

Prefacio

Durante la mayor parte del siglo xx la innovación era el territorio de las grandes organizaciones. Schumpeter sostenía que la innovación debía darse de forma natural dentro de ellas. La innovación requería una cantidad importante de recursos, cantidad de la que sólo disponían las grandes organizaciones. En la década de 1960 con los primeros proyectos de capital riesgo,¹ empezó a desmoronarse el muro existente entre las organizaciones más reducidas (sobre todo las start up* creadas por estudiantes universitarios) y la innovación. Comenzó a arraigar la idea de que el progreso científico podía impactar en el mercado por medio de compañías start up con financiación de capital riesgo en lugar de mediante la asociación con compañías ya establecidas. Se creó un canal nuevo para las innovaciones disruptivas, las que tienen el potencial de cambiar industrias y/o inventar otras nuevas.

La expansión de Internet como un nuevo campo para las interacciones sociales y comerciales en la década de 1990 fomentó este canal como vía de innovaciones disruptivas. En el momento en que surgieron las primeras oportunidades *online*, el modelo de capital riesgo ya se había perfeccionado, y estaba listo para financiar innovaciones disruptivas. La combinación de un nuevo vehículo de financiación e Internet ofreció una ventaja competitiva a las empresas start up que sabían moverse rápido. Aprovechando

* Empresas emergentes.

una tecnología que alteraba el modo en que se relacionan entre sí las personas, estas compañías se beneficiaron de oportunidades de negocio que se iban abriendo casi en todos los ramos industriales.

Durante casi veinte años, las empresas start up de gran crecimiento han disfrutado de la primera posición en el campo de las innovaciones disruptivas, empujando los esfuerzos de las empresas ya establecidas, que parecen lentas e incapaces de seguir el ritmo. No obstante, las grandes compañías dominan hoy la mayor parte de los mercados, y el segmento que dominan es cada vez mayor. Su capacidad operativa se ha convertido en su receta para el éxito: sencillamente, los ganadores ejecutan mejor sus proyectos.² Gestionan sus operaciones con mayor eficacia que otros, y se mantienen en cabeza gracias a un flujo constante de innovaciones incrementales: mejoras pequeñas y periódicas en productos y procesos. La estructura de la unidad de negocio, inventada hace cien años, ha demostrado ser un diseño organizacional eficaz, sobre todo en lo relativo a la escala y a la eficiencia operacional.

Lo que es más importante, la complejidad del mundo empresarial y de la sociedad en general significa que las soluciones innovadoras son cada día más complejas. Quizá las ideas centrales sean sencillas, pero la introducción de modelos de negocio eficaces requiere disponer del acceso a los recursos, el conocimiento, las redes y la capacidad ejecutiva. Pocas son las innovaciones que alcanzan el éxito aisladas. Por el contrario, exigen que se levante a su alrededor todo un ecosistema complementario de productos, tecnologías y servicios.³ Por ejemplo, Better Place lo pasó mal cuando intentó crear una estructura para los coches eléctricos. La energía es una interfaz de producción, transporte y venta al menor intrincada, que resulta difícil descomponer en sus partes, y para cambiar la estructura de una industria es necesario disponer

de una red que luego la imponga. Lo más frecuente es que semejante red sólo esté en manos de las grandes compañías. Las organizaciones capaces de movilizar a muchos actores para introducir soluciones que se enfrenten a los retos que nos encontramos como sociedad son las mejor equipadas para gestionar el grado de complejidad que acompaña al desarrollo de una innovación.

Esto no quiere decir que las empresas start up no contribuirán a la innovación. Por el contrario, son las mejor preparadas para desarrollar un conjunto particular de innovaciones disruptivas. De forma parecida al enfoque propio del laboratorio de I+D corporativo típico y popular a mediados del siglo xx, las empresas start up sobrevivirán, y seguramente estarán mejor preparadas para desarrollar innovaciones disruptivas centradas en mercados específicos. Incluso sigue existiendo el modelo del inventor solitario (en boga en otra época y ahora reemplazado y vuelto en gran parte obsoleto por los grandes laboratorios), y tiene éxito en determinados sectores.⁴

UN MITO QUE HAY QUE DESMONTAR

El hecho de que muchas grandes organizaciones se concentren en la innovación incremental (reducir los costes un céntimo extra por cada unidad y hacerse con un palmo adicional de mercado gracias a productos y operaciones mejorados) se ha visto acompañado de un mito: que las compañías ya establecidas no pueden crear el tipo de innovaciones disruptivas que conmocionan a los mercados existentes, crean industrias nuevas y generan un crecimiento extenso. El mismo mito confiere a las empresas start up la capacidad única de desarrollar la innovación disruptiva. Este tipo de innovación es el talón de Aquiles de las grandes empresas, según sostiene este argumento, y la afirmación puede aplicarse a un gran número de ellas.⁵

Los beneficios que tiene la búsqueda de la excelencia operacional y la innovación incremental pueden ser pasivos para la innovación disruptiva. A menudo, los esfuerzos para operar tienen la consecuencia imprevista de reducir la probabilidad de que se produzca una innovación disruptiva. En otras palabras, el mismo diseño organizacional que es positivo para mejorar la excelencia operacional y desarrollar la innovación incremental puede obstaculizar las innovaciones disruptivas que desean muchos líderes. Ésta es, en pocas palabras, la paradoja de la innovación.

Resulta difícil criticar la eficiencia, la optimización de la cadena de abastecimiento, la ausencia de defectos y la reducción de precios. Mientras las estructuras industriales permanezcan estables, es difícil superar la estrategia centrada en la ejecución y en la innovación incremental. Pero cuando los nuevos contendientes o incluso los veteranos agresivos redefinen industrias mediante la innovación disruptiva, con frecuencia estas estrategias centradas en la ejecución resultan letales. La «estrategia» de «esperemos que mi industria siga siendo igual» que practican determinadas compañías no detecta la amenaza de que otros empiecen una partida de ajedrez nueva mientras ellos perfeccionan su dominio de las damas.

Cuando las empresas buscan la innovación disruptiva, normalmente invierten una cantidad de recursos cada vez más grande en los mismos lugares que les han proporcionado la innovación incremental, que es el tipo de innovación que comprenden. Durante este proceso, muy a menudo las compañías no se aperciben de que la mayor parte de las veces limitan su propia capacidad para desarrollar innovaciones disruptivas. Cuando las ideas disruptivas se gestionan como incrementales, se vuelven incrementales.

Este libro habla de la paradoja que surge cuando las inversiones que supuestamente deben conseguir que una empresa sea más

innovadora acaban impidiéndole que tenga las ideas disruptivas que pretende conseguir. Habla de la excelencia operacional y de la innovación incremental como fuentes de ventaja competitiva y como semillas del fracaso a la hora de alcanzar la innovación disruptiva. Trata de la necesidad de admitir que las estructuras organizacionales mejor adaptadas para ejecutar eficazmente una estrategia basada en el entorno actual pueden, al mismo tiempo, bloquear el tipo de transformación que acompaña a los cambios radicales en el entorno. La paradoja de la innovación explica por qué los directores sienten la necesidad de cambiar drásticamente cómo se gestiona la innovación, pero no parecen capaces de distanciarse de las exigencias de los cambios incrementales. También propone desafiar esta paradoja.

DESAFIANDO LA PARADOJA DE LA INNOVACIÓN

Parece algo en contra del sentido común. La misma estructura, sistemas, cultura y prácticas organizacionales que hacen que algunas compañías sean grandes en muchas dimensiones pueden ser, al mismo tiempo, las que limitan su éxito continuado. Esas organizaciones mejor equipadas, ¿no deberían poder competir también en el fomento del crecimiento? Si la respuesta a esta pregunta es sí, ¿por qué a menudo les cuesta tanto? En la mayoría de casos el problema no es la ausencia de ideas o de inspiración; es un diseño erróneo de cómo hay que gestionar la innovación.

Muchos líderes han tenido éxito al diseñar sus compañías para que hagan mejor las cosas por medio de una mejora en la gestión del rendimiento y de la responsabilidad. Al hacerlo, controlan mejor sus gastos y mejoran incrementalmente sus procesos y productos; pero raras veces alcanzan ese tipo de crecimiento importante, disruptivo, que altera los mercados actuales y crea otros nuevos.

Sin embargo, varias compañías lograron desafiar la paradoja de la innovación. IBM se reinventó después de enfrentarse a una aniquilación casi segura. Apple revolucionó el mercado de la telefonía móvil después de que todos la consideraran una reliquia del pasado. Nespresso creó un mercado completamente nuevo (café por taza), que hoy día tiene un valor de miles de millones de dólares y forma parte del gigante alimentario Nestlé. 3M ha desarrollado sin cesar nuevos mercados desde el momento de su fundación, hace más de un siglo. Estas compañías son simplemente la parte más visible de ese iceberg de empresas establecidas que lograron introducir en el mercado innovaciones disruptivas. Demuestran que se puede conseguir.

Louis Pasteur dijo que la suerte sonríe a la mente preparada, y Picasso creía en la existencia de la inspiración, siempre que nos encontrásemos trabajando. Las ideas innovadoras necesitan tanto suerte como inspiración, pero las empresas diseñadas para facilitar su existencia tienen más probabilidades de obtener el éxito que aquellas que apuestan sólo a la suerte y a la perseverancia. El capítulo 1 explora las distintas facetas de la innovación y cómo cada una requiere un enfoque administrativo diferente.⁶ La estructura de gestión para el desarrollo de la innovación incremental mediante la fijación de metas exigentes es muy distinta a la estructura que facilita los descubrimientos estratégicos, esa innovación disruptiva que surge de la base de la organización. El concepto de corporación start up nos ofrece una manera de diseñar y hacer funcionar organizaciones de modo que fomenten la innovación en todos los niveles, y que se gestionen eficazmente las interrupciones cuando se manifiesten. Se basa en la creencia de que las personas que tienen ideas innovadoras no se encuentran solamente en lo más alto, sino repartidas por toda la compañía, además de en las redes de empleados externos. No todas las empresas son como la Apple de Steve Jobs, un líder visionario de innovaciones.

La mayoría de empresas establecidas tienen muchos visionarios dentro de sus campos y redes. El reto consiste en reunir a esos visionarios para obtener una disrupción.

Las innovaciones disruptivas requieren un tiempo de maduración, y van acompañadas de una incertidumbre que a menudo las empresas que se centran en gran medida en la excelencia operacional no están acostumbradas a asimilar. La rentabilidad de la inversión (ROI) es más difícil de visualizar, y muchas veces no existe un modelo pasado sobre el que fundamentar las predicciones. La innovación disruptiva incluye la profunda colaboración y la sociedad con externos, como universidades, proveedores, futuros clientes y todo aquel que sea un experto en ese campo. Su gestión equilibra el acceso a una red amplia con las capacidades que tiene la organización para operar. El capítulo 2 analiza los puntos fuertes de la unidad comercial para fomentar la innovación incremental, y los retos a los que se enfrenta para asimilar los intentos de innovación disruptiva.

El modelo de la corporación start up identifica las características fundamentales de las empresas start up que han tenido éxito, rasgos que las grandes organizaciones deben imitar para crear tanto el espacio como el respaldo necesarios y destinados a fomentar la innovación disruptiva. El modelo combina distintas soluciones organizacionales para gestionar el proceso de innovación disruptiva. El capítulo 3 describe cómo gestionan la innovación las empresas start up, y el 4 traduce estas ideas en compañías establecidas.

Las empresas utilizan muchos instrumentos para gestionar la innovación disruptiva, y aunque algunos recursos están diseñados para que funcionen mejor en determinados estadios del proceso de innovación, no refuerzan necesariamente otros. A menudo las soluciones reales suponen la combinación de diversos instrumentos y estructuras. El capítulo 5 describe estas diversas herramientas,

mientras que el 6 examina las maneras de integrarlas para construir eficientemente un proyecto de innovación disruptiva.

Los proyectos de innovación forman parte de organizaciones existentes que también procuran ofrecer un valor basado en sus estrategias actuales. Para cohesionar estos dos tipos de innovación hace falta una organización con una cultura única. La cultura conforma las reacciones de las personas ante temas tan diversos como depender de externos para obtener ideas, aprender de los fracasos (en vez de penalizarlos), correr riesgos calculados e ir a por retos difíciles pero rentables. Para promover la innovación, la cultura debe disponer de innovadores que cuenten con los recursos necesarios para desarrollar ideas y respaldar los descubrimientos. El capítulo 7 explora maneras de fomentar las culturas innovadoras.

Los líderes de las organizaciones innovadoras confían en su personal más de lo que muchos considerarían razonable. Confían que correrán riesgos calculados para aprender rápidamente y a bajo coste, para combinar talentos internos y externos y para aceptar los errores. El capítulo 8 habla del liderazgo para la innovación disruptiva. El capítulo 9 examina las estrategias, incentivos y sistemas de gestión que echan los cimientos para la innovación disruptiva. El capítulo 10 proporciona algunas conclusiones que cabe tener en mente.

EL PORQUÉ DE ESTE LIBRO

La paradoja de la innovación es el resultado de la atención constante que hemos prestado a la gestión de la innovación y el interés que sentimos por ella. Se basa en las ideas contenidas en el libro que escribimos en 2006 con una de las personas que tienen mayores conocimientos en este campo, Robert Shelton. *Making Innovation Work: How to Manage It, Measure It, and Profit*

from It se ha traducido a muchos idiomas [hay traducción al castellano: *La innovación que sí funciona: cómo gestionarla, medirla y obtener beneficio real de ella*, Deusto, Barcelona, 2009], y hace poco se publicó una edición revisada (2013). Aquel libro se centraba en la introducción de estrategias innovadoras, y el meollo de su éxito estribó en su presentación de la innovación como un proceso que hay que gestionar. La innovación es única en diversos aspectos (como la importancia de la creatividad y el papel que desempeña la suerte), pero aun así necesita una estructura. *La innovación que sí funciona* ofrecía marcos y conceptos sobre los que reflexionar acerca de las estrategias y culturas innovadoras, la manera de medirla y los incentivos, así como el proceso de diseño. Proporcionaba la infraestructura que traduce la creatividad en valor.

Aunque los lectores consideren que ese libro es útil para desarrollar procesos con los que mejorar la innovación incremental, nos han dicho que siguen sin lograr introducir innovaciones disruptivas. Estos líderes, que se concentran sobre todo en la ejecución y en la innovación incremental, quieren saber cómo pueden promover las innovaciones disruptivas que den como resultado un crecimiento dramático. ¿Tienen que contratar a un genio creativo que pueda ver el futuro para guiar a la compañía? ¿Por qué parece que a las empresas start up les cuesta tan poco desarrollar productos y servicios capaces de introducir grandes cambios en el mercado, mientras que a menudo a las compañías ya establecidas esto les resulta imposible? ¿Se trata de las plantillas? ¿De la estructura organizacional, de los sistemas o la cultura? ¿O será una combinación de todos estos factores? El libro que tiene entre manos aborda todas estas preguntas.

Hemos dedicado buena parte de nuestras carreras a trabajar con compañías sobre la gestión de la innovación. Nuestro punto de vista siempre ha sido que las culturas, los estilos de liderazgo,

las estructuras, sistemas y procesos son lo que hacen que pasen cosas dentro de una organización. Este libro es el resultado de nuestro trabajo, y se basa en conceptos académicos y administrativos previos sobre la innovación disruptiva. Muchos colegas nos han proporcionado conceptos valiosos y prácticas notables y documentadas para ayudarnos a entender mejor los numerosos tipos y facetas de la innovación. Estos directores son líderes de organizaciones grandes y pequeñas, internacionales y nacionales, de alta o de baja tecnología, con presupuestos para I+D grandes o pequeños, y sus empresas a menudo están en lo alto de la lista de las organizaciones innovadoras. Hemos tenido el privilegio de trabajar estrechamente con estos líderes, y les damos las gracias por su notable apoyo.

Aunque nosotros dos trabajamos en distintos continentes y hemos colaborado en industrias diferentes, nuestras experiencias han sido complementarias. Hemos navegado por arroyos distintos en nuestro trabajo con directores de empresas, además de investigar y hablar con públicos académicos y administrativos. Nos conocemos desde hace veinte años, y nuestras vidas profesionales han coincidido en numerosas ocasiones. Hemos escrito artículos conjuntos y hemos sido coeditores de distintos libros, además de dar conferencias y ofrecer asesoramiento en muchos proyectos. Este libro refleja no solamente los temas comunes en nuestras vidas profesionales, sino también el placer que supone trabajar con personas a las que respetas, de quien aprendes y, lo que quizá sea más importante, con quienes lo pasas bien.

Para rematar este proyecto hemos aprovechado la experiencia de cientos de directivos y líderes académicos. Aunque no podemos darles las gracias a todos personalmente, estamos agradecidos por su disposición a hablar con nosotros tanto de sus éxitos como de sus fracasos. Además, ha habido muchos colegas que han compartido con nosotros sus conocimientos, ofreciéndonos

inspiración y guía. Robert Shelton, nuestro coautor en *La innovación que sí funciona*, ha sido una fuente de fructíferos debates y grandes ideas y nos ha animado constantemente. Jean-François Manzoni contribuyó inmensamente con ideas útiles sobre la innovación, sobre todo en lo relativo al liderazgo y a la cultura. También queremos dar las gracias a las personas que han respaldado la elaboración de este libro. Pilar Parmigiani ha compartido generosamente sus ideas. Nicolas Albert es un soberbio editor de contenidos, y nuestro libro ha mejorado muchísimo gracias a su excelente trabajo. Neal Maillet, nuestro editor, y todo el equipo de Berrett-Koehler Publishers, han sido muy eficientes, aparte de que ha sido un placer trabajar con ellos.

Dedicamos este libro a nuestras familias, que siempre nos apoyan en nuestras alocadas vidas, mientras intentamos comprender mejor nuestras sociedades y aportar una pequeña contribución a hacer del mundo un lugar mejor. Cuantas más compañías establecidas, organizaciones sin ánimo de lucro y empresas start up vemos, más apreciamos lo importantes que son para coordinar las contribuciones de millones de personas. Sus directores son un vínculo esencial con el bienestar de nuestra sociedad. Este libro también está dedicado a ellos y a sus esfuerzos por mejorar la práctica de la gestión de empresas.

1

¿Qué es la paradoja de la innovación?

Por lo que respecta a captar las últimas tendencias en el uso del teléfono móvil y a traducirlas en diseños robustos y rentables, Nokia era una máquina bien engrasada. Sus vigías se relacionaban con los jóvenes marcadores de tendencias urbanas, ejecutivos y familias, casi hasta el punto de comprender mejor a sus clientes de lo que estos se comprendían a sí mismos. Diversas técnicas, como las tomadas prestadas a la etnografía y la creación temprana de prototipos, ayudaron a la compañía a mantener su saludable ventaja en la comunicación móvil. Por ejemplo, el descubrimiento de que la gente de países como Marruecos y Ghana compartía conversaciones telefónicas condujo a Nokia a crear teléfonos con altavoces más potentes, facilitando así que más personas participasen de una misma conversación.¹ Las innovaciones incrementales (mejoras graduales, periódicas, de productos y servicios ya existentes) permitieron a Nokia mantener y ampliar su ventaja en el mercado tal como lo conocían. ¿Qué podría salir mal?

La ventaja de Nokia en el mercado se vino abajo cuando el terminal favorito de todo el mundo pasó a ser el *smartphone*. Como la compañía tenía tanto éxito en el mercado de los móviles tradicionales, cuando el mercado se distanció de sus productos estrella, Nokia se quedó con una organización casi perfecta que innovaba para un mercado cuya importancia remitía a toda velocidad. Nokia no sólo perdió su venerable posición en el mer-

cado, sino que perdió también toda posibilidad relevante de hacer mella en el mercado del *smartphone*, permitiendo que empresas como Apple y Samsung se hicieran un hueco.

Otro ejemplo de destrucción creativa originada por la innovación disruptiva (ese tipo de innovación que conmociona los mercados antiguos y crea otros nuevos) dentro de la industria de la comunicación móvil es el de los altibajos que experimentó RIM (Research in Motion), la compañía creadora de la Blackberry. Blackberry fue uno de los primeros ganadores en la revolución del *smartphone*, y en 2009 gozaba de una cuota de mercado del 22 por ciento. Los ejecutivos alababan su diseño y su seguridad. *Businessweek* la situaba como la octava empresa más innovadora del mundo. Pero en 2013, los usuarios fueron abandonando la Blackberry en busca de otros dispositivos con características más atractivas, y la cuota de mercado de RIM se redujo hasta el 2,7 por ciento.² RIM siguió ejecutando una estrategia que había demostrado tener mucho éxito, pero que había quedado obsoleta en un mercado que se transformaba a gran velocidad.

La paradoja de la innovación tiene lugar cuando la búsqueda agresiva de la excelencia operacional y la innovación incremental elimina la posibilidad de crear innovaciones disruptivas. Lo opuesto también es verdad: las compañías que se concentran en desarrollar disrupciones pueden perder su posición ventajosa frente a empresas que, sencillamente, ejecutan mejor sus proyectos. Lo que le sucedió a Nokia con la llegada del *smartphone* y a RIM con la creciente popularidad de las pantallas táctiles y otras características de los *smartphones* son solamente dos ejemplos de compañías que han sido víctimas de la paradoja de la innovación.

La excelencia operacional y la innovación incremental alimentan el éxito dentro de los modelos de negocio existentes, pero pueden alimentar el fracaso cuando hay que crear otros nuevos.

El rendimiento económico de las compañías ya establecidas en un mercado a menudo se deteriora rápidamente después de que una industria experimente un cambio estructural. Tal y como descubrieron Nokia y RIM, cuando el cambio estructural erosiona el rendimiento económico de las compañías establecidas, a menudo es demasiado tarde para que los líderes del mercado antiguo se pongan al día. La innovación incremental produce resultados siempre que la estructura de la industria permanezca estable, pero puede fracasar miserablemente cuando son las disrupciones las que definen una industria.

Las tecnologías e innovaciones disruptivas provocan cambios drásticos en el mercado.³ Lo interesante del caso es que a menudo las empresas establecidas las ven venir, pero no les conceden mucha importancia, centrándose en cambio en la innovación incremental. Nokia, por ejemplo, tenía un prototipo de *smartphone*. Sin embargo, sus clientes existentes (aquellos que la empresa conocía y a los que entendía) no lo pedían. Pero si usted se limita a preguntar a sus clientes lo que quieren, muy a menudo la respuesta será «más de lo mismo»; con frecuencia los consumidores extrapolarán partiendo de lo que tienen hoy a su disposición. Nokia tenía un éxito tremendo con los móviles que vendía, así que ¿para qué iban a introducir un producto que sus clientes ni siquiera sabían que querían? Por lo tanto, Nokia siguió introduciendo mejoras en modelos que gustaban a sus clientes. Mientras tanto estaba a punto de formarse un mercado nuevo, llevándose consigo a muchos de esos clientes.⁴

Las compañías arraigadas pueden optar por desestabilizar los mercados por medio de la innovación disruptiva, o pueden esperar y cruzar los dedos; pueden albergar la esperanza de que sus industrias no experimenten un cambio radical y de que la innovación incremental siga impulsando el éxito. Pueden tener la esperanza de que el cambio no sea demasiado abrupto, y que puedan

reaccionar pronto; que el cambio sólo sea una moda pasajera; pueden presionar para detener el cambio, o pueden ponerse a la vanguardia y crearlo.⁵

La excelencia operacional y la innovación incremental tienen éxito mientras una industria siga la ruta previsible. Todas las industrias experimentan cambios disruptivos que hacen que las estrategias existentes queden obsoletas. En estos puntos, lo que hizo grande a una compañía puede convertirse en su peor enemigo.

LA INNOVACIÓN INCREMENTAL Y LA DISRUPTIVA

A menudo la innovación se entiende equivocadamente como un concepto singular. O su compañía es innovadora o no lo es; o serlo forma parte de su cultura, o no es así. Pero es mejor entender la innovación como una gama de tipos e intensidades. En los extremos del espectro tenemos dos fenómenos notablemente distintos: la innovación incremental y la innovación disruptiva (figura 1.1). Ambas tienen como meta introducir la creatividad en el mercado, pero las similitudes entre ellas acaban ahí.

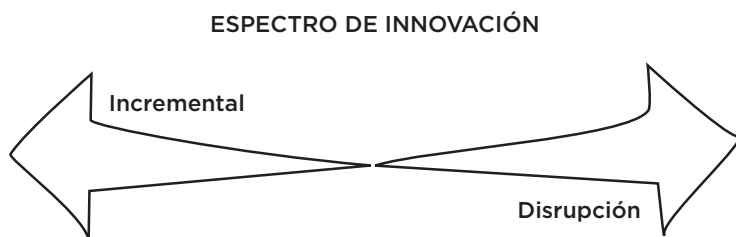


Figura 1.1. Tipos de innovación

La innovación no es un concepto único. La incapacidad de captar las diferencias en los tipos de innovación a lo largo del proceso de gestión origina problemas y frustraciones.

La innovación incremental se centra en las mejoras, mientras que la innovación disruptiva lo hace en los descubrimientos. Los directivos que buscan la mejor manera de gestionar la innovación están condenados al fracaso. Mientras buscan la solución de oro, se frustran cuando ven que sus modelos de innovación no logran ofrecerles los resultados que esperaban. Llegan a la conclusión de que su compañía carece de la cultura y de los recursos necesarios para lograr las hazañas que ven en otras organizaciones.

Las innovaciones incremental y disruptiva (y todo lo que hay entre ambas) se pueden visualizar como originadas por una gama de modelos tecnológicos y comerciales, algunos de ellos existentes y otros aún pendientes de imaginar (figura 1.2).⁷ La innovación funciona mejor cuando se unen las dimensiones tecnológica y de modelo de negocio. Por ejemplo, los líderes de las compañías de moda a menudo combinan una mente creativa (que crea conceptos que a nadie se le habían ocurrido) con una mente empresarial (para introducir esos conceptos en el mercado). Desigual, una empresa de moda que crece rápidamente, combinó la creatividad de Thomas Meyer con la perspicacia para los negocios de Manel Adell. Otras marcas de moda legendarias, como Christian Dior, Ralph Lauren, Prada y Gucci también aúnan los talentos individuales de los diseñadores con los de los expertos en negocios.⁸

La gestión de la innovación incremental supone la gestión del conocimiento. La innovación incremental hace que avance

LA PARADOJA DE LA INNOVACIÓN

la estrategia actual. Por ejemplo, cuando Honda diseña su nuevo Odyssey, no está reinventando el automóvil. Lo que pasa seguramente es que una versión nueva de un modelo antiguo incluye un conjunto atractivo de novedades. Su sistema de seguridad es mejor, su tecnología facilita la conducción y se mejoran sus prestaciones para el ocio, pero la mayoría de los parámetros que definen el coche permanece inalterada.

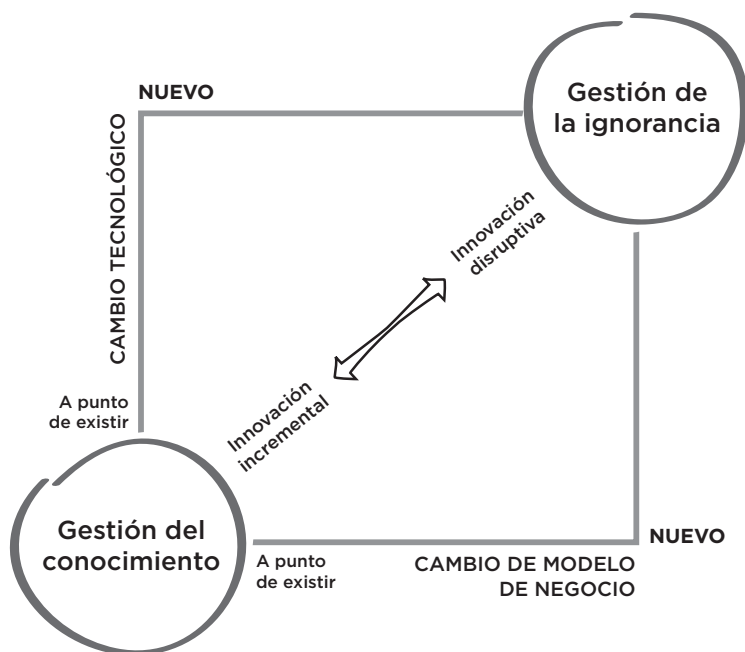


Figura 1.2. La matriz de la innovación⁶

Por el contrario, gestionar la innovación disruptiva consiste en gestionar la ignorancia y las incertidumbres. Por ejemplo, pensemos en las preguntas en torno al coche sin conductor: ¿qué tecnología funciona mejor? ¿Cómo la usarán las personas? ¿Cómo se comercializará? ¿Coexistirá con los coches tradiciona-

les o los sustituirá? ¿Necesitaremos garajes? ¿Cómo se regulará el tráfico en carreteras sin conductores? A medida que los intentos de innovar se apartan de los productos y servicios existentes, hacia nuevas tecnologías y modelos de negocio, aumenta la incertidumbre a la par que el riesgo, y el conocimiento es cada vez menor.

La innovación disruptiva trata con grados mucho más elevados de incertidumbre y riesgo y grados más reducidos de conocimiento. Por lo tanto, hay que gestionarla de una forma distinta a la innovación incremental.

Los dos extremos de la innovación son tan diferentes que no se pueden gestionar de la misma manera, y el modo en que lo hagamos determinará lo que obtendremos.⁹ Si lo que empezó siendo una innovación disruptiva se gestiona como si fuera incremental, lo más probable es que se convierta en innovación incremental. Sí, es cierto que la suerte desempeña un papel sustancial, y una empresa puede tener suerte y obtener una disrupción partiendo de un proceso de innovación incremental. Pero seguramente invertir más y más dinero en los procesos tradicionales de innovación incremental no aumentará significativamente la probabilidad, ya de por sí reducida, de obtener una disrupción. La tabla 1.1 recoge las diferencias principales entre las innovaciones incrementales y disruptivas.

LA PARADOJA DE LA INNOVACIÓN

Tabla 1.1. Una comparación de las innovaciones incremental y disruptiva

INNOVACIÓN DISRUPTIVA	INNOVACIÓN INCREMENTAL
Talento combinado para descubrimiento y ejecución	Talento con gran énfasis en la ejecución
Financiación con presupuesto separado	Financiación de las unidades de negocio
Financiación por fases	Financiación basada en presupuestos
Baja posibilidad de éxito	Mayor posibilidad de éxito
Gran rentabilidad	Menor rentabilidad
Impulsada por el descubrimiento	Impulsada por la ejecución
Evaluación cualitativa	Análisis financiero

La innovación incremental

A la mayoría de empresas se les da bien desarrollar innovaciones que se basan en la estrategia actual y la potencian; son innovaciones que encajan con las tecnologías y modelos de negocio ya existentes. Estos desarrollos contribuyen a crear la excelencia operacional. Un amplio porcentaje de inversiones va destinado a alimentar este tipo de innovación, ese tipo que permite a una organización seguir en la partida y le da una ventaja respecto a sus competidores. Se trata de un tipo de innovación tremendamente importante. Además, los pequeños pasos, si se dan a mayor velocidad que los competidores, pueden situar a una compañía a la cabeza del mercado.

Tener éxito en mercados establecidos exige una ejecución más acelerada basada en ciclos de innovación incremental. Incluso en

los mercados que están madurando el vencedor final es la compañía que tiene la mayor capacidad ejecutiva. Los que van segundos pero son rápidos (las compañías que escalan posiciones para dominar los mercados) suelen acabar en lo más alto de la lista.¹⁰ En gran medida, Apple creó el mercado de los *smartphones* y las tabletas por medio de la revolución del iPhone y el iPad, pero Google y Samsung han ido conquistando territorio con sus intentos implacables de aportar conceptos incrementales a ese mercado. Los pioneros como Sixdegrees y MySpace exploraron pronto el terreno de los medios sociales, pero Facebook se quedó con la mayor parte del mercado mientras que LinkedIn triunfaba en las redes profesionales y Twitter se quedaba con el espacio de la comunicación breve.

La innovación incremental opera con un grado relativamente escaso de incertidumbre, una gran cantidad de conocimientos y, a menudo, también con grandes cantidades de recursos. Se beneficia de los procesos estructurados, porque los procesos son positivos para gestionar con eficacia el conocimiento y los recursos. Por ejemplo, Logitech ha dominado el mercado de los periféricos informáticos durante más de diez años. Cada año presentan ratones, teclados y webcams que son mejores que las versiones anteriores. Cuando Logitech se pone a diseñar estos nuevos productos, ya sabe el aspecto que tendrá la mayoría de ellos. Sabe cuándo tienen que salir al mercado los productos nuevos, las tecnologías que habrá que incorporarles, sus puntos de precio, sus prestaciones y un cálculo bastante preciso del presupuesto para su desarrollo. Por supuesto, siempre quedan incertidumbres, como si el diseño nuevo resultará atractivo para el consumidor o si las nuevas características serán mejores que las de la competencia. Pero estas incertidumbres palidecen en comparación con las que supone construir industrias en torno a mercados «que aún no son», como el turismo espacial, los nanorrobots o una sociedad que no envejezca.

La innovación incremental es tremendamente importante para conservar la ventaja competitiva en los mercados existentes, y su inspiración se beneficia sobre todo del conocimiento exhaustivo que se tenga del cliente. A principios del año 2000, Logitech, el líder en los periféricos para ordenadores, carecía de presencia en el mercado de los teclados. Uno de los estudios que realizó su departamento de marketing pidió a los consumidores que nombrasen a los fabricantes más importantes de teclados, y a pesar de que Logitech jamás había fabricado uno, apareció como la empresa número tres de la encuesta. Muchas compañías pasarían por alto esta información, o la entenderían como una prueba de la ignorancia de los consumidores; después de todo, Logitech sabía que nunca había vendido un solo teclado. En lugar de eso, la compañía lo interpretó como un mensaje claro: tenían que entrar en el mercado. En el pensamiento de los consumidores, Logitech diseñaba y fabricaba unos ratones estupendos, de modo que también deberían fabricar teclados sobresalientes. Dado que los teclados emplean la tecnología existente, y se fabricaban y distribuían por el mismo canal que los ratones, la innovación de Logitech distaba mucho de ser disruptiva. Sin embargo, se convirtió en un negocio grande y rentable, y al final Logitech acabó situándose en la posición número uno.

La innovación incremental también se beneficia de que la empresa vaya más allá de las necesidades del cliente y se centre en sus motivaciones. El Design Thinking y el diseño antropocéntrico utilizan la observación meticulosa y los esfuerzos pacientes para averiguar qué necesita la gente y por qué se comportan como lo hacen. Ayudan a comprender que los productos no sólo cumplen una función, sino que también poseen significados sociales y emocionales.

La innovación incremental opera con grados relativamente bajos de incertidumbre, se beneficia de los procesos establecidos y es tremendamente importante para sustentar la ventaja competitiva en los mercados actuales.

En términos generales, la innovación incremental constituye un aspecto fundamental del éxito; puede dar como resultado mejoras rápidas tanto para los clientes como para la organización, y mantener alta la moral de la compañía al conservar la inercia. De hecho, la innovación incremental es crucial para mantener la competitividad en los mercados modernos, y para defender los nuevos avances. Si bien la innovación incremental levanta barreras para el progreso, el otro extremo del espectro de la intensidad (la innovación disruptiva) es harina de otro costal muy diferente.

La innovación disruptiva

En 1926, Henry Ford diseñó un avión para el mercado de masas; pensaba que todo el mundo podría pilotar un avión de la misma manera que conducía un coche. La idea de tener aviones personales sigue siendo atractiva, y diversos grupos de investigación contemporáneos trabajan para convertir esta idea en una realidad. Si estos grupos lograsen diseñar con éxito el producto y el modelo de negocio que les permitieran hacerlo accesible a un gran número de consumidores, una gran parte de la infraestructura que damos por hecho se pondrá en tela de juicio, y será necesario crear una infraestructura adicional. Un mundo en el que los individuos pilotan aviones con la regularidad con la que hoy día la gente conduce un coche sería sin duda un paradigma nuevo, y exigiría toda una batería nueva de sistemas y estructuras de respaldo.