

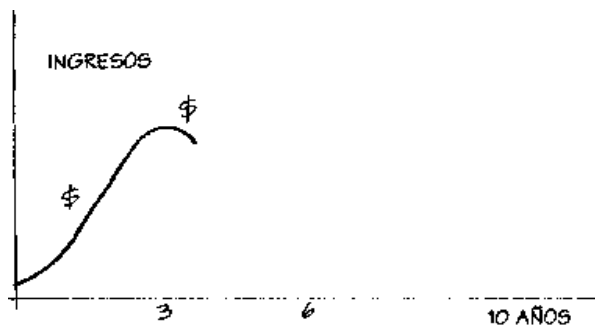
LECTURA: UNA HISTORIA REAL DEL CASO DE WONDER-TECH

CUANDO CREAMOS NUESTRAS PROPIAS “LIMITACIONES DE MERCADO”

A mediados de los años 60 se fundó una nueva compañía de electrónica con un singular producto de alta tecnología, un nuevo tipo de ordenador. Gracias a su *know-how* en ingeniería, WonderTech tenía virtualmente acaparado su nicho del mercado. Había una enorme demanda de sus productos, y había suficientes inversores para garantizar la falta de restricciones financieras.

Pero la compañía, que comenzó con un crecimiento meteórico, no sostuvo ese ritmo de los tres primeros años y terminó en bancarrota. Ese destino habría resultado impensable durante los tres primeros años de WonderTech, cuando las ventas se duplicaban anualmente. De hecho, las ventas eran tan buenas que los pedidos demorados empezaron a acumularse durante el segundo año. A pesar de la creciente capacidad de manufacturación (más fábricas, más turnos, más tecnología avanzada), la demanda creció tan rápidamente que los tiempos de entrega se prolongaron. Originalmente habían prometido entregar las máquinas a las ocho semanas, y se proponían regresar a esa pauta; pero los directivos, con cierto orgullo, dijeron a los inversores: “Nuestros ordenadores son tan buenos que algunos clientes están dispuestos a aguardar catorce semanas. Sabemos que es un problema, y estamos trabajando para solucionarlo, pero aun así ellos están contentos de recibir las máquinas, y las amarán cuando las reciban”.

Los directivos sabían que debían añadir capacidad de producción. Al cabo de seis meses de estudio, mientras se pasaba de uno a dos turnos de manufacturación, decidieron pedir un préstamo para construir una nueva fábrica. Para cerciorarse de que el crecimiento se sostenía, invirtieron buena parte de los ingresos en Ventas y Marketing. Como la compañía vendía sus productos sólo a través de sistema directo, hubo que contratar a más vendedores. Durante el tercer año de la compañía, la cantidad de vendedores se duplicó. A pesar de esto, las ventas comenzaron a declinar al final del tercer año. A mediados del cuarto año, las ventas habían descendido a niveles críticos. La curva de ventas, hasta el momento, lucía así:

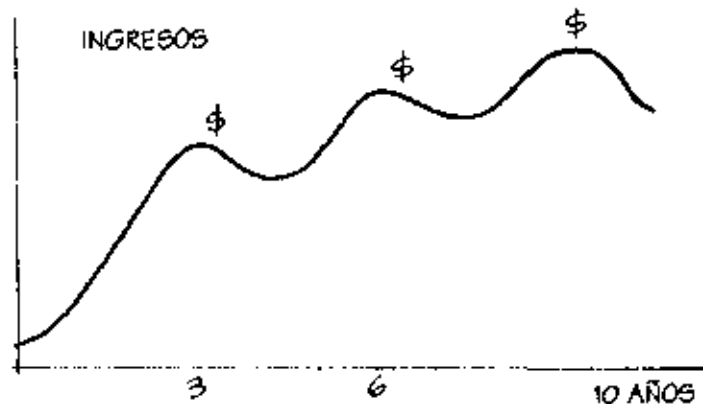


En ese momento comenzó a trabajar la nueva fábrica. “Hemos contratado a toda esta gente — dijo el vicepresidente de Manufacturación—. ¿Qué haremos con ella?” El pánico cundió entre los directivos. ¿Qué dirían a sus inversores después de gastar tanto dinero en una nueva fábrica? Los ojos de toda la compañía se volvieron simultáneamente hacia una persona: el vicepresidente de Marketing y Ventas.

Comprensiblemente, el vicepresidente de Marketing y Ventas se había transformado en una estrella. Su equipo había demostrado tan buen desempeño durante el auge inicial que había anunciado ascensos. Ahora las ventas declinaban, y él sufría presiones para modificar la situación. Así que adoptó el curso de acción más lógico. Celebró intensas reuniones de ventas con un solo mensaje: “¡Vender! ¡Vender! ¡Vender!” Despidió a los que vendían poco. Incrementó los incentivos de venta, añadió descuentos especiales y emprendió nuevas promociones publicitarias describiendo la máquina de una manera nueva y atractiva.

Las ventas se elevaron de nuevo. El vicepresidente de Ventas y Marketing fue saludado nuevamente como un héroe, un sujeto con recursos que podía afrontar una situación peliaguda. Una vez más, WonderTech se encontró en la feliz posición de recibir pedidos crecientes. Nuevamente, se acumularon pedidos demorados. Al cabo de un año, los tiempos de entrega empezaron a alargarse de nuevo: primero a diez semanas, luego a doce, eventualmente a dieciséis. El debate sobre la necesidad de añadir capacidad se reanudó. Pero esta vez, tras la experiencia anterior, los directivos fueron más cautos. Se aprobó la construcción de una nueva fábrica, pero en cuanto se firmaron los papeles estalló una nueva crisis de ventas. La declinación fue tan abrupta que el vicepresidente de Ventas y Marketing perdió el empleo.

En los años siguientes, y bajo sucesivos managers de Marketing, se presentó la misma situación. El crecimiento de ventas se producía a borbotones, seguido por períodos de crecimiento bajo o nulo. El patrón era así:



La compañía prosperaba modestamente, pero nunca desarrollaba su potencial original. Los directivos comenzaron a temer que otras firmas aprendieran a crear productos competitivos. Frenéticos, introdujeron mejoras dudosas en el producto. Continuaron insistiendo en las campañas de marketing. Pero las ventas nunca regresaron a la tasa de crecimiento original. WonderTech decayó y naufragó.

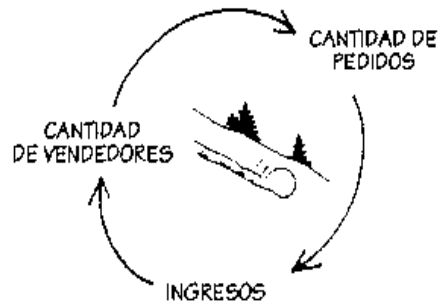
En su discurso final ante los miembros sobrevivientes del equipo ejecutivo, el ejecutivo máximo dijo: “Nos fue muy bien, dadas las circunstancias, pero no hay demanda. Obviamente era un mercado limitado... un nicho que ya hemos llenado”.

La historia de WonderTech no es nueva. De cada diez compañías que empiezan, la mitad desaparece a los primeros cinco años, sólo cuatro sobreviven en el año décimo, y sólo tres llegan a los quince años. Cuando una compañía fracasa, la gente siempre señala hechos específicos para explicar las “causas”: problemas con el producto, managers ineptos, pérdida de personal clave, competencia inesperadamente agresiva, reveses empresariales. Pero no se reconocen las causas sistémicas más profundas del crecimiento no sostenido. Con la ayuda de los arquetipos sistémicos, estas causas a menudo se pueden comprender y en muchos casos se pueden formular políticas de éxito. La ironía de WonderTech es que, dado su producto y su potencial en el mercado, pudo haber crecido vigorosamente durante muchos años, no sólo dos o tres.

Los managers de WonderTech no atinaron a ver las razones de su decadencia. No era por falta de información. Disponían de todos los datos relevantes, los mismos datos que tiene usted después de leer esta historia. Pero no vieron las estructuras subyacentes.

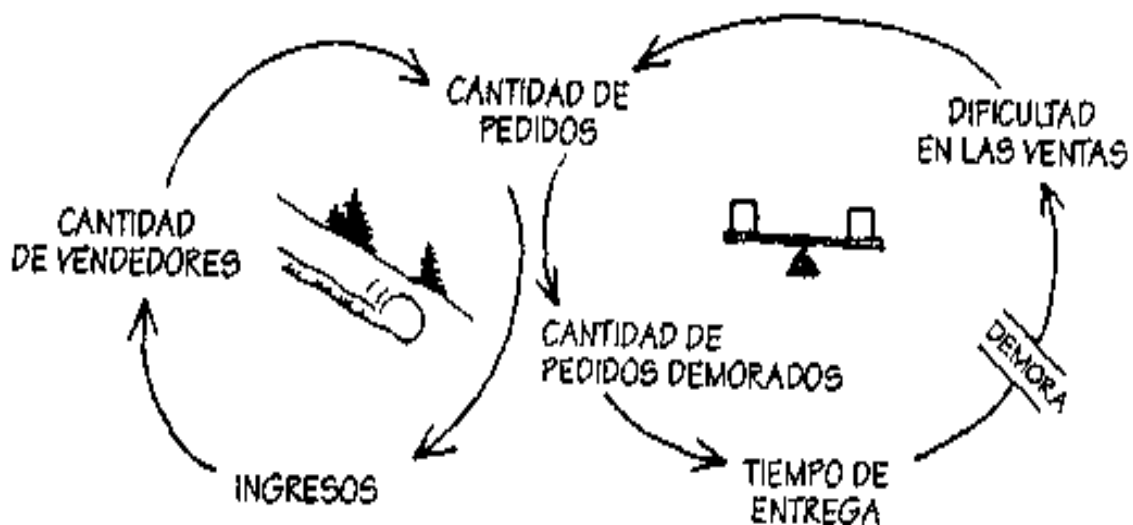
Como pensador sistémico que procura diagnosticar el problema de WonderTech, usted buscaría pistas, cualquier cosa que sugiriese un arquetipo. Comenzaría por el patrón de conducta más obvio: el crecimiento era rápido al principio, y se amplificaba cada vez más. Pero luego perdía celeridad y eventualmente las ventas se detenían. Este patrón es el síntoma clásico del límite del crecimiento. Hay

muchos procesos reforzadores (amplificadores) que pudieron haber producido el rápido crecimiento de ventas original. La inversión en productos, la inversión en publicidad, buenos comentarios de la clientela: todo ello pudo reforzar el éxito del pasado para lograr éxitos en el futuro. Pero un detalle muy manifiesto en la historia de WonderTech era el proceso reforzador creado por la inversión de ingresos en el incremento de la fuerza de ventas: más ventas significaban más ingresos, lo cual significaba contratar más vendedores, lo cual significaba más ventas.



La otra parte de cualquier estructura de límites de crecimiento es un proceso compensador (estabilizador). Algo tenía que detener las ventas. Pero las ventas sólo se detienen cuando el mercado está saturado, cuando crece la competencia o cuando los clientes se decepcionan. En este caso, la necesidad del ordenador WonderTech aún era fuerte, y no había competencia significativa. Había un factor que defraudaba a los clientes: largas demoras en la entrega. A medida que los pedidos demorados aumentan en relación con la capacidad productiva, los tiempos de entrega aumentan. Se genera una reputación por mal servicio de entrega, y eventualmente esto dificulta la tarea a los vendedores de WonderTech.

La estructura de límite del crecimiento, entonces, luce así:



En una estructura de límite del crecimiento, lo peor que se puede hacer es presionar sobre el proceso reforzador, y eso es precisamente lo que hicieron los managers de WonderTech. Trataron de activar nuevamente el “motor del crecimiento” mediante incentivos de ventas, promociones de marketing y pequeñas mejoras del producto, pero ninguno de estos factores movía ninguna palanca. El punto de apalancamiento está en el proceso compensador.

¿Por qué nadie reparó en ese proceso compensador? Primero, los directivos de WonderTech, orientados hacia las finanzas, no prestaban mucha atención al servicio de distribución. Observaban principalmente las ventas, las ganancias, el retorno sobre la inversión y la participación en el mercado. Mientras estos factores gozaran de buena salud, los tiempos de entrega no les preocupaban. Cuando el desempeño financiero se debilitaba, las presiones enfatizaban el aumento de pedidos. Habitualmente, a estas alturas, los tiempos de entrega empezaban a acortarse porque los pedidos bajaban. Así, tanto en tiempos favorables como desfavorables, los directivos prestaban poca atención al tiempo que los clientes debían esperar para obtener sus ordenadores.

Aunque le hubieran prestado atención, no necesariamente habrían considerado el factor espera como una clave que afectara las ventas. Los tiempos de entrega se alargaron cada vez más, durante un año y medio, antes de la primera crisis de venta. Esto reforzó una actitud entre los directivos. “Los clientes no se preocupan por los embarques retrasados. “ Pero esa complacencia era errónea; los clientes sí se preocupaban, pero esa preocupación resultaba invisible para los managers de WonderTech a causa de una demora inherente al sistema. Un cliente decía: “Quiero la máquina dentro de ocho semanas”. El vendedor aceptaba. Pero al cabo de nueve, diez o doce semanas, la máquina no aparecía. Al cabo de varios meses, el rumor se difundía. Sin embargo, la cantidad de clientes potenciales era numerosa. Y el rumor surtió poco efecto hasta que estalló en una amplia reputación de impuntualidad en la entrega. En el gráfico, esta demora corta la flecha que va de Tiempo de Entrega a Dificultad en las Ventas.

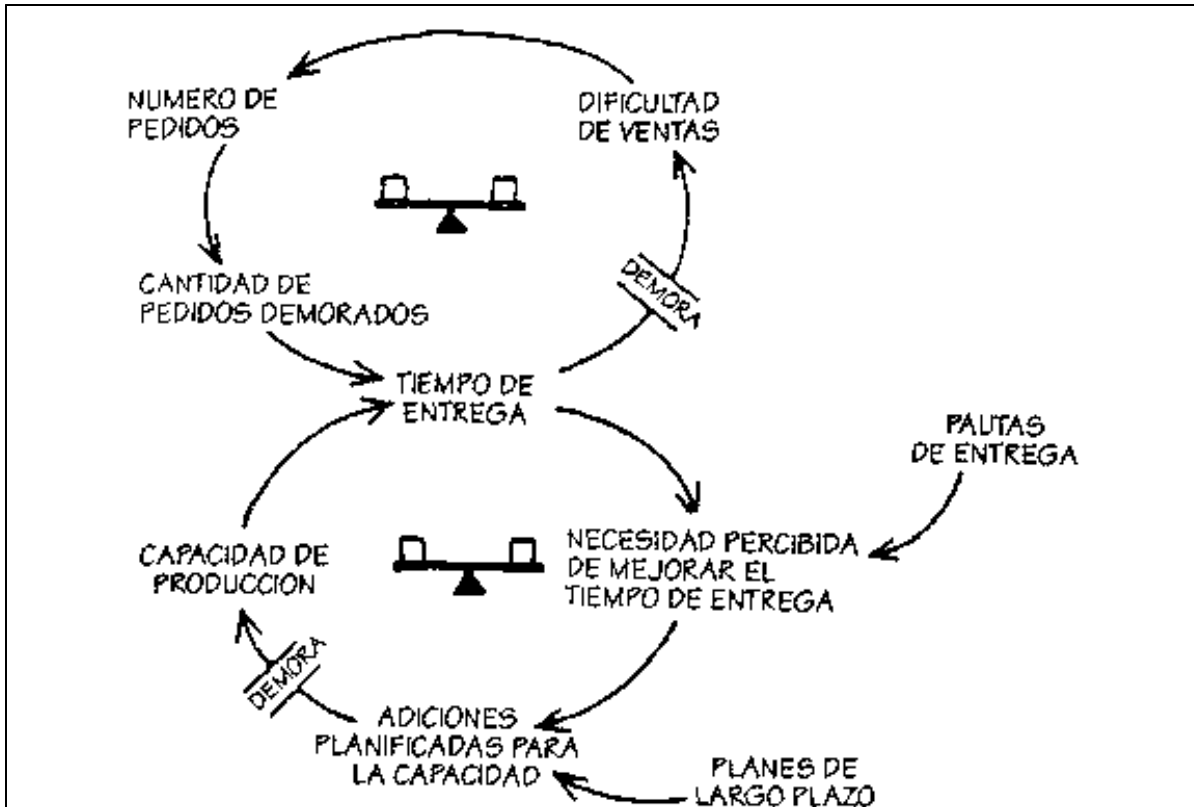
Los managers de WonderTech eran presa del clásico problema de aprendizaje que impide detectar una causa y un efecto separados en el tiempo. En general, si esperamos a que decaiga la demanda, y luego nos preocupamos por el tiempo de entrega, ya es demasiado tarde. El tiempo lento de entrega ya ha empezado a corregirse (temporariamente). En WonderTech, los tiempos de entrega se alargaron durante el tercer año, el último año de crecimiento rápido. Luego mejoraron durante la declinación subsiguiente; pero luego empeoraron de nuevo.

Durante los diez años de historia de la empresa, hubo una lamentable tendencia hacia tiempos de entrega más prolongados, interrumpidos por mejoras periódicas. Simultáneamente había una declinación gradual en la salud general del sistema, como lo muestra la merma en el crecimiento y las ganancias. La compañía ganaba dinero a borbotones, pero perdía dinero a chorros en cada declinación. La euforia

del primer período de crecimiento cedió ante el desaliento y eventualmente ante la desesperación. Al final todos se sentían víctimas. Aunque el ejecutivo máximo anunció públicamente que no les había ido mal, dadas las circunstancias, privadamente admitió que se habían dejado desorientar por proyecciones de marketing iniciales que pronosticaban un enorme mercado potencial que nunca se alcanzó.

Pero nadie advirtió que la situación de WonderTech describía una clásica estructura de desplazamiento de la carga. Había un síntoma del problema (tiempo de entrega) que empeoraba gradualmente, aunque con mejoras periódicas. La salud general de la empresa también empeoraba gradualmente, y sus integrantes se sentían víctimas. Como pensador sistémico, uno identificaría primero ese síntoma clave, y luego las respuestas sintomáticas y fundamentales. En este caso, la respuesta fundamental (el círculo inferior del diagrama de más abajo) consiste en expandir la capacidad de producción para controlar el tiempo de entrega. Los tiempos de entrega superiores a las pautas de WonderTech indican la necesidad de mayor capacidad, la cual, una vez en marcha, corregirá las demoras. Pero si se tarda en dar esta respuesta fundamental, la carga se desplaza hacia la respuesta sintomática (el círculo superior) de la insatisfacción de la clientela con los pedidos declinantes. Como los managers de WonderTech no resolvieron el problema de las demoras en la entrega añadiendo capacidad de manufacturación con la rapidez suficiente, los clientes potenciales Insatisfechos “resolvieron” el problema alejándose del producto.

Más aún, mientras WonderTech permitía el desarrollo del proceso del “cliente insatisfecho”, la respuesta sintomática se fortalecía, tal como suele ocurrir en una estructura de desplazamiento de la carga. Esto ocurría mientras la mala reputación del servicio de entrega de WonderTech se difundía por el mercado; cada vez que WonderTech iniciaba un período donde los tiempos de entrega se prolongaban, el rumor se propagaba un poco más. Entretanto, la respuesta fundamental se debilitaba. Los intimidados directivos de WonderTech, tras haber añadido una capacidad que permaneció ociosa con la declinación de los pedidos, se volvieron cada vez más cautos en lo concerniente a nuevos añadidos a la capacidad. En consecuencia, la nueva capacidad tardaba cada vez más en ponerse en marcha, o nunca se ponía en marcha. Cuando los managers de WonderTech estaban en condiciones de añadir capacidad, la respuesta sintomática ya había aliviado la presión, y los tiempos de entrega habían empezado a acortarse. Así, los planes de largo plazo para ensanchar la capacidad parecían fracasar en cada oportunidad. “Aguardemos un poco antes de construir (decían), para cerciorarnos de que la demanda existe.”



Se trataba de una carrera entre las dos respuestas. A través del tiempo, la respuesta sintomática se volvió más rápida, mientras que la respuesta fundamental se volvía más lenta. El efecto neto fue que gradualmente la carga del control de los tiempos de entrega se desplazó hacia la respuesta del “cliente insatisfecho”.

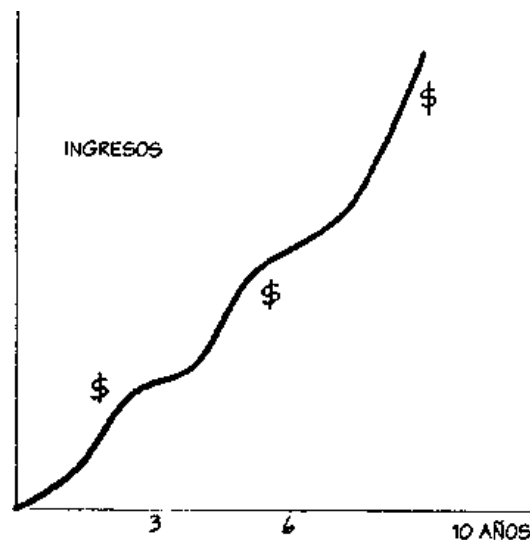
A medida que los tiempos de entrega se alargaban, la clientela de WonderTech quedó constituida por clientes menos sensibles a un mal servicio de entrega. Esto significaba que eran más sensibles al precio. Esos clientes son menos leales y los competidores que ofrecen precios más bajos pueden seducirlos fácilmente. WonderTech se halló en la vulnerable posición de ser un proveedor de baja calidad y bajo precio en un mercado donde había sido una empresa pionera.

El destino de WonderTech se pudo haber alterado. Había un punto de apalancamiento en la estructura: el compromiso original de la firma con una entrega de ocho semanas. En la estructura del desplazamiento de la carga, lo primero que busca un pensador sistémico es aquello que puede estar debilitando la respuesta fundamental. En este caso, la firma tenía una *pauta de tiempo de entrega* (ocho semanas) que obviamente nunca significó mucho para los directivos, preocupados por las finanzas.

Al cabo de tres años, la pauta operativa a que se había habituado Manufacturación era de diez semanas. Con el tiempo, al reaparecer los problemas de entrega, la pauta continuó variando. Nadie pensó mucho en ello, y mucho menos los directivos. Cuando deseaban saber si se necesitaba capacidad adicional, consultaban con Manufacturación, lo cual reforzaba la pauta de erosión en toda la organización.

El segundo vicepresidente de Marketing y Ventas periódicamente comunicaba a los directivos la insatisfacción de la clientela ante las demoras. Su colega de Manufacturación admitió que en ocasiones se demoraban, pero sólo cuando la capacidad era inadecuada. Pero los directivos dijeron: "Sí, sabemos que es un problema, pero no podemos precipitarnos a mayores inversiones sin la certeza de que la demanda será sostenida". No comprendieron que la demanda nunca sería sostenida si ellos no realizaban la inversión.

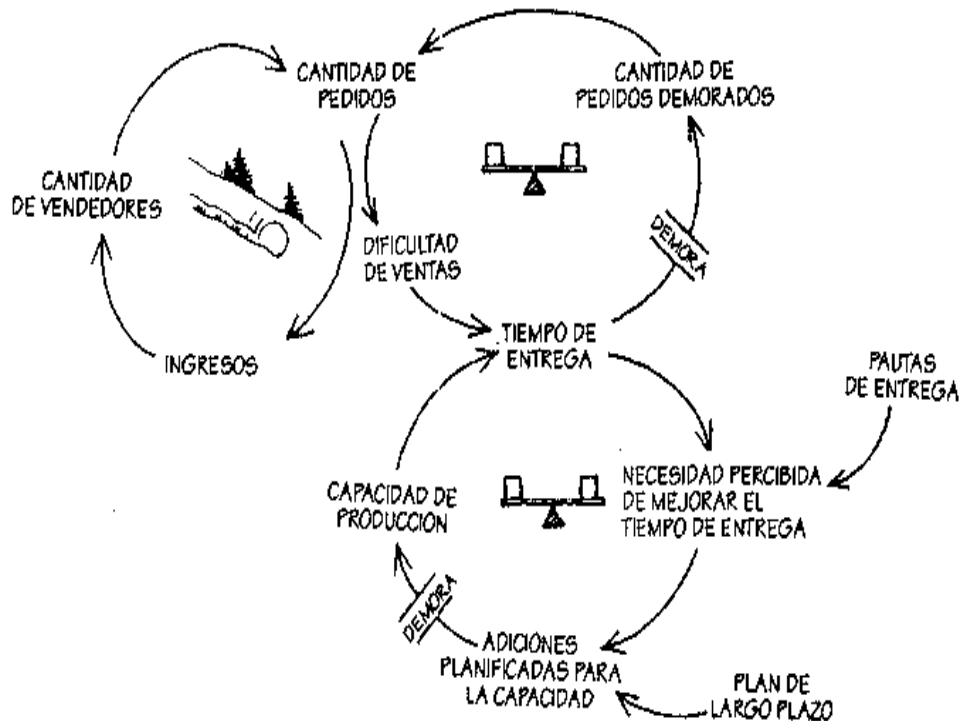
Nunca sabremos con certeza qué habría ocurrido si la compañía se hubiera ceñido a su meta original y hubiera continuado invirtiendo agresivamente en capacidad de manufacturación. Pero se han realizado simulaciones basadas en esta estructura (que combina los límites del crecimiento con el desplazamiento de la carga) y en cifras reales de ventas, sin que se permitiera la erosión del tiempo de entrega. En estas simulaciones, las ventas continúan creciendo rápidamente a través de los diez años, aunque hay mesetas periódicas. El tiempo de entrega fluctúa pero no tiende a prolongarse, y la pauta de ocho semanas permanece constante. WonderTech realiza su potencial de crecimiento. Al cabo de diez años, las ventas son muchas veces más altas que en el caso original.



El primer vicepresidente de Ventas y Marketing había captado estos problemas intuitivamente. Argumentó desde un principio que WonderTech evaluaba mal su capacidad fabril. "Sólo comparamos nuestra capacidad con la cantidad de pedidos

que tenemos (declaró), en vez del volumen potencial de pedidos que tendríamos si estuviéramos operando a toda marcha. “ Lamentablemente, los argumentos del vicepresidente se interpretaron como excusas por un mal desempeño en ventas, y sus advertencias se pasaron por alto. Para colmo, él no disponía de conceptos para explicar su modo de pensar. Si hubiera podido describir los arquetipos sistémicos, más personas habrían comprendido esa intuición.

La sutil dinámica de WonderTech confirma una intuición de muchos managers experimentados: es vital atenerse a pautas críticas de desempeño contra viento y marea, y hacer lo que sea necesario para satisfacer esas pautas. Las pautas relevantes son aquellas que tienen relevancia para el cliente. Habitualmente incluyen la calidad del producto (diseño y manufactura), el servicio de entrega, la confiabilidad y calidad del servicio posventa y la amabilidad del personal que presta ese servicio. La estructura sistémica de WonderTech convierte esta intuición en una teoría explícita, la cual muestra que las pautas deterioradas y la expansión lenta de la capacidad erosionan el crecimiento de toda una empresa. La estructura completa surge de la integración del límite del crecimiento con el desplazamiento de la carga:



Como se muestra aquí, ambas estructuras se superponen, compartiendo un proceso compensador donde los clientes Insatisfechos reducen los pedidos a causa de las demoras en la entrega. El mismo círculo compensador que impide prestar atención a la capacidad añadida (desplazamiento de la carga) también impide el crecimiento de las ventas (límite del crecimiento). El predominio del

círculo del “cliente insatisfecho” dependerá de cómo la firma responda ante las demoras en la entrega. Si se permite que se prolongue el tiempo, la respuesta de la empresa se debilita y “la carga se desplaza” hacia los clientes insatisfechos. En otras palabras, la compañía se vuelve inadvertidamente adicta a limitar su propio crecimiento.

LA OPCIÓN ENTRE CRECIMIENTO AUTOLIMITADO Y CRECIMIENTO AUTOSOSTENIDO

La estructura sistémica que subyace al problema de WonderTech explica muchas situaciones complejas donde las compañías que antes crecían rápidamente y gozaban de gran éxito fracasan misteriosamente. Esta estructura es otro arquetipo sistémico llamado crecimiento y subinversión, un poco más complejo que los dos arquetipos citados. Este arquetipo opera cada vez que una compañía limita su propio crecimiento mediante la subinversión. Subinversión significa construir menos capacidad de la necesaria para satisfacer la demanda creciente. Se reconoce la estructura de crecimiento y subinversión cuando una empresa no logra alcanzar su crecimiento potencial a pesar de que todos trabajan con empeño (un indicio de subinversión). Habitualmente hay continua tensión financiera, la cual, irónicamente, es causa y consecuencia de la subinversión. La tensión financiera dificulta o imposibilita la inversión agresiva, pero la tensión financiera de hoy se origina en la subinversión de ayer. Si miramos con atención, también veremos pautas erosionadas o decadentes, dentro de la compañía o de la industria, en la “calidad”. (Por calidad aludimos a todo aquello que interesa al cliente, como calidad del producto, calidad del servicio y confiabilidad de la entrega). Las pautas se erosionan, o dejan de mejorar con la competencia, lo cual redundará en una incapacidad para invertir en capacidad de construcción para satisfacer las necesidades de la clientela. (“Inversión” puede significar aumento o mejora de la capacidad física, adiestramiento del personal, mejora de los procesos laborales o mejora de las estructuras organizacionales). Los clientes insatisfechos se largan. Si no tienen adónde ir, como cuando se erosionan las pautas de toda una industria, los clientes dejan de pedir aquello que no pueden obtener. La demanda reducida elimina los síntomas de la demanda insatisfecha. También reduce los recursos financieros para invertir en más capacidad.

Si todo esto ocurriera en un mes, toda la organización o la industria se movilizarían para impedirlo. Pero la dinámica de esta estructura es insidiosa por el carácter gradual de la erosión y la declinación. Es la estructura típica del síndrome de la “parábola de la rana hervida”. Las pautas de la rana para la temperatura del agua se erosionan despacio, y su capacidad de respuesta ante la amenaza del hervor se atrofia.

Para una empresa sola como WonderTech, el resultado es una lenta declinación en la participación en el mercado y la rentabilidad. Para toda una industria, el resultado es una creciente vulnerabilidad ante los competidores extranjeros con

pautas más elevadas, y se produce tan despacio que es difícil de detectar, a menudo enmascarada por paliativos de “desplazamiento de la carga”, como incrementos en publicidad, descuentos, “reestructuración”, o cabildeos en busca de protección arancelaria. A mi juicio, esta dinámica de erosión de metas y subinversión explica el ocaso (entre mediados de los 60 y mediados de los 80) de muchas industrias manufactureras norteamericanas, como la siderurgia, los automóviles, las máquinas herramienta y los artefactos electrónicos de consumo. En todas estas industrias, la pérdida de mercados ante la competencia extranjera, que invariablemente se atribuía a factores externos, tenía su origen, al menos en parte, en pautas débiles en lo concerniente a satisfacción de la clientela, subinversión y clientes descontentos.

También abundan los ejemplos de crecimiento y subinversión en la industria de los servicios: instituciones educativas que permiten el deterioro de la calidad de sus cursos, hasta que pierden prestigio; hospitales cuya reputación por la atención a los pacientes se erosiona porque las viejas instalaciones no se modernizan y el personal trabaja más de la cuenta; emisoras de radio y televisión que recortan sus presupuestos informativos y permiten que la cháchara superficial reemplace el reportaje profundo.

La estructura de crecimiento y subinversión, cuando se la comprende, puede ser una potente guía para una compañía que intenta crear su propio futuro. Jay Forrester cuenta una interesante anécdota de los primeros días de la Digital Equipment Corporation. La compañía inició sus operaciones en un rincón de un piso de un viejo edificio de las afueras de Boston, con una docena de empleados. Como miembro del directorio de Digital (la compañía fue fundada por ex alumnos de Forrester en el MIT), Forrester convenció al directorio de alquilar ese enorme piso en cuanto el espacio estuvo disponible. Pero ese salto en capacidad, que parecía excesivo al principio, permitió que Digital creciera sin erosionar sus pautas. Seis meses después, cuenta Forrester, el piso entero estaba lleno de personas empleadas productivamente. Este episodio fue uno de los primeros en una compañía que ha alcanzado uno de los crecimientos más sostenidos de la historia empresarial. Durante años, Digital mantuvo una serie de lotes de tierra en toda Nueva Inglaterra, de modo que disponía de tierras cuando quería ampliar su capacidad.

El arte del pensamiento sistémico consiste en ser capaz de reconocer estructuras sutiles de complejidad creciente (dinámica), tales como las de WonderTech, en medio de la abundancia de detalles, presiones y correntadas que son propias del ámbito empresarial. De hecho, la esencia de dominar el pensamiento sistémico como disciplina administrativa radica en ver patrones donde otros sólo ven hechos y fuerzas ante las cuales reaccionan. Ver el bosque además de los árboles es un problema fundamental que aqueja a todas las empresas.

Fuente: Tomado de Peter M. Senge. La Quinta Disciplina. Barcelona: Editorial Juan Granica, S. A.; 1997.