

CAPÍTULO I

Vínculos entre estrategia e innovación en el ámbito de las organizaciones*

Pedro Emilio Sanabria Rangel

María Eugenia Morales Rubiano

Iván Alonso Montoya Restrepo

Introducción

Es habitual encontrar el término de *estrategia* aludiendo a gran cantidad de asuntos y para referirse a cuestiones pertenecientes a las esferas más variadas de los intereses organizacionales. Lo estratégico establece el marco y los propósitos que definen el destino de las organizaciones y los cursos de acción que ellas deben seguir para alcanzarlos.

Así mismo, las condiciones cambiantes del entorno han generado la necesidad de incorporar las ideas de incertidumbre y adaptación en el estudio de las organizaciones, lo que ha derivado en la exigencia que se les hace para innovar, incluso en los instrumentos que se emplean para caracterizar su situación y determinar los caminos por seguir.

* Texto derivado del trabajo de los investigadores en la línea de investigación en Estudios Contemporáneos en Gestión y Organizaciones (sublínea en Estrategia, Innovación y Competitividad) del Grupo de Estudios Contemporáneos en Gestión y Organizaciones de la Universidad Militar Nueva Granada.

Por otra parte, la idea de innovación se ha hecho muy relevante y se ha convertido en una de las más utilizadas en la actualidad, tanto en el ámbito administrativo como en la educación, el desarrollo tecnológico, la investigación, el emprendimiento, etc., para hacer referencia al planteamiento de soluciones novedosas frente a una necesidad o problemática organizacional del mercado o social.

No obstante, en la literatura reciente estos términos suelen encontrarse juntos, los cuales se alternan e, incluso, se presentan como sinónimos, lo que suele generar confusión, poca distinción entre ellos y una indeterminación técnica. Junto con ello, tampoco se encuentran fácilmente documentos en los cuales se haga explícita la relación que puede existir entre la estrategia y la innovación, sin que se caiga en asumir estos conceptos como sentados, como si su incidencia mutua ya estuviera determinada o como si se tratara de un tema extremadamente simple.

Dado esto, y como parte del propósito de esta sección de la obra que aborda la perspectiva de gestión e innovación, el fin de este capítulo es aportar en la acotación de cada concepto, de forma que se resalte la importancia de cada uno, aunque también pretende mostrar algunos de los múltiples vínculos que existen entre ellos, para desarrollar una primera aproximación a su complejidad. Por tanto, aquí no se pretende desarrollar una argumentación en torno al desarrollo de las estrategias de innovación o, en sentido contrario, mostrar la innovación como una estrategia más para las organizaciones; más bien se muestra a la innovación como un medio indispensable para el logro de los fines organizacionales (que no es más que el sentido último de la estrategia). En función del fin propuesto, se realizó una selección y revisión de documentos académicos en torno a las nociones generales de estrategia e innovación, al igual que con respecto a sus posibles imbricaciones.

En este capítulo se acota inicialmente el concepto de estrategia, después se trabaja la noción de innovación y, finalmente, se muestra una aproximación a la relación multidimensional y compleja existente entre estrategia e innovación desde varias aproximaciones. El texto muestra que existen al menos cuatro dimensiones de la relación: la innovación como parte del *desarrollo de la estrategia*, la innovación como parte de la *perspectiva de producto* de la estrategia, la innovación dentro del *enfoque de recursos* de la estrategia y la innovación en la *perspectiva de capacidades* de la estrategia. Se muestra que tanto la estrategia como la innovación deben dejar de concebirse de forma precisa y determinada, sino que estos conceptos deben recuperar su flexibilidad, originalidad y novedad para que contribuyan a las organizaciones a perdurar y desarrollarse.

Una síntesis en torno al concepto de estrategia

El concepto de estrategia ha tenido un amplio uso en campos tan disímiles como el militar, el educativo, el pedagógico, el de trabajo social, el psicológico, el comunicativo y el médico, entre otros.

No obstante, en el campo administrativo es en donde más importancia y desarrollo ha tenido la estrategia como concepto, pues constituye el eje para enmarcar las decisiones y para definir los cursos de acción de las organizaciones y porque se ha asignado a la administración el rol principal en el logro de resultados. De esta forma, la estrategia parece no ser más que la administración misma.

Como ya es conocido, la estrategia administrativa se originó en la incorporación de aquellos conceptos propios del ámbito militar que pudieran resultar útiles para comprender e intervenir en las organizaciones, especialmente las empresariales.

En este sentido, el término *estrategia* encuentra su génesis en tiempos remotos, pues la guerra ha acompañado al ser humano a lo largo de la historia, a tal punto que se puede decir que la humanidad ha contado con estrategias y estrategias desde sus orígenes mismos como especie (Mintzberg *et al.*, 1997). Esto se evidencia en los escritos más antiguos, en diversas culturas, en los cuales se describían las formas como se desarrollaban las batallas y guerras y el papel del general en ellas (Marcella y Fought, 2011; Mintzberg *et al.*, 1997; Puyana, 2003). Un ejemplo se encuentra en la literatura griega, en donde se narraban las gestas de los grandes guerreros y se mostraban las hazañas de los ejércitos para imponerse sobre otros.

Algunas de estas primeras manifestaciones literarias sobre la estrategia mostraban el uso de acciones específicas en el campo de batalla, y por fuera de él, para lograr la victoria militar sobre el ejército rival; normalmente bajo el mando de un brillante general que lograba motivar y hacer confluir a todo su ejército en función de sus órdenes. Un ejemplo clásico se encuentra en la guerra de Troya, en la que los aqueos terminaron derrotando a los troyanos mediante un ardid: el caballo de Troya (Rodríguez, 2015, cap. 5).

Autores como Zapata *et al.* (2009) han afirmado que la estrategia, para el campo administrativo, se originó en la obra *El arte de la guerra* (Sun Tzu, 1999), la cual podría ser considerada como la más antigua de la que se tenga registro sobre el tema (aproximadamente veinte siglos) y que fue desarrollada en el marco social, político, religioso y filosófico de Oriente. Este libro ha sido un referente central para quienes se han desempeñado como estrategias en el campo militar y, posteriormente, tuvo adaptaciones a diferentes campos, incluido el administrativo (Krause, 2009; Lawson, 2003; Rivera *et al.*, 2007).

Ya en el contexto e imaginarios occidentales, en 1832 la estrategia militar encontraría otro referente para el desarrollo y planteamientos de los conflictos modernos en la obra denominada *Sobre la guerra* o *De la guerra* (*On war*) (Clausewitz, 1999). Esta obra tomó relevancia nuevamente en época cercana, cuando fue revisada en función de entender los conflictos mundiales más recientes, como la guerra de Vietnam, con el fin de replantear la manera como estas eran entendidas y la forma como se venían realizando (Le Roy, 2006).

Es en ese marco de origen bélico, propio del estamento militar (aunque con algunas variantes entre los imaginarios oriental y occidental), que se generan los elementos esenciales para la configuración de la teoría estratégica en administración, sustentados en la idea de que la competencia —propia de una racionalidad administrativa afincada en los postulados de la economía liberal de mercado— (Sanabria, 2020) implica las mismas condiciones de una batalla, pues “evoca un estado de guerra entre los combatientes, que son las empresas sobre un terreno representado por el mercado” (Strategor —HEC Groupe—, 1995, p. xix). Así, aún hoy la estrategia suele ser definida como el “arte de dirigir operaciones militares” y, por analogía, como el “arte, traza para dirigir un asunto” (Real Academia Española [RAE], 2014).

Otras aproximaciones, ya dentro del campo administrativo, definen de manera general la estrategia como “la determinación del propósito (o misión) y de los objetivos básicos a largo plazo de una empresa, así como la adopción de los cursos de acción y de la asignación de recursos necesarios para cumplirlas” (Koontz y Weirich, 2006, p. 162) o como un modelo integrado para el logro de los fines organizacionales que incorpora las políticas, los objetivos, las metas, los programas y las acciones asociados a ellas (Ansoff, 1997).

Algunas definiciones van más allá al mostrar la estrategia como “la determinación de las metas básicas de largo plazo y los objetivos de una empresa, y la adopción de cursos de acción y la asignación de los recursos necesarios para la realización de esas metas” (Chandler, 1962, p. 13) o como “el patrón de los principales objetivos, propósitos o metas, y las políticas y planes esenciales para conseguir dichas metas, establecidas de tal manera que definan en qué clase de negocio la empresa está o quiere estar y qué clase de empresa es o quiere ser” (Andrews, 1985, p. 49).

Con este trasfondo de definiciones se puede afirmar que la estrategia ha evolucionado desde perspectivas clásicas referidas al proceso formal de planeación, especialmente la financiera (década del cuarenta), hasta algunas aproximaciones un poco más flexibles, participativas e integradoras, como las relacionadas con el direccionamiento estratégico (década del noventa hacia adelante). Todo ello con interludios referidos a la planeación a largo plazo, la administración por objetivos, la administración por resultados, la planeación estratégica y también la gerencia estratégica, entre otros (Sanabria, 2004). Todo ello se ha concretado en mecanismos de direccionamiento y control estratégico como los que representa el

Balanced Scorecard (Kaplan y Norton, 2002) y que se ha venido implementando en una gran diversidad de empresas, incluidos aquellos emprendimientos basados en el conocimiento (García, Sanabria y Ospina, 2013).

Así mismo, la evolución de la idea de estrategia ha venido generando la diferenciación de los propósitos organizacionales en distintos niveles, de manera que se refleje el rango de generalidad que pueden tener y el tipo de acciones que se pueden desarrollar en ellos. Esto se ve reflejado en los muy referidos niveles de la estrategia: corporativa, unidad de negocios y operacional; aunque Hofer y Schendel (1978) señalaban originariamente cuatro (al incluir el empresarial por encima de los otros tres).

En el primer nivel (estratégico o corporativo) se hace referencia a la estrategia entendida en su nivel más genérico, amplio e incluyente. En este nivel se considera el propósito organizacional y el alcance global de la organización, que le da sentido e identidad, que responde a la generación de valor para todos los grupos de interés y que permite su vinculación y adaptación al medio en el que se desenvuelve.

En el segundo caso se alude a la estrategia de unidad de negocios o “competitiva”, en función de la posibilidad que genera para que la organización o sus diferentes partes se desempeñen adecuadamente en los diversos contextos de su actividad (“mercados” o “negocios”).

En el nivel de la estrategia operativa (funcional) se encuentra la idea de que la estrategia debe estar presente también en las dimensiones y aspectos más concretos de la actividad de una organización sin las cuales las dos dimensiones anteriores no se pueden desarrollar ni la organización podría obtener los resultados que le dan sentido (manejo de recursos, gestión de procesos, orientación de las personas y equipos, generación y conservación de competencias, trabajo desde las áreas funcionales, etc.).

Este proceso de evolución, desarrollo y construcción ha generado oleadas paradigmáticas en el campo de la estrategia (Zapata, 2007), entre las que se encuentran la estrategia militar, la planeación estratégica, la competitividad basada en la posición en los mercados (encabezada por Michael Porter), la ponderación de los recursos y las capacidades como razón de la ventaja empresarial estratégica (caracterizados por ser valiosos, inimitables e insustituibles), la visión crítica de Mintzberg y, más recientemente, la prospectiva.

No obstante, en ese transcurrir la estrategia parece haber perdido parte de su riqueza originaria al ser vista ahora como un proceso asociado a cuestiones objetivas y determinadas más que a las personas que las diseñan, crean, implementan y evalúan. Este asunto se puede ver claramente cuando se afirma que “son las elecciones de asignación de recursos, inversiones y desinversiones, entre otras cosas, las que constituyen la estrategia, más que los discursos de los directivos” (Strategor —HEC Groupe—, 1995, p. 3). Así, la idea actual de estrategia luce empobrecida si se considera que, en sus orígenes, estuvo directamente

asociada con *strategor*, es decir, con la creatividad, la habilidad y el papel del general —estratega— en función de la determinación de los cursos de acción —estrategias—.

En este sentido, la estrategia habitualmente ha estado vinculada a los conceptos de objetivos y parámetros (aspectos rígidos y lineales) más que a aspectos flexibles y no lineales, como los que implica la innovación. Así, normalmente la estrategia es entendida, de forma amplia, como un curso de acción predeterminado y consciente, lo que se sustenta en la visión clásica que plantea Mintzberg (1997, cap. 1).

Por tanto, aún existe una ceguera frente a las múltiples posibilidades que plantea la estrategia y que lleva a que frecuentemente se actúe con estrategias preconcebidas de forma que no se posibilita la innovación en cuanto a estrategia, procesos y productos. En este sentido, se manifiestan algunos autores cuando afirmaban que:

[...] somos los ciegos y la formación de la estrategia es nuestro elefante. Como nadie ha tenido la visión necesaria para apreciar a la bestia entera, cada uno ha puesto la mano sobre una u otra parte para “mofarse en completa ignorancia” sobre el resto. (Mintzberg *et al.*, 2008, p. 15)

Por esta razón, es que Saul (1997) también pudo haber manifestado que “una de las razones clave de que el sector privado haya sido incapaz de revitalizarse y reinventarse a sí mismo [...] ha sido la falta de creatividad impuesta por el liderazgo de una clase dirigente de formación administrativa” (p. 90), se podría decir, de formación estratégica tradicional.

A pesar de ello, resulta reconfortante encontrar en la literatura algunas definiciones que pretenden mostrar el carácter original, innovador y flexible de la estrategia, que opera más allá de los planes, directrices y lineamientos predeterminados e intencionados. En esta dirección se encuentra la definición de Henry Mintzberg en la que deja ver las estrategias como “corrientes de acciones, no solo decisiones, ya que el parámetro representa también intenciones” (Mintzberg y Waters, 1985, p. 257) o la propuesta por el general Beaufre en la que afirma que la estrategia implica “alcanzar el punto decisivo gracias a la libertad de acción obtenida de una buena economía de fuerzas. La lucha por la libertad de acción es la esencia de la estrategia” (Beaufre [Général], 1965, citado en Sallenave, 1985, p. 41).

De esta forma, en realidad la estrategia ha estado asociada desde su origen tanto a los aspectos propios del plan de la guerra como a aquellos que requieren de innovación, flexibilidad y capacidad de engaño del general mientras se desarrolla dicho plan. De hecho, el propio Sun Tzu (1999) ya manifestaba en la prehistoria de la estrategia que “toda guerra se funda en el engaño [...]. En consecuencia, cuando seas capaz, finge incapacidad; cuando estés en actividad, inactividad [...]. Cuando estés cerca, haz que parezca que estas lejos; y cuando distante, que estas próximo” (p. 106) o cuando afirma que “el arte de la guerra consiste en unir la resolución con la flexibilidad” (Sun Tzu, 1999, p. 217).

En el mismo sentido, la estrategia ha estado tan vinculada al concepto contemporáneo de innovación (flexibilidad y creatividad) como al tradicional de optimización (determinación y estandarización). Así lo entiende Godet (1993) al afirmar que dos de los modos de la estrategia (el estratégico y el operativo) no son disímiles sino complementarios, pues “el primero remite a la innovación y el segundo, a la valoración y optimización” (p. 216). En este sentido, la organización se debate entre la explotación (trabajar en el presente y en marco del modelo de negocio actual) y la exploración (anticiparse al futuro —incluso construirlo o configurarlo— e indagar por las posibilidades y circunstancias que modificarán ese modelo de negocio) (Ponti, 2009).

Sobre este asunto, Mintzberg (1978) va más allá, al reconocer la complejidad del concepto, al diferenciar entre estrategias deliberadas y emergentes, es decir, entre cursos de acción que son intencionados y otros que surgen sin que alcancen a ser planeados. Según Montoya y Montoya (2013), estos dos tipos de estrategias suelen mostrarse articuladas en ciclos, mediante procesos adaptativos, planteando que la estrategia deliberada en el entorno suele originar constantes procesos de autoorganización y ciclos de trabajo termodinámicos de forma que se termina facilitando la generación de estrategias emergentes (generando también procesos de autoproducción en la organización).

Tawse y Tabesh (2020) proporcionan un marco integrador introductorio sobre el proceso de implementación de la estrategia en el cual sintetizan hallazgos en la literatura existente. En su revisión, destacan tres componentes: 1) las acciones a través de las cuales los gerentes influyen en la implementación de la estrategia; 2) las condiciones necesarias para la efectividad de esta implementación y 3) las capacidades gerenciales dinámicas para que dicha implementación se pueda dar. Este planteamiento genera un interesante abanico de oportunidades futuras para avanzar en la construcción de conocimiento sobre este campo de investigación.

Una aproximación a la noción de innovación

Una vez definida de manera general la idea de estrategia, aquí se va a intentar efectuar la acotación del concepto de innovación, que sirve de base para construir la reflexión sobre las complejas relaciones entre ellos.

Una buena analogía para comprender la situación actual sobre la idea de innovación la realizó Roth (2009), quien afirmó que en esta existe una “confusión babilónica de lenguas” (p. 232) o cuando se dice que no existe una definición precisa del concepto, pues los investigadores no han logrado manejar un mismo lenguaje al respecto (Salazar y Holbroo, 2004). Por su parte, Köhler y González (2014) sostienen que la innovación se ha vuelto una especie de sonido que se repite en cualquier espacio donde se haga referencia a empresas, a

competitividad y a competencia. En este sentido, se puede afirmar que la palabra *innovación* está “de moda” y puede utilizarse en diferentes formas y con múltiples significados según el contexto.

En este sentido, en el campo de la administración parece ocurrir lo mismo con la idea de innovación que con la noción de estrategia, pues se ha asumido simplemente como un tema más y como el resultado de un proceso fijo y determinado; es por ello que se viene haciendo un llamado para que ella emerja como una idea flexible, y que se salga de las posturas tradicionales, de manera que aporte las mejores alternativas para desarrollar las diversas actividades organizacionales, incluyendo incluso las productivas (es decir, aquellas asociadas al estilo atribuido a Taylor). Así, Crozier y Friedberg (1977) señalaron que las más modernas corrientes administrativas, especialmente la contingencial, avanzan hacia allá

al refutar empíricamente las ilusiones de una mejor manera [*one best way*] universal, esta corriente ha demostrado específicamente la necesidad de precisar “[...] los preceptos de un arte de la organización, y ha proporcionado de forma simultánea las primeras herramientas para hacerlo. (p. 156)

También por ello que se ha afirmado que, en la nueva economía, “la riqueza proviene directamente de la innovación, no de la optimización; es decir, la riqueza no se obtiene perfeccionando lo conocido, sino explotando imperfectamente lo desconocido” (Kelly, 1999).

Sin embargo, para tratar de avanzar en la reflexión sobre el tema, una definición incluyente puede ser la planteada por la Comisión de las Comunidades Europeas (1995) que plantea la innovación como el “producir, asimilar y explotar con éxito una novedad, en las esferas económica y social, de forma que aporte soluciones inéditas a los problemas y permita así responder a las necesidades de las personas y de la sociedad” (p. 4).

A pesar de estas discusiones, y de las divergencias existentes en cuanto a la definición específica de innovación, en lo que sí parece existir consenso es en torno a dos aspectos: 1) la idea de que esta solo puede ser considerada un medio y nunca un fin es sí mismo; y 2) la utilidad que tiene para lograr tanto la generación de valor para la sociedad como para el desarrollo de las organizaciones.

Finalmente, al igual que ocurre con la estrategia, la innovación ha estado presente a través de la historia humana y es por ello por lo que esta noción se encuentra presente en gran variedad de campos de estudio y disciplinas. Es por ello que, de manera general, la innovación suele enmarcarse específicamente al menos en tres perspectivas: la social (que se desarrolla más ampliamente en su sección final), la económica (que se esboza en la segunda sección de la obra), y la planteada desde la gestión (objeto principal de esta sección).

Perspectiva social de la innovación (innovación y sociedad)

A pesar de que la dimensión social de la innovación arrastra los problemas de indeterminación, ambigüedad y falta de consenso que tiene el concepto genérico, la innovación social puede llegar a definirse como la capacidad de generar cambios en el medio social, a través del desarrollo de las empresas, educación, capacitación, mejoramiento del nivel de vida poblacional, generación de empleo de calidad y la protección del medio ambiente (Gurrutxaga, 2009; Rey y Tancredi, 2010).

Aunque esta perspectiva no es nueva, pues parece estar presente incluso desde antes del siglo xx (Godin, 2012, 2015), es la que mayor polémica genera y menor consenso tiene en cuanto a su definición e incidencia, debido a su carácter multifacético y multidisciplinario (Foroudi *et al.*, 2020). Así, la innovación social plantea la introducción de productos, servicios o procesos novedosos para resolver aquellas problemáticas que afectan el desarrollo social o económico de las poblaciones menos favorecidas, a partir de acciones de personas, organizaciones o iniciativas comunitarias. De esta manera, este enfoque de la innovación se orienta específicamente al logro de valores sociales, es decir, se direcciona a temas como “el bienestar, la calidad de vida, la inclusión social, la solidaridad, la participación ciudadana, la calidad medioambiental, la atención sanitaria, la eficiencia de los servicios públicos o el nivel educativo de una sociedad” (Echevarría, 2008, p. 610), entre otros. Así, se considera que la innovación social puede originarse tanto a nivel público como privado (Baglioni y Sinclair, 2014).

En ese marco, la innovación social puede llegar a incluir desde temas asociados a las políticas públicas hasta los referidos a la sostenibilidad ambiental (Foroudi *et al.*, 2020), tal como se plantea en los capítulos 9 y 11 de esta obra. Por tanto, esta perspectiva tiene encuentros con iniciativas y prácticas tan diversas como el emprendimiento social, la innovación abierta, el *crowdsourcing*, la economía colaborativa y la responsabilidad social, entre otros (Hernández-Ascanio *et al.*, 2016), aunque deben ser entendidos siempre en el contexto social, axiológico, histórico, jurídico y cultural en el que se pretende desarrollar de forma que responda a las necesidades particulares de la comunidad específica a la que pretende aportar (Echevarría, 2008).

Así, la innovación social puede entenderse, entonces, como todo aquel esfuerzo que se realice en función de generar alternativas novedosas que aporten a la solución de las necesidades y los problemas sociales, culturales y ambientales existentes en el contexto actual, de forma que se promuevan mejores condiciones de vida para el ser humano y la sociedad.

Perspectiva económica de la innovación (innovación y economía)

La dimensión económica sobre el tema ha sido la que ha adquirido la mayor fortaleza y ha logrado mayor nivel de generalización, tanto que la Real Academia Española (RAE, 2014) ha explicitado que la innovación es la “creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado”. Por supuesto, este ha sido su significado dominante desde inicios del siglo xx, en donde se comienzan a vincular nuevos productos, bienes o servicios al mercado, tomando como principal referente la capacidad disruptiva del empresario para posicionarlos en él. En este sentido, aunque se reconoce la existencia de factores externos que afectan la posibilidad de innovar, es al empresario al que se le atribuye el papel protagónico en el proceso de innovación.

Por otro lado, incluso desde Schumpeter (1957), las innovaciones económicas han sido vinculadas al espíritu emprendedor como un factor que potencia el crecimiento de las empresas, y es por ello que se ha asumido que también contribuyen al desarrollo económico de los países. De esta forma, en la visión económica de la innovación el propósito parece ser el crecimiento, desarrollo y beneficio económico de las empresas.

La definición de mayor aceptación y funcionalidad de la innovación en el campo empresarial ha sido la promulgada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y la Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas (Eurostat) (2006) en el Manual de Oslo y que la muestra como:

[...] la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores. (p. 56)

Esta definición fue ajustada en el 2018 en la versión más reciente del manual, refiriendo a la innovación como:

[...] un producto o proceso nuevo o mejorado (o una combinación de ellos) que difiere significativamente de los productos o procesos anteriores de la unidad y que se ha puesto a disposición de los usuarios potenciales (producto) o se ha puesto en uso por la unidad (proceso). (OCDE y Eurostat, 2018, p. 20)

Sin importar la versión a la que se aluda, se puede afirmar que este manual ya se ha constituido en el principal referente al respecto y es el que da la línea principal de comprensión y acción respecto al tema de innovación en el mundo. Así, con base en esta última aproximación económica hecha por estas organizaciones se puede plantear la existencia de innovaciones de dos tipos: de producto y de proceso de negocio.

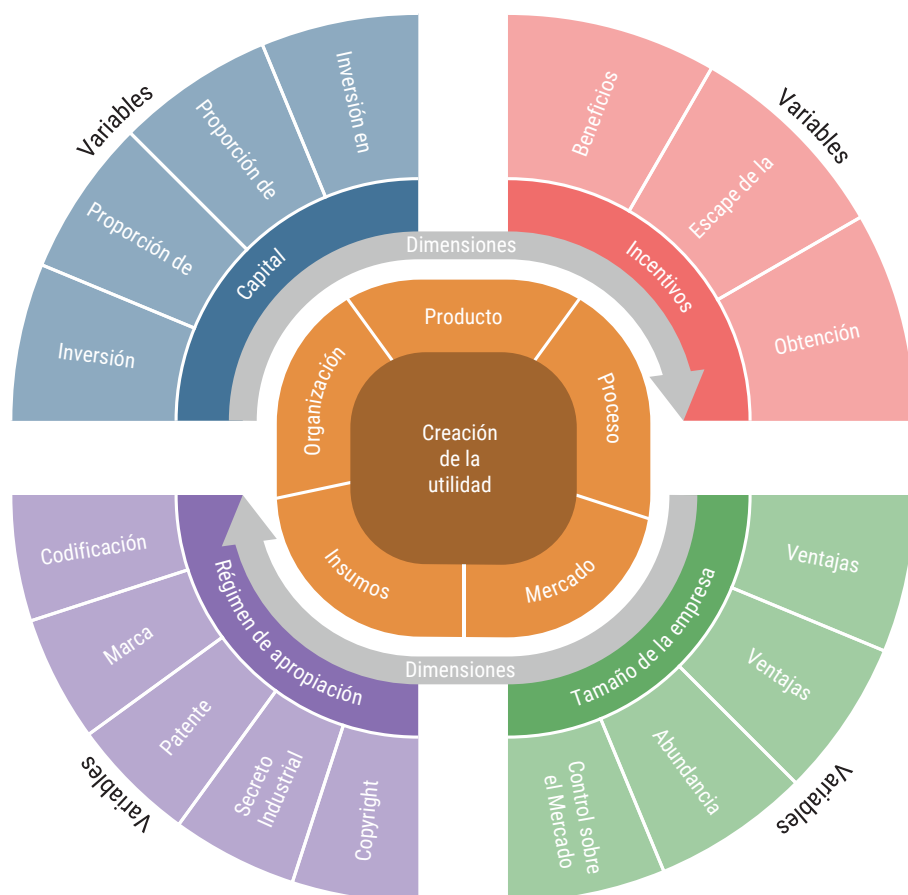
Por supuesto, sin importar cuál de las dos, las innovaciones no siempre se desarrollan a la misma velocidad ni de la misma forma, sino que se presentan al menos en dos maneras: como innovaciones incrementales (continuas) o como innovaciones radicales (principales) (Ortiz, 2011; Ponti, 2009); no obstante, otros consideran también la existencia de innovaciones sistemáticas y las asociadas con revoluciones tecnológicas (Aguirre, 2010). Sin embargo, todas ellas parecen surgir en el desarrollo de un proceso continuo e intencionado.

Por otra parte, como se puede constatar también en los capítulos 5, 6 y 7 de esta obra, en la perspectiva económica se han realizado múltiples estudios internacionales que muestran la relación entre innovación y empresas y el impacto que innovar tiene en el rendimiento y desarrollo de ellas (González y Peña, 2007; Moguillansky *et al.*, 2006) de forma que se afirma que sin innovación las empresas no pueden potenciarse ni desarrollarse. En consecuencia, muchas organizaciones hacen todo lo posible por generar procesos de innovación, llegando incluso a tener que vincularse con terceros como laboratorios, institutos de investigación y universidades para tratar de lograr que les transfieran conocimiento que les permitan lograr sus propósitos.

No obstante, este proceso ha implicado grandes esfuerzos y tropiezos, tanto por la discrepancia en sus dinámicas como en su capacidad de respuesta, características y condiciones, entre otros aspectos. Sobre este asunto destaca la divergencia de intereses que parece existir entre la academia y las empresas frente a la relación universidad-empresa. En varias investigaciones se muestra este fenómeno, aunque también algunas experiencias de mejora al respecto (Morales *et al.*, 2014; Morales *et al.*, 2015a; Morales *et al.*, 2015b; Morales *et al.*, 2016a; Sanabria *et al.*, 2015).

Las múltiples aproximaciones muestran la existencia de algunos factores esenciales para la innovación en el ámbito económico, las cuales se corresponden con los tipos de innovación económica ya referidos y con los intereses de generación de utilidades que la estrategia empresarial ha promovido (figura 1).

Aquí se observa que desde la economía se suele interpretar la innovación como el desarrollo de cuatro dimensiones específicas (capital intelectual, incentivos, tamaño empresarial y régimen de apropiación), las cuales se consideran afectadas por un grupo específico de variables. Para el capital intelectual, las variables serían inversión en I+D, proporción de científicos existentes, proporción de ingenieros disponibles e inversión en capacitación; las variables de la dimensión incentivos serían los beneficios económicos esperados del proceso, la necesidad de escapar de la competencia y el deseo de adquirir ventajas competitivas; en la dimensión de tamaño empresarial las variables serían las ventajas financieras y de producción a escala, la abundancia de capacidades y la capacidad de controlar el mercado; en la dimensión de régimen de apropiación estarían las variables: codificación, marca comercial y patentes, secretos industriales y *copyright*.



▲ Figura 1. Relación entre dimensiones (tipos) y variables independientes (interpretación económica de la innovación)
 Fuente: adaptado de Beristain (2009).

Otra tipificación de la innovación que también puede ser interpretada desde la perspectiva económica es la planteada por Keeley *et al.* (2013) en la que se plantean cuatro categorías para clasificar la innovación, dentro de las cuales se configura un abanico amplio de posibilidades para innovar (diez). En la categoría finanzas se encuentran: mediante modelos de negocios (utilidad) o a través de redes; en la categoría de procesos están: gracias a procesos de habilitación (organización estructural) o procesos centrales; en la categoría de oferta se ubican: a través de desempeño (diseño) de producto, sistemas de producto (plataforma) o mediante el servicio; y en la última categoría de entrega (experiencia) se observan:

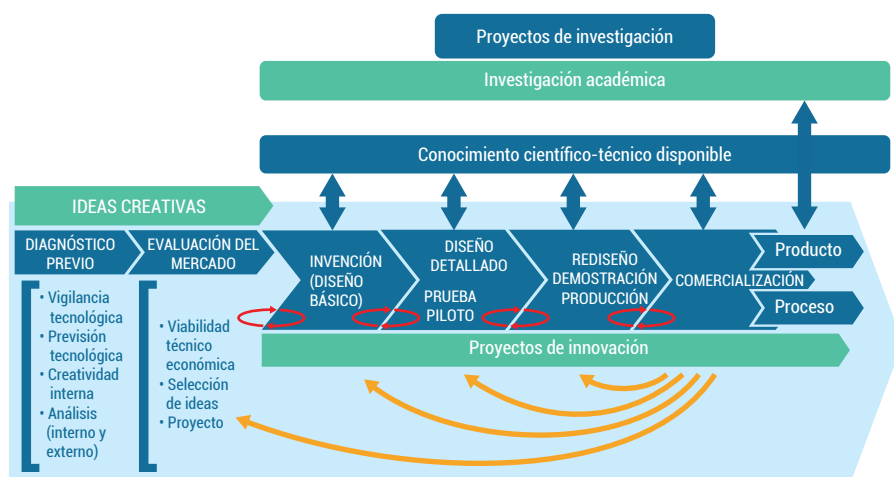
gracias a los canales de distribución, usando la marca o aprovechando la experiencia (interacción) del cliente.

Perspectiva de gestión de la innovación (innovación y gestión)

La gestión de la innovación (GI) parece surgir y relacionarse de manera más cercana con la dimensión económica de la innovación y es entendida como la serie de pasos y estrategias a seguir para lograr como resultado la innovación (Escorsa, 2007). No obstante, esta aproximación ha generado una serie de preocupaciones que están circunscritas más a aspectos propios del ámbito organizacional (análisis, visualización, decisión y acción) que a la dimensión macro de la economía (oferta, desarrollo económico, dinámicas o impactos económicos de la innovación, entre otros). En ese contexto el actor que lidera la organización resulta ser un aspecto importante, al igual que sus capacidades (este asunto se puede observar, por ejemplo, en los capítulos 2, 3 y 4 de la presente obra).

Por otro lado, se afirma que la GI puede tener al menos dos acepciones: a) como *un área disciplinar* que estudia las estrategias, condiciones y sistemas requeridos en las organizaciones para el adecuado manejo de los recursos y las oportunidades que se presentan de forma que ellos promuevan la creatividad, la adaptación y la incorporación de aprendizajes a sus dinámicas; b) como *un conjunto de actividades organizacionales* enfocadas en transformar rápidamente las nuevas ideas en auténticas innovaciones mientras trata de satisfacer a los diversos actores y sin generar conflicto con la opinión pública, los fines institucionales, los propósitos comerciales, las normas, el medio ambiente o los intereses de los consumidores (Lundvall, 1992).

Como se observó en los casos anteriores, tampoco aquí se hace sencillo unificar criterios frente a una definición de GI, aunque en ellas se suele rondar en torno a las seis etapas fundamentales para el proceso, a saber: inventariar, vigilar, evaluar, enriquecer, optimizar y proteger (Morin, 1985). A pesar de esta dificultad se ha logrado avanzar en el diseño de algunos modelos teóricos que pretenden representar el sistema de GI y que han sido sistematizados hasta alcanzar incluso ocho categorías en el modelo propuesto por Velasco *et al.* (2007). Sin embargo, uno de los más utilizados es el desarrollado por la Asociación Española de Normalización y Certificación (Aenor) (2006, adaptando el modelo de enlaces en cadena de Kline (1985), que muestra los elementos que muchos consideran como los más importantes para la GI (figura 2).



▲ Figura 2. Modelo de I+D+i de la norma UNE 166002: 2006

Fuente: adaptado de Asociación Española de Normalización y Certificación (Aenor) (2006).

Estas aproximaciones establecen referentes importantes para la GI en las organizaciones, pues ahora esta es considerada un imperativo para su sostenibilidad y desarrollo, llegando a afirmarse que “la innovación tecnológica es la llave maestra para el éxito de las firmas industriales” (Jaramillo *et al.*, 2001, p. 12).

Es por ello por lo que Ponti (2009) propone un método de siete etapas (movimientos), que deberían hacer parte de la estrategia de las organizaciones, con el fin de desarrollar la GI y que facilitaría recopilar las buenas experiencias de innovación que se presentan en las organizaciones, lo cual facilitaría su generación, a saber:

- Establecer el rumbo organizacional que justifica y orienta la innovación (misión, visión y valores).
- Determinar el equipo de trabajo, facilitando la participación de todos los miembros (estructura de innovación).
- Promover el cambio de las estructuras organizativas, transformando la cultura y aprovechando las condiciones cambiantes del medio.
- Anticiparse al futuro mediante la reflexión sobre las condiciones del mañana y las tendencias existentes.
- Desarrollar la creatividad de la organización y sus miembros para actuar colectivamente en función de la innovación.
- Generar un proceso sistemático para innovar constantemente sustentado en proyectos con respaldo.

- Evaluar permanentemente los resultados para sistematizar experiencias y generar una auténtica cultura de innovación.

En suma, la GI constituye un proceso generado y afectado en las organizaciones, como consecuencia de los cambios que se dan en el medio y que son entendidos en el marco de lo que se conoce actualmente, por el acrónimo militar estadounidense en inglés, como entornos VUCA, es decir, contextos de volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad (como los que se vienen configurando de manera creciente en la contemporaneidad) (Terlato, 2019).

No obstante, este proceso también es derivado de las transformaciones que se dan dentro de la propia organización, que origina, desarrolla y mantiene los procesos de innovación en relación con una estrategia, una estructura, un clima, una cultura organizacionales y un direccionamiento de recursos que resulten proclives para que dichos procesos se desarrollen (facilitadores).

Tanto los aspectos externos como internos son los que generan en las organizaciones los bucles de autoorganización, de aprendizaje acumulativo y de gestión del conocimiento que se convierten en dinamizadores del proceso y que van a orientar su estrategia.

Relaciones entre las nociones de estrategia e innovación

En el marco de la perspectiva de la innovación desde la gestión, en esta parte se va a tomar de forma específica el componente de la gestión denominado estrategia para relacionarlo con el concepto de innovación. Para ello se van a retomar las ideas trabajadas inicialmente en el texto en torno a estos conceptos, para avanzar en la construcción de la idea sobre los vínculos complejos, bidireccionales y multidimensionales que pueden existir entre los dos y que van más allá de las maneras simplistas e independientes en que ambos se abordan, tanto en la teoría como en la práctica organizacional.

En ese sentido ya se han realizado esfuerzos, aunque ellos parezcan aún incipientes y muchas veces se refieran más a la idea de estrategias de innovación que al vínculo entre los dos conceptos (Casprini *et al.*, 2017; Chuang y Lin, 2017; y Gao *et al.*, 2018; entre otros). Como un aporte a este propósito de vinculación, a continuación se muestran solo cuatro de las dimensiones en que se podría manifestar esta relación.

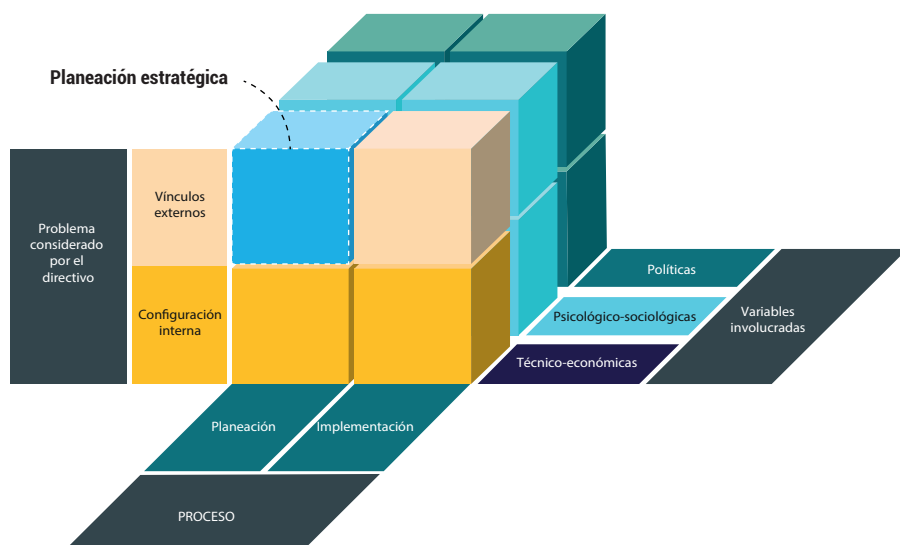
Inicialmente se revisa de forma general el concepto de innovación en el *concepto mismo de estrategia*. Hecho esto, más adelante se exploran las relaciones del fenómeno de la innovación con las dimensiones interna y externa que se le atribuyen al análisis estratégico. En la dimensión de análisis externo la innovación se superpone con la *perspectiva de*

producto, en función de sus procesos de posicionamiento en la industria y los mercados. Por su parte, en la dimensión interna, la innovación se entiende embebida tanto en la *perspectiva de los recursos* como en la *perspectiva de capacidades* de la estrategia; esto en cuanto que la formación y acumulación de capacidades hace parte del problema de la gestión de la innovación, y porque la estrategia enfrenta como reto principal la reconfiguración del uso productivo de los recursos que le permitan a las organizaciones encontrar tanto la novedad en sus prácticas como conocimientos claros sobre su saber-hacer.

La innovación en el concepto mismo de la estrategia

Una primera forma de evidenciar el vínculo de la innovación en el campo mismo de la estrategia está en la evolución que ella ha tenido, y que le llevó a buscar alternativas frente a las limitaciones que manifestaba el enfoque de planeación estratégica en la historia de la estrategia y que llevó a su transformación paulatina hacia la idea de administración estratégica (posteriormente hacia la gestión estratégica y más adelante hacia el direccionamiento estratégico).

Esto es explícito en los planteamientos de Ansoff *et al.* (1990) cuando manifiestan que la planeación estratégica no reflejaba ya las múltiples dimensiones del problema estratégico, a pesar de su utilidad pasada; así, la planeación estratégica se concentraba solo en la fase de planeación, generaba estrategias que priorizaban los aspectos externos y solo consideraba allí tres aspectos: tecnología, economía e información. Por supuesto, esto llevó a un proceso de innovación evolutiva en la estrategia, tanto en lo que concierne al análisis del problema estratégico como en el planteamiento de las alternativas de solución frente a este (figura 3).



▲ Figura 3. La innovación en el análisis y decisión estratégicos en el modelo de Ansoff, Declerck y Hayes
Fuente: adaptado de Ansoff *et al.* (1990).

Así, la estrategia requiere vencer la postura unívoca (inflexible), que genera la “ilusión de predecir el futuro [...] alejados de reflexiones que aporten al desarrollo de procesos flexibles al cambio y que realicen propuestas teóricas de fondo para responder a entornos complejos” (Noguera, 2012, p. 285), con el fin de que se pueda avanzar hacia una postura complementaria que se encuentre más abierta a la innovación tecnológica, de productos y servicios, de procesos de negocio, de métodos organizacionales y de estrategias, entre otras.

Freeman (1974) ya había hecho una aproximación a este primer vínculo entre estrategia e innovación cuando, a partir de las diferentes posturas estratégicas, menciona seis alternativas de estrategias de innovación posibles:

- Estrategia innovadora ofensiva: tiene una pretensión de lograr el posicionamiento (primero) en el medio, sobre todo mediante la introducción de novedades (alto nivel de innovación, sobre todo en productos).
- Estrategia innovadora defensiva: implica que se asuma el papel de seguidor en el mercado pues no se asume el riesgo de innovar primero que los demás. Al seguir a los pioneros se evitan problemas al innovar, pues se adoptan las innovaciones ya desarrolladas por otros (innovación por mejoramiento).
- Estrategia imitativa: se refiere a la idea de conformarse con ocupar algún lugar en el mercado, aunque sea a la luz de las empresas líderes y seguidoras (nivel muy bajo de innovación).

- Estrategia dependiente: alude a la idea de dedicarse exclusivamente a brindar apoyo a las actividades que desarrollan organizaciones más sólidas, por lo que el nivel de innovación (alto o bajo) está condicionado a los requerimientos de aquellas que las contratan.
- Estrategia tradicional: refiere a mantener a lo largo del tiempo las condiciones existentes porque no se ven exigencias de los consumidores ni de la competencia (nivel de innovación realmente bajo).
- Estrategia oportunista: llama a vigilar el entorno constantemente y a responder rápidamente cuando se presenta una oportunidad, de forma que se termina atendiendo nichos nuevos o inexplorados (nivel de innovación alto al desarrollar novedades inexistentes en el mercado).

Otro esfuerzo para integrar estrategia e innovación se reconoce en la propuesta de Tidd y Bessant (2000) en la que vinculan la estrategia con la gestión del conocimiento, tomando la innovación como el elemento mediador entre ambas. Para estos autores, los ciclos de competencias permiten la generación de fuentes reales de ventaja en los mercados (competencias distintivas) y que pueden alcanzarse a través de la gestión de la innovación en el interior de las organizaciones. De esta forma, los procesos de gestión de la innovación que se desarrollan terminan generando ventajas estratégicas frente a los competidores, que se traducen en aprendizajes tecnológicos y organizacionales y que constituyen un repositorio de memorias para lograr nuevas competencias mientras se flexibilizan las existentes.

También, en textos recientes se puede encontrar ese interés (cada vez más palpable) en vincular la estrategia con la idea de innovación y que, como se señaló previamente, suele darse por sentada y entenderse como evidente. Por ejemplo, Govindarajan y Trimble (2013) construyeron el concepto de innovación inversa para aludir a los procesos de innovación que pretenden fundamentarse en las necesidades y características de países en vías de desarrollo de manera que se logren desarrollar satisfactores reales para las necesidades concretas de los consumidores más pobres y con un bajo costo. Se dice que es inversa porque rompe con la idea de tomar bienes o servicios preexistentes a nivel global para adaptarlos a condiciones de mercados de países en vías de desarrollo, lo cual genera que estos no sean adquiridos ni competitivos; más bien se propone, entonces, hacerlo en sentido contrario, es decir, primero se realizan desarrollos competitivos que sean pertinentes para estos países y en ese momento sí se llevan a los mercados mundiales.

Ellos hacen la vinculación de su propuesta conceptual con los niveles estratégicos planteados desde la concepción tradicional de la estrategia (estratégico o corporativo, unidad de negocio o competitivo y operativo o funcional), pues sustentan sus recomendaciones para el desarrollo de la innovación inversa en tres categorías: “a nivel estratégico, a nivel organizacional y a nivel de proyecto” (Govindarajan y Trimble, 2013, p. 37).

La innovación desde la perspectiva de “producto” de la estrategia

En esta segunda dimensión que se plantea frente a la vinculación estrategia e innovación, esta última puede encontrarse como un aspecto esencial de la *perspectiva de “producto”* de la estrategia (dimensión externa), porque en este enfoque es habitual la promoción del desarrollo de nuevos o mejorados bienes y servicios como elemento esencial para desplegarse en el mercado; aunque es claro que esta no es la única forma de innovación posible.

Tal vez por esta tendencia es que existen aproximaciones como la de Ansoff (1957) en la que se muestran las posibilidades de desarrollo de las estrategias en torno a los productos (bienes o servicios) como aspectos nucleares. Esta visión va desde un escenario (el más tradicional) en el que las organizaciones atienden sus mercados habituales con los productos acostumbrados —lo que implica nulo o muy bajo nivel de innovación— hasta escenarios en los que la innovación empieza a manifestarse en diversas formas.

Estos visos de innovación estratégica se manifiestan en los tres escenarios restantes de este modelo, a saber: un escenario en el que las organizaciones desarrollan novedades para los mercados actuales (innovación de “productos”, desarrollo de “productos” o diferenciación de “productos”)¹; uno en el que innovan en cuanto a su mercado o se buscan nuevos clientes, aunque los productos sean los mismos de siempre (innovación en segmentación, innovación en canales, innovación en mercados o desarrollo de mercados)²; o uno en el que existe un espacio de enorme innovación, pues se atienden nuevos mercados con nuevos productos, servicios o tecnologías (diversificación del portafolio). Esto se puede ver en la tabla 1.

1 Con esta idea se alude tanto a nuevos productos o servicios como a tecnologías u otras formas de innovación. Aunque en los mercados normalmente un aspecto central son los bienes o servicios.

2 Esta forma de innovación estratégica estaría más vinculada con la noción de innovación de procesos de negocio u organizacional.

		Productos, servicios o tecnologías	
		Actuales	Innovadores
Clientes o usuarios	Actuales	Penetración (Nulo o mínimo nivel de innovación)	Diferenciación (Nivel medio de innovación, innovación en productos, servicios o tecnologías)
	Innovadores	Segmentación (Nivel medio de innovación, innovación en segmentos o mercados)	Diversificación (Nivel alto de innovación, innovación tanto en productos, servicios o tecnologías como en segmentos y mercados)

▲ **Tabla 1. La innovación en la Matriz de Ansoff, matriz producto/mercado o matriz de vector de crecimiento**
Fuente: adaptado por los autores con base en Ansoff (1957).

Otra aproximación que se encuentra relacionada con la innovación, en la *perspectiva de producto* de la estrategia, es la propuesta por Henderson (1973) en la que se muestran las alternativas estratégicas teniendo como centro de atención a los productos de las organizaciones. Este acercamiento, denominado también Matriz del *Boston Consulting Group* (BCG), muestra cuatro escenarios, con distinto valor estratégico, en los cuales se concretan las estrategias organizacionales mientras se busca mantener una distribución “equilibrada” del portafolio (cartera) de los productos y negocios. Estos escenarios presentan dos dimensiones de análisis, diferentes pero complementarias: mercado (tasa de crecimiento *vs.* cuota de mercado) y financiera (uso de efectivo *vs.* generación de efectivo)³.

En este modelo se revisa el posible tránsito de un escenario de baja innovación hacia unos donde la innovación es absolutamente indispensable para el desarrollo de las estrategias, tratando de distribuir adecuadamente el portafolio de productos.

Un primer escenario se plantea cuando la organización presenta “productos” (normalmente nuevos) con una tasa de crecimiento favorable pero que requieren de un nivel alto de innovación (en características, empaque, medios de difusión, canales de distribución y uso de recursos) que permita contrarrestar la baja participación de mercado; esto exige enormes inversiones de efectivo que no tienen ninguna retribución.

Otro escenario se presenta cuando sus “productos” han adquirido una alta cuota de mercado, manteniendo una alta tasa de crecimiento, con lo cual ya no se requiere mucha innovación en cuanto al producto sino un nivel medio de ella (normalmente referido a recordación de marca, desarrollo de canales de distribución y uso de recursos); esto también requiere mucha inversión, mientras que los réditos que se reciben son pocos.

3 En esta perspectiva de la estrategia también se puede hacer la diferenciación que ahora tiene la innovación entre innovación de producto o innovación de procesos de negocios.

Un tercer escenario es aquel en el que se mantiene una alta tasa de participación de “productos” en el mercado (aunque con un crecimiento menor) que le permite a la organización alcanzar su máximo potencial de explotación, requiriendo niveles medios de innovación (usualmente frente a lealtad de clientes, mantenimiento de canales, aprovechamiento de recursos y capitalización); esto ya reduce los niveles de inversión requerida pero genera grandes réditos.

El último escenario de este modelo de BCG muestra una situación en la que se estanca el crecimiento de los productos en el mercado y en la que pierde participación (cuota) dentro de este, lo que genera pérdida de interés en la innovación, excepto cuando se decide reiniciar el ciclo nuevamente para los productos ()⁴; esto normalmente implica baja inversión pero también una reducción en el retorno económico, a no ser que se tome la segunda alternativa.

		Cuota de mercado	
		Alta	Baja
Tasa de crecimiento	Alta	Productos estrella (Nivel medio de innovación, innovación en cuanto a recordación de marca, desarrollo de canales y uso de recursos).	Productos interrogante (Nivel alto de innovación, innovación en productos, empaque, difusión, canales y uso de recursos).
	Baja	Productos vaca lechera (Nivel medio de innovación, innovación en cuanto a lealtad de clientes, mantenimiento de canales, aprovechamiento de recursos y capitalización de la empresa).	Productos perro (Bajo nivel de innovación).

▲ **Tabla 2. La innovación en la Matriz BCG, matriz de crecimiento/participación o matriz de portafolio producto/mercado**

Fuente: adaptado por los autores con base en Henderson (1973).

No obstante, se puede observar que en los acercamientos basados en la perspectiva de “producto”, que corresponden a la dimensión externa de la organización, parecen primar los requerimientos del medio en la determinación de las estrategias (mercado —clientes o usuarios—), mientras se les resta importancia a las condiciones internas (recursos y capacidades) que posee para afrontar el entorno. Por esto, en este enfoque los diferentes niveles de innovación se encuentran orientados principalmente hacia el mercado, pues nuevos y mejores “productos” le permiten a la organización responder, con la mayor eficiencia posible, a sus contextos.

4 Como se observa, dentro de la *perspectiva de producto* de la estrategia, en este modelo se modera bastante la división que suele plantearse para la innovación en términos de innovación de producto o innovación de procesos de negocios.

No obstante, para las diversas organizaciones la innovación no solo consiste en el desarrollo de nuevos y mejores productos, sino que se relaciona también con el desarrollo de nuevas y mejores formas de trabajo, de recursos y de capacidades. Se puede afirmar, según Gabiña (1995), que

La innovación no trata sólo de crear nuevos productos o mercados. Consiste también en la capacidad que se tenga para dar con las respuestas más ingeniosas e imaginativas a los problemas cotidianos que tenemos por el mero hecho de que se dispone de más información y mayores conocimientos. (p. 195)

Es también por ello por lo que, en el mismo marco, Hamel (2000) considera la existencia de una innovación conceptual, la cual hace referencia a “la capacidad de idear conceptos de negocio radicalmente distintos, o nuevas formas de diferenciar los existentes [...] Dentro de un amplio dominio [...] la competencia no es entre productos o compañías sino entre modelos del negocio” (Hamel, 2000, p. 88). Siguiendo esta misma línea, Blanchard (2020) plantea que la innovación suele ser usada como una estrategia para superar a los rivales comerciales, o como lo muestra Liu *et al.* (2018), las estrategias (particularmente las de liderazgo en costos y diferenciación) pueden resultar útiles para mejorar los retornos de la innovación.

La innovación desde la perspectiva de recursos de la estrategia

En esta tercera dimensión de relacionamiento entre estrategia e innovación, ahora desde la teoría de recursos de la estrategia (Wernerfelt, 1984) (siendo la primera alternativa de la dimensión interna para el análisis estratégico), la innovación puede verse como un recurso cuyo fin es lograr que la organización perdure, crezca y se desarrolle, de forma que las estrategias que se puedan establecer se encuentran más determinadas por sus propias condiciones para responder al medio que por las situaciones que este plantee.

Al verse como recurso, la innovación es entonces considerada como el medio idóneo para lograr los propósitos organizacionales, pues en esta teoría no se considera suficiente hacer buen uso de los recursos con que cuenta una organización, sino que se propone fortalecer los disponibles y generar continuamente unos nuevos. Por esta razón, la innovación y los demás recursos son considerados atributos o competencias raros, que mantienen y mejoran el desempeño, permitiendo tanto un aumento en la efectividad operacional (EO) (Porter, 1996) como un desarrollo de las competencias operativas, siempre que no puedan ser fácilmente imitables.

Dentro de este criterio podrían incluirse las estrategias genéricas que plantea Porter para generar las ventajas competitivas: diferenciación, liderazgo en costos y

enfoque (segmentación) (Porter, 1982, p. 56). Como se observa, en todas ellas se requiere de la innovación, aunque más en la que refiere a la diferenciación porque esta implica la continua generación de “algo” que sea percibido como único en la industria: imagen de marca, tipo de empaque, diseño de producto, tecnología usada, servicio al cliente o canales de distribución, etc.

El lograr esto es lo que permitiría obtener un posicionamiento de valor único, pues implica que las organizaciones deben generar “cosas” completamente distintas a las de la competencia, o hacer lo mismo pero de formas completamente diferente, si se desea avanzar hacia una auténtica estrategia. Por ello se afirma que “la esencia del posicionamiento estratégico es elegir actividades que sean diferentes a las de los competidores” (Porter, 1996, p. 68).

Este tercer vínculo estrategia-innovación se evidencia también cuando se refiere a la elección de los escenarios en los que va a participar una organización. Así, si se entiende la estrategia como el acto de “elegir las áreas de negocio en las que la empresa intenta presentarse y asignar recursos de modo que esta se mantenga y se desarrolle en estas áreas de negocio” (Strategor —HEC Groupe—, 1995, p. 3), entonces la noción de innovación toma nuevamente relevancia, pues alude a la necesidad de establecer aquellos segmentos de mercado específicos que se van a atender, lo que requiere también de nuevos productos y medios que respondan a ellos.

Se considera entonces que es en los recursos en donde se evidencian las debilidades o se explicitan las fortalezas de la organización y es por ello por lo que la innovación, como recurso, se ubica en el mismo nivel de los activos (razón social, tecnología, capital, etc.), de los conocimientos (entre otros el *know how*) y de los procesos organizacionales.

En suma, dentro de esta mirada de recursos y en la misma dirección que plantean Solaimani *et al.* (2020), las organizaciones buscan integrar los procesos “duros” y “blandos” como una forma prometedora de mejorar la innovación en ella.

La innovación desde la perspectiva de capacidades de la estrategia

Un cuarto nivel de relacionamiento entre estrategia e innovación es el vinculado con la dimensión de las capacidades organizacionales (siendo esta la segunda posibilidad existente para el análisis interno de la estrategia). En la visión planteada por la *teoría de capacidades* (Stalk *et al.*, 1992), la innovación es entendida como una capacidad existente en la organización cuyo fin es aportar a su sostenibilidad, crecimiento y evolución, lo que mantiene la atención en las condiciones propias de la organización y no tanto en las vicisitudes que plantea el medio.

Con este referente, las capacidades organizacionales se entienden como “un conjunto de habilidades que despliega la organización para llevar a cabo una actividad o tarea” (Acosta y Fischer, 2013, p. 31). Así, las capacidades se relacionan con la innovación, pues, según Drucker (1985), es gracias a ella que se logran las capacidades requeridas para generar riqueza y valor económico.

Las capacidades organizacionales se manifiestan también en lo que se conoce como las competencias distintivas (*core competences*). Esto se explicita en cuanto se entiende que estas últimas refieren a aquellas habilidades que distinguen a las organizaciones en el mercado y las diferencian, permitiéndoles acceder a una amplia gama de mercados, mejorar el valor percibido de los clientes y evitar imitaciones competitivas (Prahalad y Hamel, 1990).

Con esto en mente, las diversas capacidades organizacionales ahora pueden ser entendidas a partir de tres niveles, a saber:

1. Capacidades funcionales: ligadas a actividades diarias que son necesarias para su sostenimiento en el mercado (Acosta y Fischer, 2013).
2. Capacidades de aprendizaje: asociadas con el conocimiento y aprendizaje sobre su entorno para sobrevivir, crecer y prosperar.
3. Capacidades dinámicas: vinculadas con las nuevas capacidades requeridas para lograr la adaptación a un entorno inestable y cambiante (Breznik y Hisrich, 2014; Ellonen *et al.*, 2011; Helfat *et al.*, 2007; Teece, 2009).

Esta *perspectiva de capacidades dinámicas* considera necesario que se trabaje constantemente en fortalecer aquellas existentes y en desarrollar algunas nuevas de forma que les permita a las organizaciones adaptarse a las condiciones variantes del contexto (Teece *et al.*, 1997; Yang *et al.*, 2020), que se manifiestan en aspectos como el entorno competitivo cambiante, la liberalización, los cambios estructurales, el exceso de capacidad, las fusiones y adquisiciones, las preocupaciones medioambientales, el menor proteccionismo, las expectativas cambiantes de los clientes, las discontinuidades tecnológicas, los bloques de comercio y la competencia global (Prahalad y Hamel, 2006). Así, una visión desde las capacidades dinámicas (CD) implica desarrollar en las organizaciones una actitud de creación y mejoramiento constante que trascienda las habituales mejoras de desempeño.

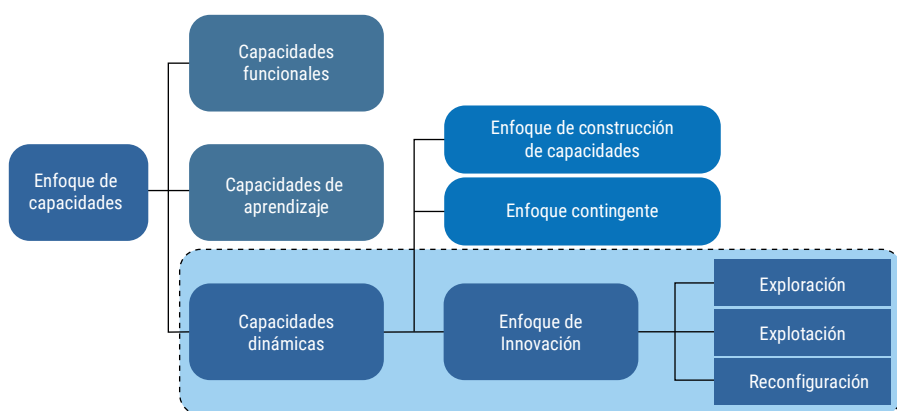
Como parte de esta aproximación se suele mostrar la existencia de tres enfoques que sintetizan las definiciones existentes al respecto y en las cuales se encuentra el vínculo directo de esta perspectiva con la idea de innovación (Garzón, 2014), a saber:

1. De dirección del conocimiento o de construcción de capacidades: considera como CD aquellas que permiten modificar las rutinas organizacionales en función de desarrollar estrategias de creación de valor.

2. Contingente: considera como CD las que incorporan aquellos cambios implementados como respuesta a las variables exógenas del mercado, partiendo de los recursos y capacidades internas.
3. De innovación: incluye como CD la habilidad para usar el conocimiento y responder de forma novedosa a los requerimientos existentes, concretándose en acciones útiles.

En la En la figura 4 se muestra un desarrollo realizado por Morales et al. (2016b) en torno a los planteamientos previos y que muestra con mayor claridad el vínculo entre el enfoque de capacidades dinámicas y la idea de innovación. se muestra un desarrollo realizado por Morales *et al.* (2016b) en torno a los planteamientos previos y que muestra con mayor claridad el vínculo entre el enfoque de capacidades dinámicas y la idea de innovación.

Con este referente, se puede entender que si la innovación es tomada como una capacidad dinámica entonces debería ser considerada como el principal mecanismo para lograr los fines organizacionales en cuanto termina considerando que los recursos resultan aún insuficientes para mantenerse y desarrollarse (lo que va más allá de la *perspectiva de recursos*, incluso si estos resultan difícilmente imitables).



▲ Figura 4. Desglose de capacidades dinámicas para la innovación

Fuente: adaptado de Morales *et al.* (2016b).

De esta manera, la innovación debe permitirles a las organizaciones, junto con las demás capacidades, enfrentar los entornos dinámicos existentes (cada vez más agitados) (Ansoff, 1979; Braudel, 1997; Lawrence y Lorsch, 1975), al igual que las complejidades organizacionales y del entorno, las incertidumbres y los riesgos asociados (Maldonado y Gómez, 2012; Sanabria, 2018; Sanabria *et al.*, 2014; Terlató, 2019).

Para responder a esta nueva realidad se considera indispensable acudir a la innovación, pues la noción y herramientas tradicionales de la estrategia (en equilibrio) se muestran insuficientes para lidiar con la incertidumbre existente. Es por esto que, mediante el uso de analogías, se plantea entonces la necesidad de que las organizaciones y los administradores aprendan a surfear en el caos (Pascale, 1999) o navegar por la complejidad (Batram, 2001).

Recogiendo las ideas de las dos perspectivas existentes en la dimensión interna de la estrategia (la de recursos y la de capacidades), se puede afirmar que la innovación en las organizaciones podría ser menos requerida en entornos de baja movilidad y de mayor certeza, mientras que sería indispensable en aquellos de alto dinamismo y de mayor incertidumbre. Por ello se afirma que “los teóricos han empezado a ver la empresa como algo más que unidades de negocio [de forma que puede ser visto como], por ejemplo, un conjunto de recursos y capacidades” (Prahalad y Hamel, 2006, p. 25).

Así, una adecuada GI se muestra como una fortaleza, especialmente desde las teorías de recursos y capacidades (Wang y Ahmed, 2007; Wang y Xinping, 2011), en cuanto toma el conocimiento como un elemento clave para la generación de los procesos de aprendizaje que facilitan el desarrollo estratégico organizacional (Bergman *et al.*, 2001). Con base en esto se llegan a hacer cuestionamientos frente a la forma como suele modificarse la base de recursos de las organizaciones y como se definen en ellas las ventajas competitivas para enfrentar el entorno cambiante. Todo esto es también lo que dio origen a los planteamientos sobre las capacidades dinámicas organizacionales y su influencia en la innovación (Čiutienė y Thattakath, 2014; Teece, 2007).

Conclusiones

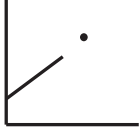
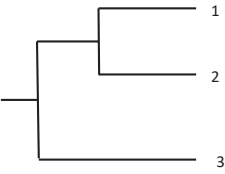
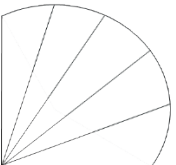
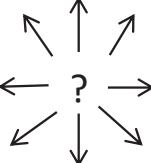
A pesar de la importancia y aceptación que se les atribuye a los temas de estrategia e innovación, que ha llevado tanto a amplios desarrollos teóricos como a innumerables aplicaciones en la realidad organizacional, en la literatura académica no se encuentran muchos trabajos en los que se plantee en una reflexión conjunta ni que hagan una aproximación a ellos de una manera integrada.

No obstante, autores representativos dentro del campo estratégico han hecho acercamientos que esbozan el vínculo entre estrategia e innovación (Hamel, 2000; Kim y Mauborgne, 2005; Prahalad, 2005). Algunos incluso han explicitado la doble condición que tienen estos términos al mostrar la innovación como una “técnica, método, proceso y control. [pero], sobre todo como ganas, empuje, coraje, trabajo en equipo, pasión [...]” (Ponti, 2009, p. 19).

Esto muestra la necesidad de que el campo de la estrategia haga un abordaje más amplio y que considere la innovación, en el marco de la noción de incertidumbre, como parte del análisis de las organizaciones, de sus interrelaciones con el entorno y de los cambios que trascienden una comprensión probabilística (Noguera, 2012). En suma, esta realidad hace

necesario innovar incluso en los instrumentos usados para el ejercicio estratégico mismo, como aquellos que permiten caracterizar las situaciones organizacionales y trazar las estrategias a seguir.

Con este propósito se interpreta aquí el modelo planteado por Courtney *et al.* (1999) en el que hacen un avance interesante al respecto cuando se propone asignar herramientas distintas de análisis situacional dependiendo de los diversos niveles de incertidumbre que puedan existir en las organizaciones; así, este modelo va avanzando de herramientas deterministas (valoradas más cuantitativamente) en el nivel 1 hacia herramientas interpretativas (valoradas más cualitativamente) (Tabla 3. Herramientas analíticas para los diferentes niveles de incertidumbre).

Nivel de Incertidumbre	Algunas herramientas analíticas posibles
Nivel 1. Futuro suficientemente claro 	• Investigación de mercados. • Análisis de costos. • Análisis de los competidores. • Análisis de la cadena de valor. • Diamante competitivo (Porter). • Modelos financieros de valoración de alternativas.
Nivel 2. Futuros alternativos 	• Diseño de algunos escenarios alternativos. • Evaluación de las rutas que llevan a esos escenarios. • Determinación de escenarios posibles. • Valoración independiente de cada escenario. • Modelos clásicos de análisis de decisiones. • Modelos de evaluación de riesgos de cada escenario. • Análisis de evolución de sectores.
Nivel 3. Abanico de futuros 	• Diseño de múltiples escenarios alternativos. • Eliminación de escenarios redundantes. • Selección de escenarios probables. • Evaluación de riesgo de conservación de la estrategia actual.
Nivel 4: Auténtica ambigüedad 	• Cualificación de las situaciones. • Revisión sistemática de los saberes para la eliminación de la intuición. • Determinación y clarificación de las "variables" claves que trazan en futuro. • Seguimiento a los procesos de evolución de los fenómenos (mercado). • Exploración e incorporación constante de nueva información. • Identificación de pautas de comportamiento en situaciones similares. • Determinación de la información más realista y que mayor confiabilidad brinda.

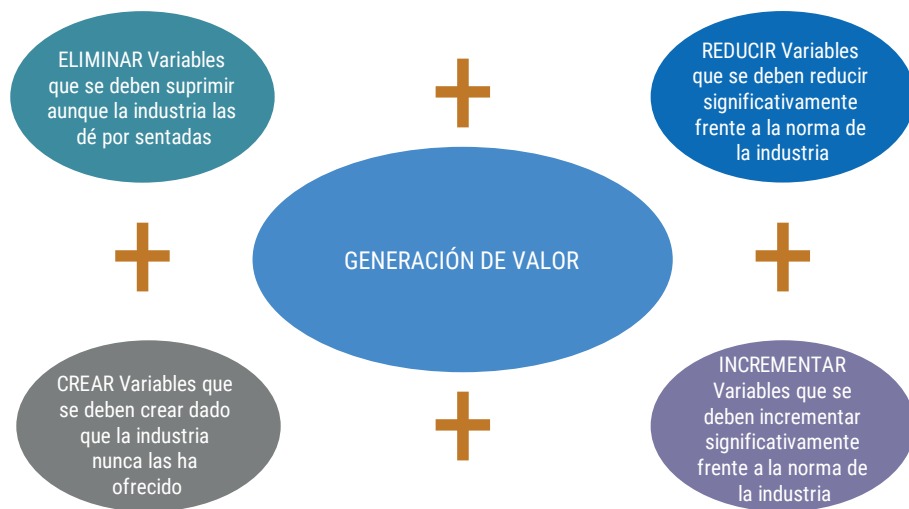
▲ Tabla 3. Herramientas analíticas para los diferentes niveles de incertidumbre
Fuente: elaborada por los autores con base en Courtney *et al.* (1999).

Estos niveles de incertidumbre desvirtúan la visión estática de la estrategia y configuran una perspectiva en la que la innovación resulta clave para desarrollar cursos de acción novedosos en cada uno de estos niveles. Cada nivel puede implicar posturas estratégicas diferentes (por tratarse de contextos diversos): configurar el futuro, adaptarse al futuro o reservarse el derecho a participar, cartera de acciones; y también implica maniobras distintas para que las estrategias lleguen a la acción: grandes apuestas, opciones y maniobras que no se lamentan.

En este punto se considera también importante referir la propuesta de Kim y Mauborgne (2005), quienes también proponen desarrollar esquemas competitivos innovadores que permitan encontrar y generar nuevos espacios de mercado no aprovechados (oportunidades). En el fondo este planteamiento busca generar una actitud que eluda la rigidez del modelo competitivo a ultranza y que revise los planteamientos del pensamiento estratégico tradicional sustentados en ese enfoque de violencia competitiva. En ese marco, estos autores plantean la necesidad de innovar en la generación de valor para los consumidores (para vivir en océanos azules), mientras muestran las acciones necesarias (elementos de valor) que van a permitir revisar tanto la lógica estratégica de las organizaciones como su modelo de negocio (Figura 5. Esquema de las cuatro acciones necesarias para la innovación en valor en valor).

▲ Figura 5. Esquema de las cuatro acciones necesarias para la innovación en valor

Fuente: adaptado de Kim y Mauborgne (2005).



Con base en su modelo, estos autores proponen la generación de cuatro innovaciones: 1) eliminar (revisar, redefinir y eliminar las variables tradicionales del sector); 2) reducir (llevar a sus justas proporciones la dimensión de los productos y servicios); 3) crear (generar nuevas fuentes de valor para los consumidores mientras se exploran nuevas demandas); y 4) incrementar (mejorar la oferta de valor a los consumidores y sus condiciones).

Dichas innovaciones deberían permitir llevar la estrategia más allá de los productos y de los recursos, de manera que se llegue a reformularla tan profundamente que se pueda llegar incluso a situaciones en las que existan “organizaciones sin jerarquía (Gore-Tex), máquinas de innovación y creatividad (Cemex), comunidades donde la gente tiene altos niveles de autonomía (Whole Foods), empresas divertidas (Cranium) [...]” (Ponti, 2009, p. 19).

Otra idea interesante que puede permitir avanzar en esta flexibilización e integración de los conceptos señalados proviene de los planteamientos sobre la innovación competitiva, que se sustenta en la idea de que las organizaciones deben hacerse capaces de “crear nuevos mercados en base a productos de lo que los clientes tienen necesidad pero que todavía no habían sido ni tan siquiera imaginados” (Gabiña, 1995, p. 215). Esta idea debería llevar a que se supere la tradicional forma de generación de productos (bienes o servicios) con buena forma, agilidad y calidad para trascender a una visión en la que la necesidad social se encuentre en el centro de la reflexión y en el que la creatividad juegue un papel importante para responder a estas exigencias (innovación).

Así, se puede afirmar que tanto la estrategia como la innovación ya no pueden verse de forma lineal, precisa y determinada, sino que se necesitan recuperar su condición de flexibilidad. Con este nuevo referente, las organizaciones se encontrarán en mejores condiciones para desarrollar la innovación como una capacidad dinámica que les permita ser estratégicas, es decir, perdurar, desarrollarse y aportar a la sociedad.

Por otro lado, la misma idea de innovación puede ayudar incluso a la propia estrategia al facilitar la integración de las diferentes perspectivas existentes en ella, pues “el campo del *management* estratégico necesita abrirse, no cerrarse; debe reconciliar las distintas tendencias, no reforzar su separación” (Mintzberg *et al.*, 2008, p. 11).

Finalmente, en este aparte se ha pretendido proponer un marco general para aproximarse a algunas de las complejas relaciones entre las nociones de estrategia e innovación, usando una mirada integradora y multidimensional, con el fin de incentivar la discusión al respecto. Se espera que este esfuerzo permita avanzar hacia el futuro en la configuración de un trabajo articulado entre estos dos conceptos, que hasta ahora han generado incluso sus propios campos de estudio. Se espera que esto pueda contribuir a que se empiece a “romper” la mirada fragmentada que se tiene al respecto de forma que se generen tanto nuevos desarrollos teóricos al respecto como nuevos cursos de acción para las organizaciones.

REFERENCIAS

- Acosta, J. C. y Fischer, A. L. (2013). Condiciones de la gestión del conocimiento, capacidad de innovación y resultados empresariales. Un modelo explicativo. *Pensamiento y Gestión*, 35, 25-63. <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/viewFile/6104/3514>
- Aguirre, J. J. (2010). *Metodología para medir y evaluar las capacidades tecnológicas de innovación aplicando sistemas de lógica difusa: caso fábricas de software*. [tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio Institucional UN. <http://bdigital.unal.edu.co/1883/>
- Andrews, K. R. (1985). *El concepto de estrategia de la empresa* (2.ª ed.). Orbis S. A.
- Ansoff, H. I. (1957). Strategies for diversification. *Harvard Business Review*, 35(5), 113-124.
- Ansoff, H. I. (1979). *Strategic management*. Macmillan.
- Ansoff, H. I. (1997). *La dirección estratégica en la práctica empresarial* (2.ª ed.). Adisson-Wesley Iberoamericana.
- Ansoff, H. I., Declerck, R. P. y Hayes, R. L. (1990). *El planteamiento estratégico: nueva tendencia de la administración* (2.ª ed.). Trillas.
- Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR). (2006). *Norma UNE 166002: 2006. Gestión de la I+D+I: Requisitos del Sistema de Gestión de la I+D+I*. Asociación Española de Normalización y Certificación.
- Baglioni, S. y Sinclair, S. (2014). Social Innovation and Social Policy. *Social Policy & Society*, 13(3), 409-410. DOI: 10.2307/j.ctt201mpr4
- Batram, A. (2001). *Navegar por la complejidad: Guía básica sobre la teoría de la complejidad en la empresa y la gestión*. Granica.
- Bergman, J., Jantunen, A. y Saksa, J.-M. (2001). Managing knowledge creation and sharing. Scenarios and dynamic capabilities in inter-industrial knowledge networks. *Journal of Knowledge Management*, 8(6), 63-76. DOI: 10.1108/13673270410567639
- Beristain, L. M. (2009). Una revisión de la interpretación económica sobre la innovación. *Journal of Technology Management & Innovation*, 4(4), 139-149. DOI: 10.4067/S0718-27242009000400012
- Blanchard, K. (2020). Innovation and strategy: Does it make a difference! A linear study of micro & SMEs. *International Journal of Innovation Studies*, 4(4), 105-115. DOI: 10.1016/j.ijis.2020.07.001
- Braudel, F. (1997). *La dinámica del capitalismo*. Fondo de Cultura Económica.
- Breznik, L. y Hisrich, R. D. (2014). Dynamic capabilities vs. innovation capability: Are they related? *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 21(3), 368-384. DOI: 10.1108/JSBED-02-2014-0018

- Casprini, E., De Massis, A., Di Minin, A., Frattini, F. y Piccaluga, A. (2017). How family firms execute open innovation strategies: The loccioni case. *Journal of Knowledge Management*, 21(6), 1459-1485. DOI: 10.1108/JKM-11-2016-0515
- Chuang, S. y Lin, H. (2017). Performance implications of information-value offering in e-service systems: Examining the resource-based perspective and innovation strategy. *Journal of Strategic Information Systems*, 26(1), 22-38. DOI: 10.1016/j.jsis.2016.09.001
- Čiutienė, R. y Thattakath, E. W. (2014). Influence of Dynamic Capabilities in Creating Disruptive Innovation. *Economics and Business*, 26, 15-21. DOI: 10.7250/eb.2014.015
- Clausewitz, C. V. (1999). *De la guerra*. Ministerio de Defensa Español, Secretaría General Técnica.
- Comisión de las Comunidades Europeas. (1995). *Libro verde de la innovación*. Comisión de las Comunidades Europeas.
- Courtney, H., Kirkland, J. y Viguerie, P. (1999). Estrategia en tiempos de incertidumbre *La gestión en la incertidumbre*. Harvard Business Review (pp. 1-36). Deusto S.A.
- Crozier, M. y Friedberg, E. (1977). *L'acteur et le système: Les contraintes de l'action collective*. Éditions du Seuil.
- Chandler, A. D. (1962). *Strategy and Structure: Chapters in the history of the Industrial Enterprise*. The MIT Press.
- Drucker, P. (1985). *La innovación y el empresario innovador*. Edhasa.
- Echevarría, J. (2008). El Manual de Oslo y la innovación social. *Arbor*, 184(732), 609-618. DOI: 10.3989/arbor.2008.i732.210
- Ellonen, H.-K., Jantunen, A. y Kuivalainen, O. (2011). The role of dynamic capabilities in developing innovation-related capabilities. *International Journal of Innovation Management*, 15(3), 459-478. DOI: 10.1142/S1363919611003246
- Escorsa, P. (2007). *Tecnología e innovación en la empresa: Dirección y gestión*. UPC.
- Foroudi, P., Akarsu, T. N., Marvi, R. y Balakrishnan, J. (2020). Intellectual evolution of social innovation: A bibliometric analysis and avenues for future research trends. *Industrial Marketing Management*. En prensa. DOI: 10.1016/j.indmarman.2020.03.026
- Freeman, C. (1974). *La teoría económica de la innovación industrial*. Alianza Universidad.
- Gabiña, J. (1995). *El futuro revisitado: La reflexión prospectiva como arma de estrategia y decisión*. Marcombo.
- García Carvajal, S., Sanabria Rangel, P. E., y Ospina Velasco, D. A. (2013). Balanced Scorecard for Entrepreneurial Strategic Marketing in Colombia. *Global Journal of Business Research*, 7(4), 47-59. <http://www.theibfr.com/ARCHIVE/GJBR-V7N4%202013.pdf#page=49>

- Garzón, M. A. (2014). Modelo de capacidades dinámicas. *Revista Dimensión Empresarial*, 12(3), 111-131. doi: 10.15665/rde.v13i1.34
- Gao, H., Hsu, P. y Li, K. (2018). Innovation strategy of private firms. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 53(1), 1-32. doi: 10.1017/S0022109017001119
- Godet, M. (1993). *De la anticipación a la acción: Manual de prospectiva y estrategia*. Marcombo.
- Godin, B. (2012). *Social innovation: utopías of innovation from 1830 to the present. Project on the intellectual History of innovation*. INRS. Working paper #11.
- Godin, B. (2015). *Innovation contested: the idea of innovation over the centuries*. Roudledge.
- González, J. L. y Peña, I. (2007). Determinantes de la capacidad de innovación de los negocios emprendedores en España. *Economía industrial*, (363), 129-147. <https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/363/129.pdf>
- Govindarajan, V. y Trimble, C. (2013). *Innovación inversa: crear en el extranjero, triunfar en el mundo entero*. Norma.
- Gurrutxaga, A. (2009). "Recorridos por la innovación." En D. Innerarity y A. Gurrutxaga (Eds.), *¿Cómo es una sociedad innovadora?* (pp. 42-93). Innobasque (Agencia Vasca de la Innovación).
- Hamel, G. (2000). *Liderando la revolución*. Norma.
- Helfat, C. E., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M., Singh, H., Teece, D. J. y Winter, S. G. (2007). *Dynamic Capabilities: Understanding Strategic Change in Organizations*. Wiley-Blackwell.
- Henderson, B. D. (1973). The Experience Curve-Reviewed. IV. The Growth Share Matrix of the Product Portfolio. *The Boston Consulting Group Perspectives*, 135, 1-3. <https://www.bcg.com/documents/file13904.pdf>
- Hernández-Ascanio, J., Tirado-Valencia, P. y Ariza-Montes, A. (2016). El concepto de innovación social: ámbitos, definiciones y alcances teóricos. *Ciriec-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 88, 165-199. <https://www.redalyc.org/pdf/174/17449696006.pdf>
- Hofer, C. W. y Schendel, D. (1978). *Strategy formulation: analytical concepts*. West Publishing Co.
- Jaramillo, H., Lugones, G. y Salazar, M. (2001). *Normalización de indicadores de innovación tecnológica en América Latina y el Caribe: Manual de Bogotá* (1.ª ed.). Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT), Organización de Estados Americanos (OEA), Programa CYTED.
- Kaplan, R. S., y Norton, D. P. (2002). *El cuadro de mando integral (The Balanced Scorecard)* (2.ª ed.). Gestión 2000.

- Keeley, L., Pikkell, R., Quinn, B. y Walters, H. (2013). *Ten Types of Innovation: The Discipline of Building Breakthroughs*. John Wiley & Sons.
- Kelly, K. (1999). *Nuevas reglas para la nueva economía*. Granica.
- Kim, W. C. y Mauborgne, R. (2005). *La estrategia del océano azul*. Norma.
- Kline, S. J. (1985). Innovation Is Not a Linear Process. *Research Management*, 28(4), 36-45. doi: 10.1080/00345334.1985.11756910
- Köhler, H.-D. y González, S. (2014). Elementos para un concepto sociológico de innovación. *Empiria. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, 29, 67-88. doi: 10.5944/empiria.29.2014.12942
- Koontz, H. y Weirich, H. (2006). *Administración. Una perspectiva global* (11.ª ed.). McGraw Hill.
- Krause, D. G. (2009). *El arte de la guerra para ejecutivos: el texto clásico de Sun Tzu adaptado al mundo de hoy* (6.ª ed.). EDAF.
- Lawrence, P. R. y Lorsch, J. W. (1975). *Organización y ambiente* (2.ª ed.). Labor.
- Lawson, J. (2003). *El arte de la guerra: para ejecutivos y directivos*. Obelisco.
- Le Roy, F. (2006). "Clausewitz: la stratégie militaire américaine et le management stratégique". En C. Fourcade, G. Paché y R. Pérez (Eds.), *La stratégie dans tous ses états* (pp. 89-100). EMS.
- Liu, W. y Atuahene-Gima, K. (2018). Enhancing product innovation performance in a dysfunctional competitive environment: The roles of competitive strategies and market-based assets. *Industrial Marketing Management*, 73, 7-20. doi: 10.1016/j.indmarman.2018.01.006
- Lundvall, B. A. (1992). *National Systems of Innovation: Toward a Theory of Innovation and Interactive Learning*. Printer Publish.
- Maldonado, C. E. y Gómez, N. A. (2012). *When management encounters complexity* (Vol. 144). Universidad del Rosario.
- Marcella, G. y Fought, S. O. (2011). Estrategia: Conceptualización y enseñanza. *Fuerzas Armadas*, 84(217), 20-25.
- Mintzberg, H. (1978). Patterns in strategy formation. *Management Science*, 24(9), 934-948. doi: 10.1287/mnsc.24.9.934
- Mintzberg, H. (1997). "Cinco P's para la estrategia". En H. Mintzberg, J. B. Quinn y J. Voyer (Eds.), *El proceso estratégico: conceptos, contextos y casos* (pp. 17-23). Pearson Education.
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B. y Lampel, J. (2008). *Safari a la Estrategia. Una visita guiada por la jungla del management estratégico*. Granica.
- Mintzberg, H., Quinn, J. B. y Voyer, J. (1997). *El proceso estratégico: conceptos, contextos y casos*. Edición breve (1.ª ed.). Prentice Hall.

- Mintzberg, H. y Waters, J. A. (1985). Of strategies, deliberate and emergent. *Strategic Management Journal*, 6(3), 257-272. doi: 10.1002/smj.4250060306
- Moguillansky, G., Salas, J. C. y Cares, G. (2006). *Capacidad de innovación en industrias exportadoras de Chile: La industria del vino y la agroindustria hortofrutícola*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4421/1/S0600792_es.pdf
- Montoya, I. A. y Montoya, L. A. (2013). La formación de estrategias deliberadas y emergentes: una propuesta a partir de definiciones básicas de una metodología de sistemas suaves. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 21(2), 67-96. doi: 10.18359/rfce.657
- Morales, M. E., Sanabria, P. E. y Plata, P. A. (2014). Determinantes de la transferencia de propiedad industrial al sector productivo en universidades públicas colombianas. *Cuadernos de Administración*, 30(51), 58-70. http://cuadernosdeadministracion.univalle.edu.co/index.php/cuadernos_de_administracion/article/view/43/10385
- Morales, M. E., Sanabria, P. E. y Caballero, D. (2015a). Características de la vinculación universidad-entorno en la Universidad Nacional de Colombia. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 23(1), 189-208. doi: 10.18359/rfce.615
- Morales, M. E., Sanabria, P. E., Plata, P. A. y Ninco, F. A. (2015b). Research results transfer towards the productive sector via research collaboration in four colombian public universities. *Journal of Technology Management & Innovation*, 10(4), 28-44. <https://www.jotmi.org/index.php/GT/article/view/1927/993>
- Morales, M. E., Sanabria, P. E. y Plata, P. A. (2016a). Factores determinantes y tendencias de la transferencia de resultados de investigación universitaria al sector productivo. *Criterio Libre*, 14(25), 135-170. doi: 10.18041/1900-0642/criteriolibre.2016v14n25.1040
- Morales, M. E., Ortiz, M. C., Duque, Y. V. y Plata, P. A. (2016b). Estrategias para fortalecer capacidades de innovación: una visión desde micro y pequeñas empresas. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 27(53), 205-233. <https://www.redalyc.org/pdf/145/14548520009.pdf>
- Morin, J. (1985). *L'excellence technologique*. Public Union.
- Noguera, Á. L. (2012). La imposibilidad de preestablecer el comportamiento futuro de las organizaciones: Una mirada desde la estrategia. *Criterio Libre*, 10(16), 281-290. doi: 10.18041/1900-0642/criteriolibre.2012v10n16.1198
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas (Eurostat) (2006). *Manual de Oslo: Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación* (3.ª ed.). Grupo Tragsa.

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas (Eurostat) (2018). *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*. (4.^a ed.). Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).
- Ortiz, F. (2011). La investigación en gestión de la innovación tecnológica. Visión desde una facultad de ingeniería. *Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias*, 2(7), 73-84. <http://servicio.bc.uc.edu.ve/ingenieria/revista/Inge-Industrial/volII-n7/art5.pdf>
- Pascale, R. T. (1999). Surfing the edge of chaos. *Sloan Management Review*, 40(3), 83-94. <https://sloanreview.mit.edu/article/surfing-the-edge-of-chaos/>
- Ponti, F. (2009). *Los 7 movimientos de la innovación*. Norma.
- Porter, M. E. (1982). *Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. Compañía Editorial Continental S. A. (CECSA).
- Porter, M. E. (1996). What is strategy? *Harvard Business Review*, 74(6), 61-78. <https://hbr.org/1996/11/what-is-strategy>
- Prahalad, C. K. (2005). *La oportunidad de negocios en la base de la pirámide: un modelo de negocio rentable, que sirve a las comunidades más pobres*. Editorial Norma.
- Prahalad, C. K. y Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, 68(3), 79-91. <https://hbr.org/1990/05/the-core-competence-of-the-corporation>
- Prahalad, C. K. y Hamel, G. (2006). La estrategia como objeto de estudio: ¿por qué buscar un nuevo paradigma? En *Estrategia corporativa*. Deusto S.A.
- Puyana, G. (2003). Teorías de la guerra en Moltke y Liddell Hart. *Revista de Estudios Sociales*, 15, 109-121. <https://journals.openedition.org/revestudsoc/26136>
- Real Academia Española (RAE). (2014). *Diccionario de la lengua española* (23.^a ed.). <https://dle.rae.es/>
- Rey, N. y Tancredi, F. B. (2010). *De la innovación social a la política pública. Historias de éxito en América Latina y el Caribe*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal).
- Rivera, H. A., Pérez, C. H. y Malaver, M. N. (2007). Aporte de Oriente a las empresas de Occidente Sun Tzu un clásico de la estrategia. *Universidad & Empresa*, 9(12), 117-140. <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/968>
- Rodríguez, C. A. (2015). "Una mirada a la evolución de la estrategia: de la Guerra de Troya a la actualidad". En L. A. Chicaíza Becerra (Ed.), *La administración en el siglo XXI: Herencia e innovación en conceptos y herramientas para las ciencias de gestión* (1.^a ed., pp. 125-148). Universidad Nacional de Colombia.

- Roth, S. (2009). New for Whom? Initial Images from the Social Dimension of Innovation. *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, 4(4), 231-252. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1875654
- Salazar, M. y Holbroo, A. (2004). A debate on innovation surveys. *Science and Public Policy*, 31(4), 254-266. doi: 10.3152/147154304781779976
- Sallénave, J.-P. (1985). *Gerencia y planeación estratégica*. Norma.
- Sanabria, J. M. (2004). El pensamiento organizacional estratégico: una perspectiva diacrónica. *Innovar*, 24, 59-81. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/25188/25676>
- Sanabria Rangel, P. E. (2020). “Sobre el concepto de racionalidad en administración: ¿Racionalidad administrativa?”. En D. R. S. R. Gonzáles Miranda, J. M. Marín Idárraga, M. Gómez Villegas y J. J. Saavedra Mayorga, (Eds.), *Los estudios organizacionales en Colombia: aproximaciones, diversidad y desarrollo* (1.ª ed., pp. 125-157). Editorial Eafit-Universidad del Rosario. <https://doi.org/http://doi.org/10.17230/9789587206845ch3>.
- Sanabria Rangel, P. E. (2018). Complejidad y bioética: complejidad como marco de la bioética global. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 18(35-2), 126-161. doi:10.18359/rubi.2680
- Sanabria, P. E., Morales, M. E. y Ortiz, M. C. (2015). Interacción universidad y entorno: Marco para el emprendimiento. *Educación y Educadores*, 18(1), 111-134. doi: 10.5294/edu.2015.18.1.7
- Sanabria, P. E., Romero, V. d. C. y Flórez, C. I. (2014). El concepto de calidad en las organizaciones: una aproximación desde la complejidad. *Universidad & Empresa*, 16(27), 157-205. doi: 10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.06
- Saul, J. R. (1997). *La civilización inconsciente*. Anagrama.
- Schumpeter, J. A. (1957). *Teoría del desenvolvimiento económico*. Fondo de Cultura Económica.
- Solaimani, S., Haghighi Talab, A. y Van der Rhee, B. (2019). An integrative view on lean innovation management. *Journal of Business Research*, 105, 109-120. doi: 10.1016/j.jbusres.2019.07.042
- Stalk, G., Evans, P. y Shulman, L. E. (1992). Competing on capabilities: The new rules of corporate strategy. *Harvard Business Review*, 70(2), 57-69. <https://hbr.org/1992/03/competing-on-capabilities-the-new-rules-of-corporate-strategy>
- Strategor (HEC Groupe). (1995). *Estrategia, estructura, decisión, identidad: política general de la empresa* (1.ª ed.). Masson-Biblio empresa.
- Sun Tzu. (1999). *El arte de la guerra*. Panamericana.

- Tawse, A. y Tabesh, P. (2020). Strategy implementation: A review and an introductory framework. *European Management Journal*. En prensa. DOI: 10.1016/j.emj.2020.09.005
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28, 1319-1350. DOI: 10.1002/smj.640
- Teece, D.J. (2009). *Dynamic capabilities and strategic management: Organizing for innovation and growth*. Oxford University Press.
- Teece, D. J., Pisano, G. y Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533. <https://www.jstor.org/stable/3088148>
- Terlato, A. N. (2019). Estrategia y decisiones en ambientes VICA: Implicancias de este entorno para las empresas. *Documentos de Trabajo*, 699, 33. <https://ucema.edu.ar/publicaciones/download/documentos/699.pdf>
- Tidd, J. y Bessant, J. (Eds.). (2000). *From Knowledge Management to Strategic Competence: Measuring technological, market and organizational innovation* (Vol. 3). World Scientific.
- Velasco, E., Zamanillo, I. y Intxaurburu, M. (2007). *Evolución de los modelos sobre el proceso de innovación: Desde el modelo lineal hasta los sistemas de innovación*. [ponencia]. XX Congreso anual de AEDEM, 2, 1-15. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2499438>
- Wang, C. L. y Ahmed, P. K. (2007). Dynamic capabilities: A review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 9(1), 31-51. DOI: 10.1111/j.1468-2370.2007.00201.x
- Wang, Y. y Xinping, S. (2011). Thrive, not just survive: Enhance dynamic capabilities of SMEs through IS competence. *Journal of Systems and Information Technology*, 13(2), 200-222. DOI: 10.1108/13287261111136016
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180. DOI: 10.1002/smj.4250050207
- Yang, D., Li, L., Jiang, X. y Zhao, J. (2020). The fit between market learning and organizational capabilities for management innovation. *Industrial Marketing Management*, 86, 223-232. DOI: 10.1016/j.indmarman.2019.12.007
- Zapata, Á., Murillo, G., Martínez, J., González, C., Salas, J., Ávila, H. y Caicedo, A. (2009). *Teorías contemporáneas de la organización y del management*. ECOE.
- Zapata, R. (2007). Olas paradigmáticas de la estrategia: enfoque hermenéutico. *Revista Ciencias Estratégicas*, 15(17), 83-92. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=151320347005>