácito (*e. g.*, acuerdo de I+D).

En este sentido, una de las principales razones para establecer relaciones interorganizacionales tiene que ver con la necesidad de obtener conocimiento externo (Raisch *et al.*, 2009). Estudios previos relacionados con el rol del conocimiento en las relaciones interorganizacionales plantean que la incorporación del aprendizaje obtenido favorece simultáneamente la explotación y la exploración evitando los *trade-offs* entre ellas (Hernández-Espallardo *et al.*, 2011). A continuación, se aborda el concepto de capacidad de alianzas como aquella capacidad que puede permitir que las actividades de explotación y exploración a nivel interorganizacional favorezcan el efecto de la explotación y la exploración sobre el desempeño de la firma.

Capacidad de alianzas, coexplotación, coexploración, explotación, exploración y desempeño de la firma

La capacidad de alianzas ha sido estudiada desde diferentes perspectivas teóricas tales como la teoría de las capacidades dinámicas, la teoría del aprendizaje organizacional, la teoría de la firma basada en el conocimiento y la teoría de la firma basada en los recursos (Wassmer, 2010). La perspectiva analítica

adoptada se basa en la teoría de recursos y capacidades, la cual plantea que los recursos y capacidades de la firma pueden ser una fuente de ventaja competitiva (Barney, 1991). Desde esta propuesta, las firmas son un conjunto de recursos, capacidades y conocimientos, que tienen como fin diseñar e implementar estrategias que mejoren la eficiencia y la eficacia (Wernerfelt, 1984). Esta idea de ver a las firmas como un conjunto de recursos está basada en el trabajo realizado por Penrose (1959), donde el crecimiento óptimo involucra un equilibrio entre la explotación de recursos existentes y el desarrollo de nuevos recursos.

De acuerdo con Draulans y Volberda (2003), la capacidad de alianzas se define como “la habilidad para crear alianzas exitosas, basado en el aprendizaje acerca de la gestión de alianzas y el apalancamiento del conocimiento de la empresa” (p. 152). Para Faems *et al.* (2012), las firmas adoptan cada vez más modelos de innovación abierta y dependen de las alianzas o los acuerdos cooperativos que involucran compartir o codesarrollar conocimiento para complementar sus esfuerzos internos de innovación.

La capacidad de alianzas hace referencia a los mecanismos y rutinas que están diseñados específicamente para acumular, almacenar, integrar y difundir el conocimiento organizacional relevante acerca de la gestión de las alianzas (Kale *et al.*, 2002). Asimismo, la capacidad de alianzas es definida como la habilidad de la firma para capturar el conocimiento relacionado con la gestión de las alianzas, compartirlo y almacenarlo en alianzas actuales y en proceso (Kale y Singh, 2007). De acuerdo con Niesten y Jolink (2015), la capacidad de alianzas ha sido definida como “las habilidades que permiten a las firmas mejorar la gestión de alianzas individuales, pero también ha sido entendida como aquella habilidad que permite gestionar los portafolios de las alianzas” (p. 72). Para estos autores, la literatura se ha enfocado principalmente en las habilidades requeridas para el éxito de las alianzas individuales.

Las firmas pueden desarrollar la capacidad de alianzas al implementar estructuras y procesos diseñados específicamente para las alianzas, tales como departamentos especializados y procesos de entrenamiento y evaluación (e. g., Hoffman, 2005). También pueden utilizar herramientas codificadas

como, por ejemplo, guías o plantillas de contratos, o contratar especialistas que capturen y apliquen el conocimiento acerca de la capacidad de alianzas (Kale y Singh, 2009).

Según Niesten y Jolink (2015), en firmas grandes estas estructuras pueden incluir departamentos o vicepresidencias con gerentes a lo largo de diferentes departamentos de la firma, responsables por los equipos que transfieren el conocimiento a las alianzas. En cuanto a las firmas pequeñas, usualmente contratan especialistas responsables de manejar el conocimiento de la alianza. Los procesos pueden incluir el entrenamiento de gerentes en el desarrollo de habilidades, compartir conocimientos tácitos en redes internas y foros, y la autoevaluación de los procesos de las alianzas. De otro lado, las herramientas proveen conocimiento codificado que asiste a los gerentes en aspectos específicos de las alianzas, tales como la selección y valoración de socios, las negociaciones y el desarrollo de contratos. Además, mantienen información asociada con cada alianza, fechas, propósitos y datos de contacto. Para Kale *et al.* (2002), las firmas con una función dedicada a las alianzas alcanzan un desempeño superior. Los resultados obtenidos por estos autores señalan que, si bien la experiencia en las alianzas es importante, esta parece aprovecharse por medio de la creación de una estructura dedicada a las alianzas para coordinar y apalancar esa experiencia más efectivamente.

Kale *et al.* (2002) proponen que tener una función dedicada a las alianzas puede mejorar las habilidades de la firma para identificar socios adecuados, monitorear socios más efectivamente, y atraer socios más fuertes y compatibles. Esto puede, eventualmente, posicionar la alianza de forma más efectiva ante los consumidores, los competidores y los inversionistas. Estos autores definen cinco fases en el ciclo de una alianza: 1) planeación de la alianza, 2) selección del socio, 3) negociación, 4) gestión de la alianza y 5) terminación de la alianza. De esta forma, la capacidad de alianzas contribuye con un mejor entendimiento, por parte de la firma, de cómo llevar a cabo sus objetivos a través de las relaciones interorganizacionales (Kale y Singh, 2007).

A este respecto, Kale *et al.* (2002) plantean que la capacidad de alianzas permite: (1) aprender

y apalancar el conocimiento explícito y tácito de alianzas previas y actuales; (2) mantener a las partes interesadas (*e. g.*, inversores o nuevos aliados) con eventos exitosos; (3) mejorar la coordinación interna y el soporte de recursos para las alianzas, y (4) monitorear y evaluar el desempeño de la alianza, lo que ayuda a generar un mayor valor y éxito en las alianzas. De este modo, las firmas pueden establecer una función dedicada a las alianzas para administrar o coordinar las actividades relacionadas. Esta función está encargada de mejorar la capacidad de alianzas para el complemento de las actividades de explotación o exploración, mediante actividades de coexplotación o coexploración.

Nielsen y Jolink (2015) reconocen que las firmas que tienen éxito por su capacidad de alianzas se caracterizan por: 1) tener la capacidad de especificar el conocimiento y su ubicación; 2) obtener, sintetizar y distribuir de manera efectiva información clave a sus socios; 3) ser proficientes en evaluar los costos y los beneficios de varios tipos de información que sus socios consideren valiosa; 4) promover que sus socios compartan información clave; 5) fortalecer la habilidad de sus socios para recibir, procesar y usar información, y 6) saber dosificar la información para facilitar el intercambio y mejorar la calidad de la comunicación. De esta manera, las firmas con habilidades superiores de alianza mejoran su capacidad para compartir información, entenderse mutuamente y perseguir metas comunes, mediante acuerdos que especifican el conocimiento que será intercambiado.

Estudios previos han resaltado la importancia de la capacidad de alianzas por sus efectos sobre el desempeño (Kale *et al.*, 2002; Kohtamäki *et al.*, 2018; Nielsen y Jolink, 2015) o sobre la coexplotación y la coexploración (Kauppila, 2015). Kale *et al.* (2002) señalan que las firmas con una función dedicada a las alianzas obtienen un mayor éxito en sus colaboraciones interorganizativas. Por su parte, Zhang *et al.* (2020) plantean que la diversidad industrial producto de las alianzas favorece la ambidestreza (*i. e.*, explotación y la exploración).

Por su parte, Kauppila (2015) plantea que la capacidad de alianzas aumenta el éxito de la colaboración (Kale y Singh, 2007; Lambe *et al.*, 2002) y facilita la obtención de los beneficios de la alianza

(Ireland *et al.*, 2002; Rothaermel y Deeds, 2006). De manera similar a otras capacidades, la capacidad de alianzas se desarrolla a través de la experiencia acumulada en las relaciones interorganizativas (Rothaermel y Deeds, 2006). Esto es, las firmas al cooperar con otras organizaciones ganan conocimiento relacionado con el mismo hecho de colaborar que pueden utilizar más adelante en otras relaciones (Heimeriks *et al.*, 2009).

En esta línea, Gulati (1999) descubre que el aprendizaje obtenido al participar en relaciones interorganizativas incrementa la probabilidad de que la firma participe en nuevas relaciones. En este sentido, el incremento de la capacidad de alianzas hace a las firmas más competentes para evitar errores en sus relaciones interorganizativas (Cumings y Holmberg, 2012; Schilke y Goerzen, 2010). A este respecto, un incremento de la capacidad de alianzas mejora la capacidad de la firma para encontrar socios estratégicos, con un mayor potencial para el desarrollo de actividades de coexplotación y coexploración. A su vez, esto contribuye a minimizar los errores, capitalizar los beneficios y mejorar el desempeño (Kauppila, 2015).

En este sentido, la presencia de la capacidad de alianzas no es suficiente para garantizar su propia explotación, ya que se requiere de la acción estratégica que motive su utilización, por ello, en el marco de las relaciones interorganizativas de colaboración para la innovación, se sugiere que la explotación y la coexplotación, o la exploración y la coexploración, representan las acciones estratégicas requeridas para capitalizar los beneficios de la capacidad de alianzas. Esta a su vez contribuye con la búsqueda efectiva de colaboraciones interorganizativas (Draulans *et al.*, 2003; Kandemir *et al.*, 2006) que facilitan la realización de las acciones estratégicas (Ndofor *et al.*, 2011).

En consecuencia, incorporar variables que permitan mejorar la capacidad de las empresas para aprovechar los conocimientos de explotación y exploración de fuentes externas es relevante. Por tal razón, se plantea el rol que puede representar la capacidad de alianzas en este propósito. A continuación, atendiendo a la separación planteada por Lavie y Rosenkopf (2006), se establecen las implicaciones sobre el desempeño de las relaciones, por un

lado, entre explotación, coexplotación y capacidad de alianzas, y por otro, entre exploración, coexploración y capacidad de alianzas. Para ello, se utilizan los planteamientos descritos por Kauppila (2015), según los cuales las acciones estratégicas describen lo que hace la firma y la capacidad de alianzas dispone qué tan bien puede desempeñar esa acción. Asimismo, que el desarrollo de portafolios de relaciones separados de explotación o exploración evita los *trade-offs* que se pueden presentar entre ellas a nivel interorganizacional. En el caso de Kauppila (2015), los resultados sugieren que el desempeño producto de las actividades de coexplotación y coexploración puede verse favorecido por la capacidad de alianzas de la firma. Por ello, cabe esperar que la capacidad de alianzas modere los efectos de la coexplotación y la explotación sobre el desempeño de la firma. De igual forma, interesa analizar si la capacidad de alianzas modera los efectos de la coexploración y la exploración sobre el desempeño. En la Figura 3 se presenta el modelo teórico de la relación entre explotación o exploración y desempeño de la firma, teniendo en cuenta el rol moderador que puede desempeñar la capacidad de alianzas y la coexplotación o la coexploración.

Explotación, coexplotación, capacidad de alianzas y desempeño de la firma

La utilización del conocimiento existente lleva a actividades de explotación (March, 1991). Estas actividades pueden complementarse con la utilización de conocimientos de otras organizaciones (Raisch *et al.*, 2009). El uso conjunto de conocimientos existentes de la organización con conocimientos similares de otras organizaciones para actividades de explotación puede llevar a un desempeño superior (Kauppila, 2010). Esto sucede al reutilizar el conocimiento existente e incrementar la eficiencia de los activos y las capacidades actuales (Hagedoorn y Duysters, 2002; Rothaermel y Deeds, 2004). A este respecto, las firmas llevan a cabo la coexplotación para utilizar y aumentar su base de conocimiento (Bercovitz y Feldman, 2007; Hoffmann, 2005).

La coexplotación se define como un tipo de innovación interorganizacional para la búsqueda interna, selección, uso y refinamiento del conocimiento existente, que es utilizado de manera conjunta por los integrantes de una colaboración (Sun y Lo, 2014). De acuerdo con Kauppila (2015), la coexplotación se refiere a la acción estratégica de

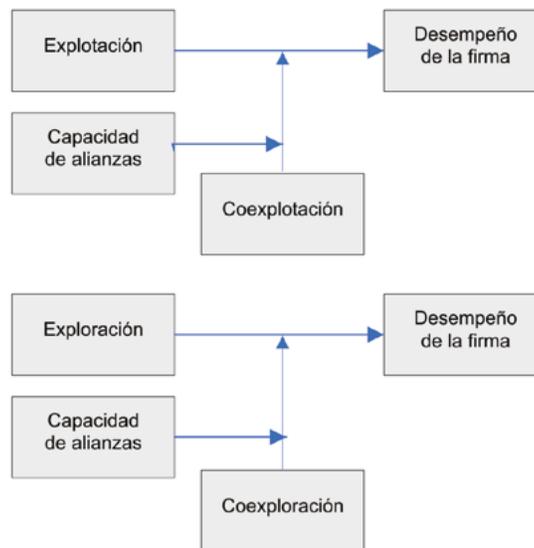


Figura 3. Modelo teórico explotación o exploración y desempeño con el rol moderador de la coexplotación o la coexploración y la capacidad de alianzas

la firma orientada a perseguir actividades de colaboración que se focalizan en refinar el conocimiento y las competencias existentes para maximizar la eficiencia de los recursos (Hoffmann, 2007; Kristal *et al.*, 2010). En este sentido, la retroalimentación es el mecanismo mediante el cual la coexplotación genera valor al reproducir y afinar las actividades de explotación exitosas, al tiempo que se abandonan aquellas que no han tenido resultados favorables (March, 2006).

Según Kauppila (2015), la coexplotación puede influenciar el desempeño de la firma de dos formas. Por un lado, aumentando el valor generado al utilizar el conocimiento existente para el desarrollo de innovaciones incrementales (Gupta *et al.*, 2006). Esto lleva a un mayor número de productos en el mercado (Rothaermel y Deeds, 2004), en su mayoría modificaciones o extensiones de línea que, al ajustarse a las necesidades de diferentes grupos de consumidores, permiten obtener mayores ventas y un mayor desempeño financiero (Andriopoulos y Lewis, 2009; Kauppila, 2015).

Adicionalmente, la coexplotación contribuye con la disminución de los costos de producción a través de mejoras en la productividad asociadas con la eficiencia en la ubicación y la utilización de los recursos, al eliminar el desperdicio y la ineficiencia, a la vez que incrementa la confiabilidad de los resultados y las utilidades por la reducción de los costos (Cammarano *et al.*, 2019; Kristal *et al.*, 2010; Lorenzoni y Lipparini, 1999). De igual manera, la coexplotación hace posible que la firma reconozca los cuellos de botella, las tareas redundantes y reduzca los costos de coordinación (Im y Rai, 2008). En cuanto a sus implicaciones, Kauppila, sobre la base de un estudio de caso realizado en 2010 y un estudio empírico adelantado en 2015, señala que existe un efecto positivo de la coexplotación sobre el desempeño financiero en el corto plazo.

Por lo expuesto anteriormente, es factible pensar que la coexplotación puede favorecer la eficiencia de la explotación de la firma y la obtención de beneficios, mediante el uso del conocimiento y activos actuales en el marco de las actividades de colaboración con otras organizaciones. Es decir que la coexplotación podría moderar el efecto de la explotación sobre el desempeño. Sin embargo, para que

esto sea posible se requiere de un conocimiento y experticia en la realización de acuerdos de colaboración, reflejados en la capacidad de alianzas de la firma (Draulans y Volberda, 2003; Kale *et al.*, 2002).

En este sentido, la capacidad de alianzas hace posible coordinar más eficientemente los recursos propios y los de otras organizaciones en actividades de explotación minimizando los costos (Ireland *et al.*, 2002; Kauppila, 2015; Schreiner *et al.*, 2009). Esta coordinación fortalece la habilidad de la firma para compartir conocimiento, alinear estrategias, generar valor en producción y fortalecer los lazos entre las partes (Kandemir *et al.*, 2006). Esto a su vez facilita la adquisición y transferencia de conocimiento (Grant y Baden-Fuller, 2004), permitiendo trasladar lo aprendido en unas relaciones de colaboración a otras (Heimeriks *et al.*, 2009). Además, la capacidad de alianzas hace posible ampliar la coexplotación al incrementar la habilidad de la firma para encontrar socios apropiados, utilizar la experiencia previa de relaciones interorganizacionales y mejorar la obtención de los beneficios de las colaboraciones (Cumings y Holmberg, 2012; Dyer y Nobeoka, 2000; Swoboda *et al.*, 2011). De este modo, la capacidad de alianzas puede moderar el efecto de la coexplotación y la explotación sobre el desempeño de la firma.

Explotación, coexplotación y desempeño de la firma en contextos de alta capacidad de alianzas

Estudios previos han señalado un efecto positivo de la capacidad de alianzas sobre la coexplotación, efecto que se vuelve más fuerte en la medida que aumentan los niveles de dicha capacidad (Kauppila, 2015). De esta forma, el aumento de la capacidad de alianzas se refleja en un incremento tanto de la disposición de la firma para colaborar (Schreiner *et al.*, 2009) como de la probabilidad de la formación de nuevas colaboraciones (Wang y Zajac, 2007). Esto lleva a más coexplotación, que a su vez conlleva a una mayor explotación y puede derivar en un mayor desempeño de la firma. Adicionalmente, en contextos de alta capacidad de alianzas, la coexplotación contribuye a mitigar la complejidad tecnológica y la incertidumbre de los mercados, e incrementa

los beneficios monetarios debido a la explotación externa (Lichtenthaler y Ernst, 2006).

En este orden de ideas, se espera que el efecto de las actividades de explotación propias de la firma y en colaboración con otras organizaciones sobre el desempeño, sea más favorable en presencia de altos niveles de capacidad de alianzas. En consecuencia, entendiendo que altos niveles de capacidad de alianzas pueden facilitar el codesarrollo de conocimientos para complementar esfuerzos internos de innovación de explotación, y contribuir de este modo con el efecto de la explotación sobre el desempeño, se sugiere que, en contextos de alta capacidad de alianzas, la coexplotación incrementa el efecto de la explotación sobre el desempeño.

Explotación, coexplotación y desempeño de la firma en contextos de baja capacidad de alianzas

En contextos de baja capacidad de alianzas, se dificultará la habilidad de la organización para codesarrollar conocimientos de explotación, debido a que las firmas no podrán coordinar eficientemente los recursos complementarios de las otras organizaciones (Kauppila, 2015). Lin (2010) plantea que en estos contextos se presenta principalmente un aprendizaje unilateral. Una baja capacidad de alianzas disminuye la habilidad de la firma para trabajar de manera conjunta, manejar diferencias culturales, coordinar actividades, compartir el control y la información, y realizar las inversiones de recursos necesarios para crear valor (Lambe *et al.*, 2002).

De acuerdo con Kale *et al.* (2002), una de las razones del fracaso de las alianzas está relacionada con la incapacidad para movilizar recursos internos que soporten la alianza. A este respecto, estos autores plantean que una función dedicada a las alianzas usualmente tiene la autoridad para acceder y coordinar los recursos internos que se encuentran a través de las diferentes funciones y divisiones de la firma, lo cual no es posible con una baja o inexistente capacidad de alianzas. Además, una baja capacidad de alianzas puede tener un efecto negativo sobre las actividades de coexplotación, al exponer a la firma al despilfarro de recursos por hacer inversiones especializadas para actividades de innovación, sin

contar con la debida capacidad para colaborar con otras organizaciones (Rothaermel y Deeds, 2004). Incluso esto puede ser utilizado de manera oportunista por la otra parte con el respectivo riesgo de la apropiación del conocimiento (Lichtenthaler y Ernst, 2006; Williamson, 1985) y las disputas legales que se deriven sobre los derechos de propiedad intelectual (Rothaermel y Deeds, 2004). Esto debido a una falta de capacidad de alianzas relacionada con la elaboración de acuerdos de tipo legal, en especial, cuando una firma esté interesada en colocar productos en el mercado (Niesten y Jolink, 2015).

Para Bertrand y Meschi (2005), la capacidad de alianzas ayuda a las firmas a detectar y manejar el comportamiento oportunista de sus socios reduciendo los costos de transacción, por lo que una baja capacidad de alianzas puede exponerla a los riesgos de este comportamiento. Con una baja capacidad de alianzas, asociada a un menor poder de negociación por limitaciones de recursos, lo que puede suceder es que la explotación quede en manos de la otra organización con la que se colabora. Esto previsiblemente lleva a una pérdida de control y, por ende, a un menor desempeño de la explotación de la firma (Rothaermel y Deeds, 2004).

Por ello, en la medida que una iniciativa crece y acumula recursos, la firma debe procurar mantenerla en su interior más que desarrollarla a través de alianzas con una firma más grande (Rothaermel y Deeds, 2004); en particular, si no se cuenta con el suficiente poder de negociación asociado con una mayor capacidad de alianzas que le asegure un mayor control. En este sentido, Lerner *et al.* (2003) señalan que cuando se asigna más control a la firma que financia, el desempeño es significativamente peor. Por lo tanto, se podría pensar que, en contextos de baja capacidad de alianzas, la coexplotación reduce el efecto de la explotación sobre el desempeño.

Exploración, coexploración, capacidad de alianzas y desempeño de la firma

La incorporación del conocimiento nuevo para la empresa lleva a actividades de exploración (March, 1991). Este conocimiento nuevo puede provenir de fuentes externas (Raisch *et al.*, 2009). En este caso, este proceso se denomina coexploración

(Parmigiani y Rivera-Santos, 2011), cuyo objetivo es utilizar las alianzas para soportar la innovación radical y el descubrimiento de nuevas oportunidades que complementen los esfuerzos internos de exploración (Kauppila, 2015; Möller y Rajala, 2007). El énfasis de este tipo de colaboraciones está en encontrar y desarrollar mercados, campos tecnológicos y capacidades de la firma (Colombo *et al.*, 2006; Hoffmann, 2005), principalmente, por medio de la función de I+D (Rothaermel y Deeds, 2004).

La coexploración es otro tipo de innovación interorganizacional que se genera entre los integrantes de una alianza mediante procesos concertados de variación, experimentación planeada y descubrimiento para crear nuevo conocimiento de manera conjunta (Baum *et al.*, 2000; Kang *et al.*, 2007; Lavie y Rosenkopf, 2006; Simsek, 2009). Según Kauppila (2015), la coexploración se refiere a la acción estratégica de la firma de colaborar con otras organizaciones en la experimentación, la búsqueda de nuevo conocimiento y la creación de nuevas competencias (Colombo *et al.*, 2006; Faems *et al.*, 2005). Esto genera oportunidades de crecimiento al reunir el conocimiento, las habilidades y otros recursos de las diferentes organizaciones. De esta manera, el nuevo conocimiento externo promueve la innovación en el desarrollo de nuevos productos y servicios (Powell *et al.*, 1996; Rothaermel y Deeds, 2006). En cuanto a sus implicaciones sobre el desempeño, Kauppila (2015) encuentra que existe un efecto positivo de la coexploración sobre el crecimiento de la firma en el largo plazo. Por ello, la coexploración puede favorecer los efectos positivos de la exploración de la firma sobre el desempeño por medio de la identificación de nuevas oportunidades, en el marco de actividades de colaboración con otras organizaciones.

La coexploración se caracteriza por desarrollarse en contextos de incertidumbre, ambigüedad, complejidad y transferencia de conocimiento tácito, lo cual exige un incremento de la capacidad de alianzas de la firma (Rothaermel y Deeds, 2006). La capacidad de alianzas dedicada a la identificación de colaboraciones ayuda a la firma a establecer un portafolio de relaciones con un grupo diverso de socios potenciales. A través de estas relaciones, una firma puede

acceder a información e ideas para innovar (Padula, 2008). De acuerdo con Ahuja (2000), las colaboraciones para la innovación de exploración involucran compartir conocimiento altamente complejo y tácito. Esto lleva a un alto nivel de variación cognitiva, mecanismo a través del cual la coexploración genera nuevas oportunidades y competencias (Danneels, 2008; Quintana-García y Benavides-Velasco, 2008), acelerando de esta forma el crecimiento de la firma (Auh y Menguc, 2005; Hoffmann, 2007).

Exploración, coexploración y desempeño de la firma en contextos de alta capacidad de alianzas

La coexploración incrementa la variación cognitiva al interior de la firma, es decir, la exploración, ya que la firma se focaliza en la investigación básica, la invención, la toma de riesgos y una nueva capacidad de elaboración (Gilsing y Nooteboom, 2006; Rothaermel y Deeds, 2004). Esto es posible a partir de una alta capacidad de alianzas que permite la interacción con firmas que tienen diversas bases de conocimientos que propicien la variación cognitiva (Gilsing y Nooteboom, 2006; Kogut, 2000).

En este sentido, la coexploración requiere de una alta capacidad de alianzas asociada con una gran habilidad de la firma para transferir conocimiento. Las firmas con una mayor capacidad de alianzas podrían aprovechar más fácilmente el conocimiento externo que las que no cuentan con esta capacidad (Draulans *et al.*, 2003). En consecuencia, es posible considerar que, en contextos de alta capacidad de alianzas, la coexploración puede favorecer el efecto de la exploración sobre el desempeño.

Exploración, coexploración y desempeño de la firma en contextos de baja capacidad de alianzas

En contextos de baja capacidad de alianzas, se dificultará la habilidad de la empresa para llevar a cabo actividades de exploración en colaboración con otras organizaciones. Esto debido a que la firma, al no contar con una adecuada selección de socios estratégicos, podría no reunir los elementos dispuestos de diferentes organizaciones que le puedan

generar un valor agregado innovador (Kauppila, 2015). Asimismo, no se producirá la variación cognitiva requerida para llevar a cabo procesos de exploración al interior de la firma que resulten en un desempeño superior (Danneels, 2008; Quintana-García y Benavides-Velasco, 2008). Además, esto puede llevar a la dispersión y el despilfarro de recursos para actividades de exploración internas y externas, que puedan conducir a la trampa de la exploración, afectando negativamente el desempeño de la firma (Levinthal y March, 1993).

De acuerdo con Rothaermel y Deeds (2004), una firma con una baja capacidad de alianzas incurrirá en altos riesgos con modestos beneficios en el corto plazo, que la pueden llevar al fracaso de la alianza. Según estos autores, la coexploración está expuesta a los retos de negociar y estructurar contratos en medio de la incertidumbre, lo que usualmente causa conflictos por la propiedad intelectual. Estos conflictos pueden derivar en disputas legales sobre a quién pertenecen los derechos de propiedad intelectual y cómo debe ser la distribución de los beneficios. Adicionalmente, la coexploración debe afrontar las dificultades de coordinar y transferir conocimiento tácito entre los socios, que demanda una alta capacidad de alianzas para llevarse a cabo de manera exitosa.

Por lo tanto, en la medida en que crece la iniciativa de exploración, puede ser preferible desarrollar ciertos proyectos con recursos propios para evitar exponerse a los riesgos de establecer alianzas sin las debidas capacidades y salvaguardas contra la apropiación indebida del conocimiento nuevo generado (Lerner *et al.*, 2003). A este respecto, Rothaermel y Deeds (2004) señalan que, con altos niveles de incertidumbre en el proceso de desarrollo de nuevos productos, es posible que los costos requeridos para identificar un socio, negociar, administrar y monitorear una alianza, puedan exceder los beneficios potenciales de la misma. De acuerdo con estos autores, bajo estas circunstancias, las firmas que persiguen una estrategia de coexploración no serán más productivas que aquellas que persiguen una estrategia de desarrollo interno. En consecuencia, en contextos de baja capacidad de alianzas, la coexploración eventualmente podría reducir el efecto de la exploración sobre el desempeño de la firma.

Implicaciones teóricas para la academia

Esta propuesta de análisis pretende identificar, en contextos de relaciones interorganizacionales, si la coexplotación o la coexploración contribuyen con los efectos de la explotación o la exploración sobre el desempeño de la firma. Dicho de otra forma, si frente a la opción de realizar la explotación o la exploración por sus propios medios, el uso de relaciones interorganizacionales para realizar actividades de explotación (coexplotación) o de exploración (coexploración) favorece el desempeño de la empresa. En este sentido, se espera que la capacidad de alianzas de la firma desempeñe un rol moderador (Russo y Vurro, 2019) en la relación entre la explotación o la exploración y el desempeño de la firma, al facilitar la coexplotación o la coexploración.

En esta línea, es plausible considerar que la coexplotación o la coexploración podrían tener un valor añadido en los efectos de la explotación o la exploración sobre el desempeño en contextos de alta capacidad de alianzas. Esto es relevante debido a que las organizaciones podrían mejorar su desempeño al realizar esfuerzos conjuntos de explotación o exploración con otras organizaciones mediante el incremento de su capacidad de alianzas. En cambio, en los contextos de baja capacidad de alianzas, la coexplotación o la coexploración podría reducir el efecto de la explotación o la exploración sobre el desempeño. De este modo, se sugiere que las firmas sean cautelosas acerca del efecto negativo que pueda tener sobre su desempeño el hecho de realizar colaboraciones interorganizacionales sin la debida capacidad de alianzas, situación en la cual podría ser preferible llevar a cabo las actividades de explotación o exploración por sus propios medios.

El análisis por dominios funcionales, según lo planteado por Lavie y Rosenkopf (2006), donde se separan las actividades de explotación y coexplotación, de las de exploración y coexploración, permite considerar que, en contextos de alta capacidad de alianzas, la coexplotación incrementa el efecto de la explotación sobre el desempeño; y, de igual forma, que la coexploración mejora el efecto de la exploración sobre el desempeño. De esta manera, se puede considerar que tanto la coexplotación como la coexploración podrían contribuir favorablemente al

desempeño cuando las organizaciones cuentan con una alta capacidad de alianzas. Por ello, se espera que la intensificación de las acciones estratégicas de explotar y coexplotar, por un lado, y de explorar y coexplorar por otro, puedan capitalizar los beneficios de la capacidad de alianzas en un mayor desempeño (Solís-Molina *et al.*, 2022a).

En los casos en que no se cuenta con la capacidad de alianzas suficiente, se considera que lo más conveniente es mantener bajos los niveles de coexploración, ya que puede reducir el efecto de la explotación sobre el desempeño, por lo cual, se sugiere que las actividades de explotación de la firma se lleven a cabo por sus propios medios (Solís-Molina *et al.*, 2022a). Por lo tanto, se puede considerar que no basta con colaborar para obtener un desempeño superior y que puede ser necesario asegurar unas condiciones adecuadas que permitan aprovechar los beneficios de las alianzas cuando se llevan a cabo actividades de coexploración.

De este modo, en el caso específico de la explotación, una alta capacidad de alianzas puede evitar el despilfarro de recursos derivados de actividades de coexploración sin la debida competencia. En este sentido, colaborar con otras organizaciones para actividades de innovación de explotación puede resultar más conveniente que realizar estas actividades por sus propios medios, cuando se cuenta con niveles altos de capacidad de alianzas. En caso contrario, es aconsejable desarrollar la explotación por cuenta de la firma en exclusiva para evitar los riesgos asociados a la apropiación indebida de conocimiento.

Con respecto a la exploración, desarrollar actividades de coexploración en contextos de alta capacidad de alianzas contribuiría con la articulación de los esfuerzos basados en la integración de conocimiento principalmente tácito. En caso contrario, en contextos de baja capacidad de alianzas colaborar con otras organizaciones puede llevar a la trampa de la exploración, en la cual los esfuerzos de exploración no se traducen en desempeño o, incluso, este se reduce en comparación con llevar a cabo las actividades de exploración por medios propios.

Con este análisis basado en la revisión de la literatura, se espera aportar al conocimiento de cuándo y cómo las actividades de colaboración

interorganizacionales para innovar pueden tener un efecto favorable sobre el desempeño. Con respecto al cuándo, en contextos de alta capacidad de alianzas, y referente al cómo, mediante las acciones estratégicas de explotación y coexploración, o de exploración y coexploración, que integran lo organizacional y lo interorganizacional.

Además, esta perspectiva de análisis sugiere una contribución frente a los estudios previos realizados por Kauppila (2010, 2015). Inicialmente, Kauppila en 2010 plantea que mediante portafolios separados de relaciones interorganizacionales, unas enfocadas en explotación y otras en exploración, es posible mejorar el efecto de la explotación o la exploración para tener un desempeño favorable al juntar antecedentes de tipo organizacional e interorganizacional. A diferencia del estudio de Kauppila (2015), se plantea una distinción entre las actividades de explotación y exploración de los ámbitos organizacional e interorganizacional, al incorporar no solo el efecto de la coexploración o la coexploración en contextos de capacidad de alianzas, sino también los efectos directos de la explotación o la exploración sobre el desempeño de la firma.

De igual manera, desde esta perspectiva de análisis, se espera contribuir con los aportes realizados por Rothaermel y Deeds (2004), al considerar el efecto favorable de la capacidad de alianzas en las actividades de explotación y exploración de la firma, así como al analizar el posible efecto por separado de las actividades de la firma y de la alianza. De este modo, se puede pensar que la capacidad de alianzas puede coadyuvar a que el efecto directo de la interacción triple de la explotación (o exploración), la coexploración (o coexploración) y la capacidad de alianzas sea positivo. Lo anterior estaría en consonancia con lo señalado por Kale *et al.* (2002) y Kauppila (2015) sobre la importancia de contar con una función dedicada a las alianzas que permita lograr un desempeño superior.

Por otra parte, se reconoce que hay aspectos relacionados con las redes empresariales a las que pertenecen las empresas que ofrecen oportunidades y restricciones que pueden tener implicaciones sobre el comportamiento y el desempeño de las alianzas (Gulati, 1998), que no han sido considerados en esta perspectiva analítica. En este sentido,

el desempeño podría ser asimétrico por la naturaleza diádica de las alianzas, cuando una empresa alcanza los objetivos y la otra no (Gulati, 1998), lo que implicaría analizar de manera simultánea las diferentes partes involucradas. Por lo anterior, esta propuesta se podría complementar con el análisis de los efectos de la capacidad de alianzas en el nivel de los proyectos de innovación.

A continuación, se presentan las implicaciones gerenciales y las acciones que las empresas podrían tomar para incrementar su desempeño, en relación con su condición actual de explotación, coexplotación y capacidad de alianzas, o de exploración, coexploración y capacidad de alianzas.

Implicaciones gerenciales

El enfoque propuesto en este libro reconoce la importancia de contar con una función dedicada al desarrollo de la capacidad de alianzas de la firma, que puede verse reflejada en las organizaciones con cargos o equipos de trabajo que lideran cada alianza o conjunto de alianzas de acuerdo con las áreas temáticas, la ubicación en la cadena de suministro o el tipo de organización con la que se establece la relación de colaboración. Esta función se encarga de velar porque los conocimientos explícitos y tácitos aprendidos puedan difundirse al interior de las organizaciones y utilizarse en futuras colaboraciones, con el fin de mejorar el desempeño y reducir los riesgos que puedan llevar al fracaso de las alianzas.

La capacidad de alianzas puede complementar la función realizada por la capacidad de absorción de la firma al facilitar los procesos de adquisición, asimilación, transformación y aplicación de los conocimientos provenientes de fuentes externas, lo cual puede darse por dos vías: 1) facilitar la identificación de socios estratégicos para la adquisición y asimilación de los conocimientos provenientes de fuentes externas, que permiten complementar el desarrollo de esfuerzos internos de innovación de explotación

y exploración; y 2) contribuir con la coordinación de las actividades interorganizacionales que permitan transformar y aplicar los conocimientos existentes de la firma que se ponen al servicio de sí misma y de otras organizaciones con las que se colabora. En este proceso de reutilización del conocimiento existente se logra un mejoramiento de su eficiencia, lo que lleva a un mayor desempeño.

A este respecto, dos de los aspectos principales en los que se reflejan los beneficios de la capacidad de alianzas pueden ser las mejoras obtenidas en la búsqueda de socios estratégicos y en la coordinación entre firmas. La identificación de los socios estratégicos lleva a la firma a obtener beneficios de dos formas: la primera, relacionada con la explotación, le permite encontrar los activos complementarios necesarios para realizar actividades de coexplotación y, la segunda, asociada con la exploración, hace posible reunir elementos que se encuentren dispersos en diferentes organizaciones, que lleven a la firma a desarrollar ideas y generar valor más allá de lo que habría podido desarrollar por sí misma. Por su parte, la coordinación entre organizaciones permite alinear objetivos y actividades, reducir costos y mejorar la eficiencia de los recursos.

Dado a que en este capítulo se consideran de manera separada los efectos sobre el desempeño de la explotación y la coexplotación, o de la exploración y la coexploración, en el siguiente capítulo se propone indagar acerca del efecto que pueda tener la combinación de estrategias de ambidestreza sobre el desempeño, bajo una perspectiva organizacional e interorganizacional integrada y simultánea. De esta forma, las estrategias propias de la firma pueden estar representadas por la interacción de la explotación y la exploración, bajo el concepto de ambidestreza organizacional, mientras que las estrategias en colaboración con otras organizaciones pueden estar representadas por la interacción de la coexplotación y la coexploración, en el marco del concepto de ambidestreza interorganizacional.