CRÍTICA DE LA MATRIZ CRECIMIENTO PARTICIPACIÓN DE THE BOSTON CONSULTING GROUP

La matriz crecimiento participación se aplica por doquier, sin la menor restricción, como si de un dogma se tratara; y, lo que es, en mi opinión, aún más peligroso, las conclusiones derivadas de su utilización se aplican con la fe del carbonero. Aunque, las más de las veces, los fanáticos postuladores de su uso ni siquiera distinguen con precisión cuál es la magnitud que se contempla en las abscisas y cuál en las ordenadas de la matriz y a que casi ninguna vez utilizan correctamente el concepto de cuota de mercado relativa que se maneja en la misma. Por supuesto, tampoco casi ninguno conoce cuál es el fundamento teórico de la propuesta -la curva de experiencia-, e ignoran que las conclusiones que se derivaban de la matriz están sometidas a una gran cantidad de restricciones.

LA CURVA DE EXPERIENCIA

Para The Boston Consulting Group los costes añadidos en un proceso disminuyen con la experiencia.

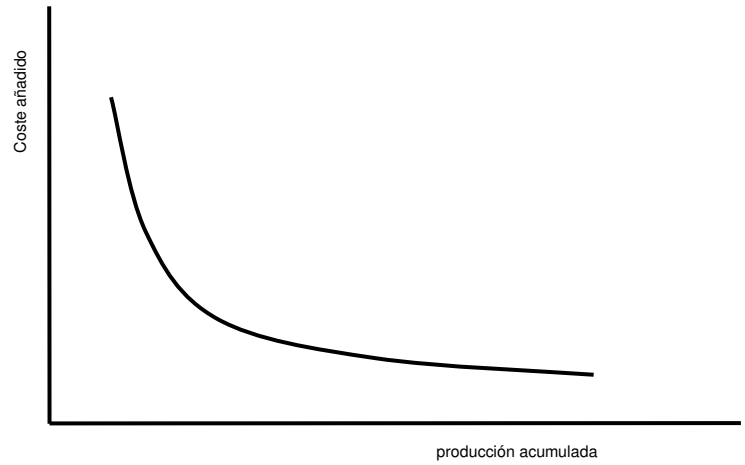


Figura 1

Cada vez que la producción acumulada por cada concurrente se duplica los costes añadidos bajan, en moneda constante, aproximadamente, un 20 %.

El concepto de curva de experiencia, manejado como si de un principio de validez universal se tratara, ha sido profusamente atacado y, en nuestra opinión, con razón.

No es de recibo, para justificar la existencia de la curva de experiencia, como hacía Bruce Henderson, meter en el mismo saco, como generadores de economías de coste ligadas a la experiencia, aspectos tan diversos como: el natural aprendizaje de los operarios a medida que aumenta la experiencia, la especialización en el trabajo como multiplicadora del efecto aprendizaje, la inversión constante en bienes de equipo y, finalmente, las economías de escala -dando además por supuesto que siempre las hay-, por más que lo sugiera una "evidencia empírica" en muchos sectores de actividad.

Demos por supuesto que hay una curva de experiencia. Nosotros pretendemos criticar el modelo desde el propio modelo; admitamos pues que siempre hay una curva de experiencia.

LAS CONSECUENCIAS DE LA CURVA DE EXPERIENCIA

Bruce Henderson y The Boston Consulting Group[1], han resaltado la trascendencia de la curva de experiencia en la configuración de la estructura de la oferta sectorial.

Como consecuencia de la curva de experiencia, los costes añadidos para cada competidor serían función de su producción acumulada; esto es, serían más bajos para el más experimentado.

Éste, probablemente sería el primero que hubiera entrado al sector o, al menos, el primero que hubiera tomado el camino de crecer con el mercado; éste, que sería el líder en coste, tendría la ventaja competitiva; si fuera agresivo y repercutiera totalmente en sus precios esa ventaja en coste, disuadiría a sus competidores de ampliar su capacidad -ellos no tendrían margen y, en

[1] *Ideas sobre estrategia*, The Boston Consulting Group. Ediciones Deusto, 1998. 2ª parte. p. 54 a 58.

consecuencia, no desearían invertir-; así, él tendría la oportunidad de apropiarse de todo el crecimiento, ampliando su capacidad y ganado más cuota; si aplicase de nuevo a sus precios la reducción de los costes por las economías derivadas de la ampliación, incluso haciéndolo antes de que éstas se produjeran -es decir, desde el mismo momento en que hubiera ampliado- conseguiría antes la saturación de esta ampliación de capacidad; en consecuencia, bajarían más sus costes y su ventaja sería aún mayor. Sería un proceso acumulativo que marcaría un duro camino para el líder; su liderazgo le llevaría a una inversión constante -mientras el mercado creciese- que no recuperaría inmediatamente, pues todas las economías conseguidas las tendría que destinar a bajar los precios para ganar más y más cuota de mercado; pero reconozcamos que para los seguidores el camino sería mucho peor. Para el líder, la alternativa a bajar los precios en consonancia con las bajadas de costes sería mantener los precios altos y mejorar sus márgenes; pero entonces los competidores podrían tener también algún margen y se les abriría la posibilidad de ser ellos los que invirtieran en aumentar capacidad; en cuanto eso se produjera, acumularían experiencia, bajarían sus costes más deprisa que el líder y enseguida podrían desplazarle ocupando su posición.

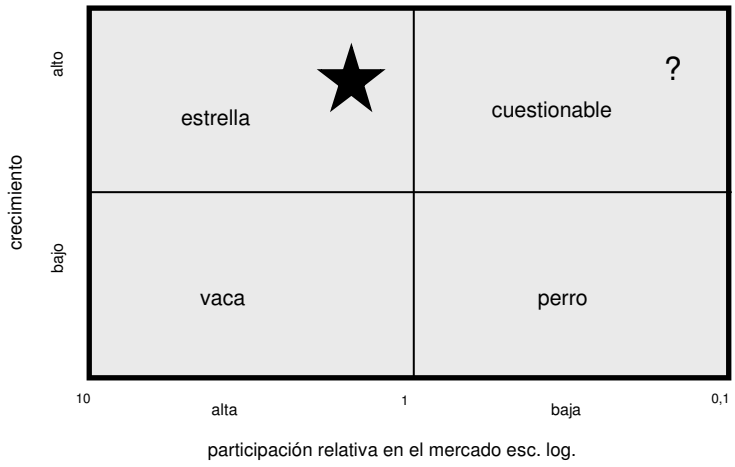
El líder, si quiere mantener el liderazgo, no tiene alternativa: ha de repercutir sus menores costes en mantener los precios tan bajos como pueda.

Ahora bien, el crecimiento no dura eternamente; cuando éste se atempera y ya hay capacidad instalada de sobra, no tiene ningún sentido invertir en ampliar; entonces el líder, que ya no tiene que seguir invirtiendo, va a poder disfrutar su ventaja en costes y va a recuperar su inversión largamente. En términos de recuperación del efectivo invertido, en los entornos concentrados, sólo al final de la fase de crecimiento hay un flujo positivo; éste será muy grande para el líder, sólo modesto para el segundo y casi inapreciable para el tercero; los demás o habrán desaparecido o jamás recuperarán el efectivo invertido; sus negocios se habrán convertido, en la terminología de The Boston Consulting Group, en auténticas “trampas de efectivo”.

LA MATRIZ CRECIMENTO PARTICIPACIÓN

Estas ideas se plasmaron, de forma brillante, en la conocidísima matriz crecimiento participación de The Boston Consulting Group -tan popular, como utilizada, casi siempre, con poco rigor-.

En la matriz se manejan dos variables: el crecimiento del mercado y la cuota de mercado relativa de un determinado concurrente respecto al competidor más grande -excluido él mismo- utilizando una escala logarítmica. (Figura 2).



(Adaptado de The Boston Consulting Group. Ideas sobre estrategia. Ediciones Deusto, 1998.)

Figura 2

Un producto líder en cuota sólo podrá estar situado en la parte izquierda del gráfico; tanto más a la izquierda cuanto mayor sea la diferencia con el segundo. Si no es el líder no podrá estar más que en la parte derecha del gráfico; tanto más a la derecha cuanto mayor sea la desventaja que tenga respecto al líder. De otro lado, cuando el sector está en pleno crecimiento, creciendo cada vez más, está en la parte superior del cuadro; después, cuando el crecimiento se atempera, está en la parte inferior.

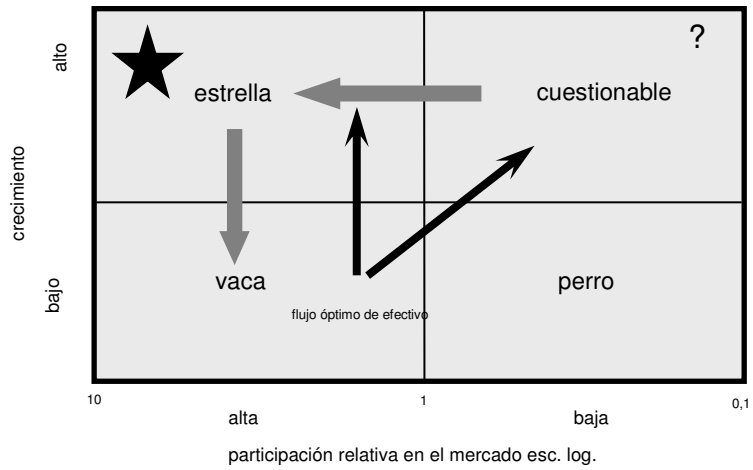
Las denominaciones que The Boston Consulting Group da a las cuatro cuadrículas son: “estrella”, “interrogante”, “vaca” y “perro” -tal vez en estas

llamativas e ingeniosas denominaciones esté la raíz de la popularidad de la herramienta-.

Si un producto es líder en cuota de mercado en un sector que esté en la fase de crecimiento alto es una “estrella”; una estrella que más adelante, cuando el crecimiento se atempere, podrá pasar a convertirse en una “vaca” -vaca de caja susceptible de ser ordeñada-, siempre que no se haya perdido el liderazgo. Si el producto no tiene el liderazgo en cuota de mercado y el sector está en la fase de crecimiento alto es un “interrogante” -un interrogante porque es crítico despejar la duda de si el líder da la oportunidad de atacarle y poder convertir ese negocio en una estrella, o no la da porque mantiene los precios bajos-. Finalmente, si al llegar a la fase en la que el mercado crece cada vez menos, el producto no es líder en cuota es un “perro” -un perro resulta siempre una trampa de efectivo; en esa situación, cualquier movimiento que se haga no llevará a “ninguna parte”; no hay alternativa; el tiempo de juego ya se acabó-; eso no quiere decir que se pierda dinero, sino que cualquier inversión destinada a ganar cuota devendrá en pérdidas y no se ganará cuota.

Las evoluciones de éxito serían estas (Figura 3):

- conseguida una “estrella”, mantener la inversión para que se pueda convertir, en su momento, en “vaca de caja”
- con un interrogante, detectado que el líder consiente precios altos, valorar la oportunidad de atacarle y convertirnos en el líder con una política más agresiva en precios que la suya, o decidir no atacar
- en una vaca ya no tiene sentido seguir invirtiendo: el efectivo generado por ella ha de destinarse a sostener las estrellas o a conseguir que algún interrogante pueda pasar a ser estrella
- con los perros no se puede intentar cambiar nada, cualquier intento de cambio lleva a perder la inversión que se haga



(Adaptado de The Boston Consulting Group. Ideas sobre estrategia. Ediciones Deusto, 1998.)

Figura 3

LA CRÍTICA AL MODELO

Ya hemos advertido de nuestras reservas sobre la existencia "universal" de la curva de experiencia -esa sería la objeción inicial- pero hemos dicho que criticaríamos el modelo admitiendo esa "evidencia experimental" como válida, para hacer la crítica al modelo desde dentro, desde el propio modelo.

Para admitir la aplicación del modelo, en primer lugar, tendríamos que saltar sobre la simplificación de asimilar cuota de mercado en un momento dado a experiencia acumulada a lo largo del tiempo.

Aunque suela ocurrir que el que tiene más cuota en un momento dado es el que tiene más experiencia acumulada, eso no necesariamente ha de ser así.

La definición de los límites de un mercado depende de la accesibilidad de concurrentes -oferentes y demandantes- en condiciones equivalentes, lo que, de entrada, está condicionado por la ubicación de cada concurrente y, además, por la existencia de productos sustitutivos o no en él.

En segundo lugar tropezaríamos con el problema de la definición de cuál es el mercado y, por tanto, cuál es la cuota en el mercado de cada concurrente en él.

Dependiendo de lo que tomemos por mercado los resultados del análisis cambian absolutamente. Éste sería el segundo condicionante con repercusiones sobre el ámbito geográfico a considerar y sobre la inclusión o no de los sustitutivos próximos en el sector de análisis. Esta restricción es severa: por ejemplo, en España, hablando de muchos productos de consumo, las cuotas de mercado de los productos varían ampliamente dependiendo de la zona geográfica; por tanto, no sería correcto hacer análisis usando la matriz crecimiento participación basándose en considerar las cuotas de cada concurrente a nivel nacional.

Y, aún más trascendente como objeción, hay productos que tienen mercados diversos, no conectados, en los que, por tanto, los costes no van a estar relacionados con la cuota de mercado que tengan en uno u otro.

Supongamos, para salvar la objeción anterior, que se trata de productos en los que sea posible definir claramente su mercado y que sólo tengan uno.

Tercera objeción: si la base de la propuesta de la matriz es la curva de experiencia, haría falta, para poder comparar costes de unos y otros, que todos los productores tuvieran la misma curva experiencia.

Esto implicaría una restricción adicional también seria; es decir, solamente si la homogeneidad en la forma de hacer de cada competidor fuera total, tanto en la producción como en el aprovisionamiento y en los sistemas de distribución y ventas, serían comparables los costes de todos y cada uno, sobre la misma curva de experiencia; si hubiera alguna diversidad en la forma de hacer no se podrían extraer conclusiones basándose en que todos tuvieran la misma curva de experiencia porque cada uno de ellos tendría la suya, diferente. La matriz no sería aplicable más que si la diversidad en la forma de hacer fuera inexistente. Si la matriz es consecuencia de la curva de experiencia, aún admitiendo que cada empresa disminuyera sus costes siguiendo una curva de experiencia,

para que los costes entre las empresas fueran comparables, haría falta que todas las empresas tuvieran la misma curva, lo que implicaría un total homogeneidad en la forma de hacer entre las empresas del sector.

En cuarto lugar, para que las conclusiones del modelo fueran válidas, cada concurrente debería haber ganado su cuota de mercado por sí mismo y no mediante adquisiciones o fusiones.

De acuerdo a lo postulado en la curva de experiencia, cuando un productor que tiene una experiencia de *"a"* unidades producidas, se fusiona con otro que tiene una experiencia de *"b"* unidades producidas, no disminuyen sus costes como si hubieran fabricado *"a+b"* unidades, sólo pueden aspirar a tener el coste tan bajo como el del que tuviera más experiencia. Claro que al fusionarse se pueden conseguir economías -al menos se pueden reducir las duplicidades y buscar las sinergias-, pero, según la curva de experiencia, la experiencia de dos concurrentes al fusionarse no se suma.

Si para el mismo ahorro de costes añadidos se necesita duplicar la experiencia, al comienzo, las reducciones se producen rápidamente -es fácil duplicar un valor bajo- pero al cabo de un tiempo, éstas se producen más lentamente, cada vez más lentamente, hasta que, incluso, las reducciones se hacen inapreciables. Piénsese que el numero de unidades necesarias para duplicar la producción acumulada es una serie 2^n, siendo $n \{1,2,3,4,5,...\}$. Aun dando por supuesto que hubiera curva de experiencia, debemos admitir que, en unos casos, la aproximación a la asíntota en la reducción de costes sería muy lenta y en otros muy rápida. En la industria de las máquinas herramientas, por ejemplo, cada lote de máquinas que se produce se hace a un coste inferior al anterior; la reducción de costes del primer al segundo lote es enorme, sin embargo, rápidamente las bajadas de coste se mitigan y en cuanto se han producido algunas decenas de máquinas las reducciones son inapreciables. En el caso de la producción de aeronaves para el transporte de pasajeros y mercancías las reducciones de costes ligadas a la experiencia son notables y se prolongan de forma significativa a través de la producción acumulada.

En quinto lugar para que se den las condiciones previstas en el modelo hace falta que la fase significativa de ahorros coincida con la fase de crecimiento del ciclo de vida de la actividad.

Si no fuera así, si se produjeran los ahorros más rápidamente y ya estuvieran configurados los costes cuasi - definitivos en la fase de introducción, el modelo no sería válido.

En sexto lugar si hay transferencia de habilidades entre sectores de actividad, tampoco sería directamente aplicable el modelo.

Muchas actividades relacionadas permiten que la experiencia se transfiera. Un fabricante de refrescos de cola, cuando pase a fabricar refrescos de otros extractos, como la tónica, ¿no puede transferir su experiencia y conseguir de entrada costes bajos al hacerlo?; un fabricante de leche entera en brik, ¿no transfiere su experiencia cuando pasa a fabricar leche desnatada en brik?; alguien que tiene experiencia en banca al por menor, no podría transferir su experiencia a una actividad de comercialización de seguros dirigida al público en general?; etc.

Hay más objeciones: por ejemplo, que a veces se soportan pérdidas en alguna actividad irracionalmente, por razones diversas, incluso por razones espúreas, o que otras veces -confiemos que en no muchas- los directivos no actúan razonablemente.

Son, en todo caso, demasiadas restricciones para la aplicación directa del modelo, por más que, muchas veces, éste permita explicar, en general, muchos fenómenos que se observan en la práctica. Desde luego la utilización masiva del modelo y la toma en consideración de las conclusiones como verdades reveladas, como se suele hacer, sin pensar en estas restricciones, es extraordinariamente peligrosa.

La ambición intelectual de Henderson es muy loable, tanto como su ingenio, pero, en este caso, sus conclusiones no son de validez universal, como parece que él pretendía que fueran.

Los límites a la aplicabilidad práctica de su más conocida herramienta, la matriz crecimiento-participación son tan severos que no nos queda más remedio que, en general, desaconsejar su utilización.

Gustavo Mata Fernández-Balbuena