

LA LONG TAIL EN ESPAÑA: EL GRAN RETO DEL PEQUEÑO COMERCIO

Ignacio Somalo

Profesor Asociado de e-Commerce en IE Business School

Guillermo de Haro

Profesor de Economía Aplicada, URJC

Iria Rodríguez

Doctoranda y Responsable de Marketing Digital, Universidad Nebrija

RESUMEN

El comercio electrónico crece de manera imparable en España a pesar de la crisis. Sin embargo, la competencia se vuelve global. La entrada de Amazon en España ha supuesto tensiones estratégicas para las empresas, especialmente relevantes para el pequeño comercio sin posibilidad de poner a disposición del consumidor una oferta competitiva.

La teoría de la *Long Tail*, definida por Anderson como aquella donde la demanda de productos minoritarios es mayor que la de superventas, debe ser analizada dada su enorme controversia e implicación en las condiciones competitivas que afectan a los mercados minoristas B2C. La principal conclusión de la teoría de Anderson es que reglas tradicionales como la de Pareto (80/20) han quedado obsoletas y propone un cambio radical que no todos pueden soportar, especialmente las pymes.

PALABRAS CLAVE

Comercio electrónico, Pymes, Eficiencia, *Long Tail*, Catálogo.

1. Introducción

La utilización de Internet como canal de distribución minorista ha ido pareja al cambio de los hábitos de consumo de la población que tiene acceso a esta tecnología. Este grupo, más o menos amplio según los países, puede ahora obtener de forma rápida, cómoda y económica una gran variedad de productos, muchos de los cuales antes no estaban disponibles en las tiendas tradicionales (*Brick and Mortar*) (1). Estas veían reducida su oferta por la limitación del espacio físico y la necesidad de rentabilizar el elevado coste del metro cuadrado comercial, lo que implicaba centrarse solo en los productos que más rápidamente son comprados por los clientes: los *Blockbuster* o superventas. Este concepto, asociado normalmente a productos culturales y contenidos de entrenamiento, también es asimilable a cualquier comercio minorista en general.

Bajo esta estrategia, las marcas y grandes empresas, especialmente las generadoras de contenidos, decidían centrarse en una cantidad limitada de productos para aumentar la rentabilidad y reducir el riesgo en cada lanzamiento nuevo al mercado. Este proceso se retroalimentaba de manera que todos los participantes en la cadena se veían beneficiados. A los comerciantes, que en general se tienen que limitar a la demanda generada en su reducido ámbito geográfico de influencia, les ha beneficiado igualmente al favorecer una reducción considerablemente del espacio dedicado a cada tipo de producto, incrementando de este modo el retorno por unidad de espacio, que normalmente es su principal línea de coste. Pero en realidad no era claro que todos los agentes salieran beneficiados. En sectores como los medios o el entretenimiento los pequeños productores de contenidos han ido viendo cómo se hacía cada vez más difícil competir con las *Majors* (2).

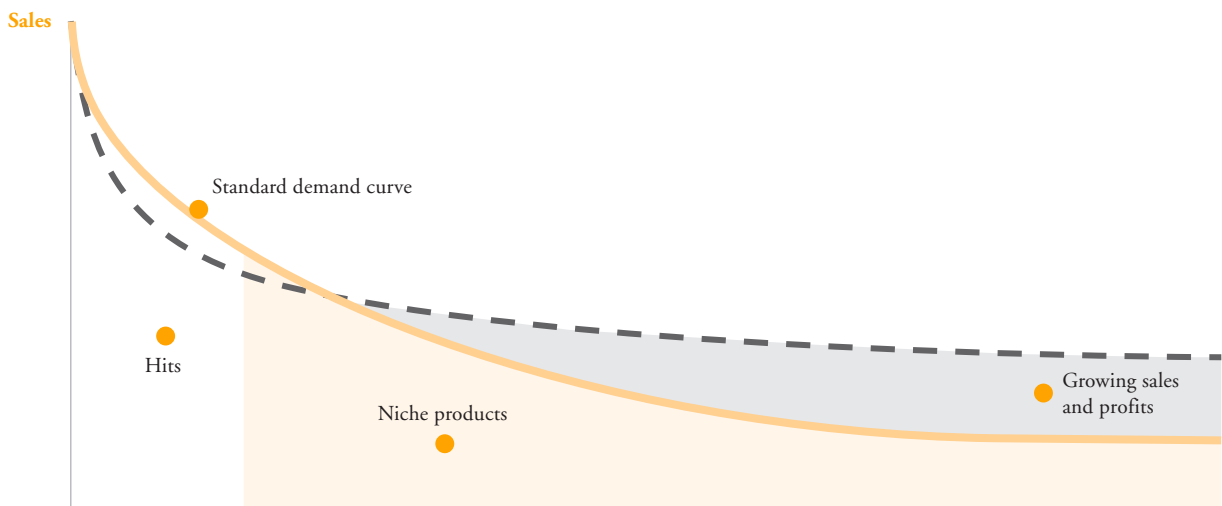
En el caso del comercio minorista de productos físicos las pequeñas superficies comerciales han encontrado más problemas para competir e incluso continuar siendo rentables, al ser más difícil obtener buenas condiciones de compra que les permitiesen ofrecer a sus clientes precios similares a los que estaban ofreciendo las grandes superficies. Muchas de ellas han tenido que abandonar y otras se han visto obligadas a cambiar su actividad. También es interesante la perspectiva de los consumidores. En principio podría parecer que les ha favorecido, ya que se han visto beneficiados de una considerable reducción de los precios en términos reales para una gran cantidad de productos. Esto, sin embargo, no está tan claro, ya que el proceso descrito ha provocado a su vez una homogeneización y disminución de los productos consumidos. Cada vez ha sido más difícil encontrar alternativas que se salgan de la norma del *Blockbuster* (3), el *Hit* o el *Gran éxito*; menos espacio y oferta donde elegir, menos comercios realmente especializados en estos productos donde poder explorar nuevas posibilidades y prácticamente todos los medios de comunicación masivos (TV, radio, prensa...) apoyando esta tendencia incentivados por los gastos en *marketing* de las empresas fabricantes de contenidos masivos, que además buscan bloquear el acceso

a la atención sobre otros productos que no sean los superventas que ellos promueven.

Internet parecía que iba a cambiar las reglas del juego. No solo ha posibilitado una nueva forma de realizar las compras, sino que por primera vez se puede establecer una comunicación en tiempo real, completamente interactiva, masiva y barata entre dos agentes (persona-persona, persona-empresa o empresa-empresa), independientemente del lugar del planeta donde se encuentren, y con la única condición de disponer de un dispositivo con acceso a la red. Otro efecto de Internet en la demanda, la interactividad de la comunicación masiva y barata, ha favorecido que las personas puedan encontrar y establecer vínculos estables con otras personas que comparten sus gustos e inquietudes, aunque estas se encuentren a miles de kilómetros de distancia, y por lo tanto que estas empiecen de nuevo a demandar productos y servicios *diferentes* empezando a perder interés por los *Grandes éxitos*. Personas con gustos similares ayudan a otras a descubrir o encontrar productos que también les gustan pero que no son de consumo masivo en ese momento y por lo tanto han sido desterradas de los lineales de las grandes superficies y de las tiendas del pequeño comercio, por su bajo o nulo retorno mone-

Gráfico 1

Teoría: Los canales online engordan la Long Tail



Fuente: Elberse, 2008.

tario frente a los costes de mantenerlas entre la oferta, costes no solo monetarios, sino también costes de oportunidad.

Como consecuencia de estos cambios económicos, sociales y tecnológicos mencionados, se ha producido una evolución en la demanda de los consumidores. Por ello se postulaba el fin del *Principio de Pareto* (el 80% de las ventas las proporcionan el 20% de los productos), y el inicio de lo que Anderson (2004, 2006) denominó la *larga cola* o *Long Tail*. Este concepto plantea que los clientes *online* no concentran sus compras en unas pocas referencias del catálogo, sino que las ventas se distribuyen sobre toda la extensión del catálogo, llegando a obtener más ingresos de la zona de la curva de demanda donde no hay superventas.

2. Revisión de la literatura

Los primeros estudios sobre mercados electrónicos se realizaron en el año 1987 (Malone, Yates y Benjamín, 1987). Fueron motivados por el éxito y proliferación de los sistemas de reservas de vuelos (*Sabre*) (4) que, de una forma electrónica, conectaban a compradores y vendedores: agencias de viajes y líneas aéreas en este caso. Según estos autores, las continuas innovaciones en tecnologías de la información han reducido drásticamente los tiempos y costes de intercambiar y procesar información. Estas reducciones han cambiado la forma de trabajar de muchas empresas, pero sobre todo han reducido los costes de transacción (Malone, Yates y Benjamín, 1987; Bakos, 1991; Cassiman y Sieber, 2001) y han cambiado la forma de comunicarse y de organizar el flujo de información y de productos entre empresas y mercados a través de unas cadenas de valor más integradas (Porter y Millar, 1985; Sampler, 1998). El coste que supone la búsqueda de datos de todo tipo es menor, por lo que algunos autores sugieren revisar los criterios empleados hasta ahora para calcular los costes de transacción y, por tanto, poder decidir el mantener dentro de una organización un producto o servicio, o buscarlo en el mercado (Williamson, 1979). Los mercados electrónicos reducen los costes de búsqueda de productos y sus precios (Bakos, 1991; Lee y cols., 2003; Gupta, y cols., 2004), lo que dificulta a los vendedores mantener rentas monopolísticas en sus mercados

habituales (Shilony, 1977; Reinganum, 1979; Stiglitz, 1989; Bakos, 1991). Otros autores (Hess y Kemerer, 1994) resaltan las dificultades y limitaciones que impiden su extensión de forma masiva a todos los agentes de los mercados tradicionales por falta de confianza, por desconocimiento o por falta de recursos tecnológicos, lo que condiciona y restringe su uso. Otra de las dificultades que también introducen es que aportan mucha información al comprador o al vendedor, pero casi nunca a ambas partes de forma equitativa, lo que produce un mayor desequilibrio, acentuando las asimetrías de información. En los nuevos comercios que se apoyan en la red, se produce un ahorro especialmente importante cuando se trata de bienes o servicios que pueden gestionarse electrónicamente, los denominados *bienes de información* (Shapiro y Varian, 1999).

El hecho de no necesitar mover producto físico supone muchos ahorros, reduciéndose los costes marginales hasta hacerse casi nulos al no ser necesario manipular, almacenar, ni transportar ningún producto físico y aminorar los costes de generar inventario obsoleto. Amazon inicialmente era un infomediario, para posteriormente lanzarse a crear almacenes por todo el mundo (Stone, 2013) y terminar por abrir tiendas físicas. Sin embargo, el problema de fondo para conseguir el éxito como negocio de los mercados electrónicos es la gestión del cambio que implica este nuevo modelo, que requiere largos periodos de transformación para que los usuarios de distintos sectores se habitúen y se consiga confiar en pagar y cobrar por un nuevo medio. Las organizaciones necesitan tiempo para prepararse y digerir un cambio de operativa y de canal de comunicación. Ante la posibilidad de incorporarse a estos nuevos mercados, los directivos ven las ventajas y saben que es una oportunidad de futuro. Otro efecto a tener en cuenta es la presión adicional si sus competidores están ya accediendo a estos mercados. Este es el mayor reto para las pymes, dado que las grandes empresas cuentan con recursos para poder arriesgar y crear tiendas *online*, como, por ejemplo, han hecho El Corte Inglés o Zara. Pero el comercio electrónico no deja de ser un comercio minorista principalmente, salvo por una particularidad principal, que a la postre afecta a las diferentes formas de competir que se precisan en un caso y en otro: el comercio electrónico no se realiza en ningún punto físico. Se puede decir de este modo,

que la definición clásica de mercado como *el lugar donde vendedores y compradores intercambian los bienes y servicios objeto de la transacción* queda obsoleta. Esta diferencia tiene importantes consecuencias tanto en la demanda como en la oferta. Al no precisar espacio comercial donde realizar su actividad los comerciantes virtuales se ahorran importantes costes inmobiliarios.

El minorista se ve obligado a ubicarse cerca de donde los consumidores realizan su actividad económica para poder cumplir con la primera condición imprescindible que les permite vender: que los clientes entren en su establecimiento. Del tráfico que recibe un comercio podemos distinguir dos tipos: el dirigido y el impulsivo. El primero es aquel en que el cliente se desplaza hasta el comercio explícitamente a realizar alguna transacción. En este caso, el consumidor tiene el comercio como destino principal y el interés que despierta la adquisición del bien o servicio del oferente es suficiente para atraerle hasta este punto físico. En el caso del tráfico impulsivo, el comprador no llega al comercio de forma deliberada ni tiene como objetivo principal de su desplazamiento adquirir la oferta del comerciante. Sin embargo, esto no es óbice para que finalmente acabe consumiendo lo que se le ofrece.

Los comerciantes son conocedores de esta circunstancia y tratan de maximizar su venta colocando su establecimiento en lugares donde los clientes potenciales tengan más fácil acceso (para favorecer el tráfico dirigido a su establecimiento en lugar de al de su competencia) y en lugares donde exista un gran flujo de personas que, por diversos motivos, no tienen por qué ser necesariamente el dirigirse a su comercio. De este modo, también recibirán clientes de compra impulsiva. Estos espacios son escasos y muy demandados ya que suponen un gran potencial de negocio en sí mismos y, por tanto, caros. El comerciante se ve obligado a rentabilizar ese coste haciendo rotar muy rápido su inventario. Esto coincide con los intereses del productor, que prefiere centrarse en producir unas pocas referencias ya que de este modo aumenta sensiblemente su rentabilidad. La aparición de Internet rompe ese modelo tanto por el lado de la oferta como de la demanda, provocando cambios en el comportamiento de los agentes económicos de dos tipos (Brynjolfsson, Hu y Smith, 2006). Los efectos de la *Long Tail* definidos por estos autores los podemos ver en el cuadro 1 (De Haro y cols., 2012).

Esto impacta fuertemente en la decisión de profundidad del catálogo de productos de las empresas. Para

Cuadro 1
Efectos de la *Long Tail*

	Primer orden	Segundo orden
Oferta	<p>Costo: Almacenamiento virtual, producción a medida, entrega electrónica</p> <p>Beneficio: Agregación de los consumidores</p>	<p>Incentivos para desarrollar nuevos productos</p> <p>Reestructuración de las estrategias de <i>marketing</i></p> <p>Nuevos intermediarios y estructuras en el sector</p>
Demanda	<p>Activo: Herramientas de búsqueda y muestreo</p> <p>Pasivo: Sistemas de recomendaciones, escaparates virtuales dinámicos</p> <p>Combinación: Recomendaciones de usuarios, comunidades <i>online</i></p>	<p>Cambios en los gustos y patrones de demandas de los consumidores debido a la existencia de nuevos productos</p> <p>Acogida positiva en los nichos de consumo</p> <p>Cambio cultural debido al acceso a nuevas fuentes de información</p>

Fuente: Brynjolfsson y cols. (2006).

entenderla debemos entender la evolución del modelo de comercio. A finales de los setenta, las nuevas cadenas de distribución sólidamente implantadas a nivel internacional centran su gestión en la rentabilidad. Al tratarse de productos masivos con una distribución capilar, las ventajas competitivas entre los distintos puntos de venta se basaban en dos factores principales: la proximidad o el precio. Mientras que los distribuidores tradicionales (en su mayoría pequeños comercios) siguieron apostando por la primera, las grandes cadenas apostaron por la segunda como única vía de poder ofrecer al consumidor un factor diferencial que compense la pérdida de comodidad que implica el desplazamiento (Puelles, 1994).

Como consecuencia de lo anterior la clave para poder mantener márgenes con una estrategia de precios bajos se basa en conseguir los mejores precios de compra posibles. Esta situación llevó durante años a fuertes enfrentamientos entre los productores y los distribuidores que basaron su relación en un modelo *win-lose* donde para poder mejorar la rentabilidad es necesario que el otro la pierda (Hisey, 1995). Según Jennifer Pellet (1994), al inicio de los ochenta, con el modelo descrito anteriormente totalmente agotado, productores y distribuidores se empiezan a plantear que no queda mucho margen de mejora por la vía de la negociación enfrentada y que probablemente sí que tienen mucho a ganar por la vía de colaboración. Este es el caldo de cultivo ideal para la aparición de la gestión por categorías. La gestión por categorías es definida como un proceso que considera la gestión de los productos integrantes del surtido (u oferta comercial) agrupados por categorías como unidades de negocio, y las distribuye a medida a cada tienda para satisfacer las necesidades de los clientes de forma más óptima y rentable para el productor y el distribuidor. Dicho de otro modo, facilita operar una categoría dentro de una empresa como un negocio, y a través de ese proceso se puede identificar la gama óptima de productos, con el fin de hacer llegar a cada establecimiento los productos específicos que los compradores de esa ubicación concreta desean adquirir y que maximizan el margen comercial global de productores y distribuidores. La gestión por categorías es el antecedente más claro de investigación sobre la composición del surtido como factor clave de éxito

en la distribución. Sin embargo, su evolución ha ido suponiendo la marginación en la distribución de las referencias más minoritarias o de nicho (Rius, 1992).

3. La *Long Tail* en España

La distribución de la demanda que Anderson bautizó como *Long Tail*, es uno de los aspectos más relevantes de la generalización de la economía digital (Peres, Mahajan y Muller, 2010). Si bien, como se ha mencionado, la creación y la generalización del término se debe al editor de la revista *Wired*, Anderson (2004 y 2006), las ventajas sobre los consumidores del incremento en la variedad y dispersión de productos ya habían sido analizadas previamente desde mediados del siglo pasado (Baumol e Ide, 1956). En ellos se pone de manifiesto que a mayor número de posibilidades de elección para el consumidor este tendrá más posibilidades de obtener un artículo que le encaje con sus deseos de consumo, lo que será más eficiente para la gente cuanto más bajos sean los costes de búsqueda (Ratner, Kahn y Kahneman, 1999).

En cambio, otros autores pusieron de manifiesto resultados contradictorios. Según Gourville y Soman, (2005) y Kuksov y Villas-Boas (2010), un número más elevado de referencias a disposición del consumidor, puede ser contraproducente y provocar una reducción de las ventas. En esa misma línea crítica con las ventajas del *Long Tail*, otros autores entre los que destaca Anitta Elberse (Harvard, 2009), puso en entredicho la rentabilidad de este tipo de estrategias de distribución de surtido amplio apuntando a la falta de rentabilidad que este tipo de estrategias de surtido puede tener debido a la pérdida de economías de escala en la producción y distribución.

Para demostrar que este efecto también se está produciendo en España, realizamos una investigación en 2012 apoyados en datos de una de las mayores tiendas *online* de nuestro país en ventas de DVD. La empresa contaba con más del 50% de mercado de venta *online* de DVD en ese momento. Las cifras estaban auditadas por Nielsen y el canal *online* era, además, el único que usaba para vender. Compilamos datos de 22.216 productos tales como unidades vendidas, título, categoría, precio medio y código de barras.

Cuadro 2

Estadísticos descriptivos de la muestra del comerciante de DVD

Variable	Obs.	Media	Std. Dev.	Mín.	Máx.
Totales	22,126	37,37	68,86	1	3,497
Cine	15,087	50,15	71,25	1	1,469
Cultura	1,226	15,85	26,72	1	430
Música	1,095	5,46	39,52	1	1,289
Libros	75	6,36	8,16	1	62
Juegos	195	9,75	10,89	1	86
Accesorios y equipos	4,523	9,50	62,94	1	3,497
Nuevos formatos	401	18,03	31,60	1	498
Adultos	3,831	6,81	14,94	1	479
Merchandising	165	7,41	11,57	1	104

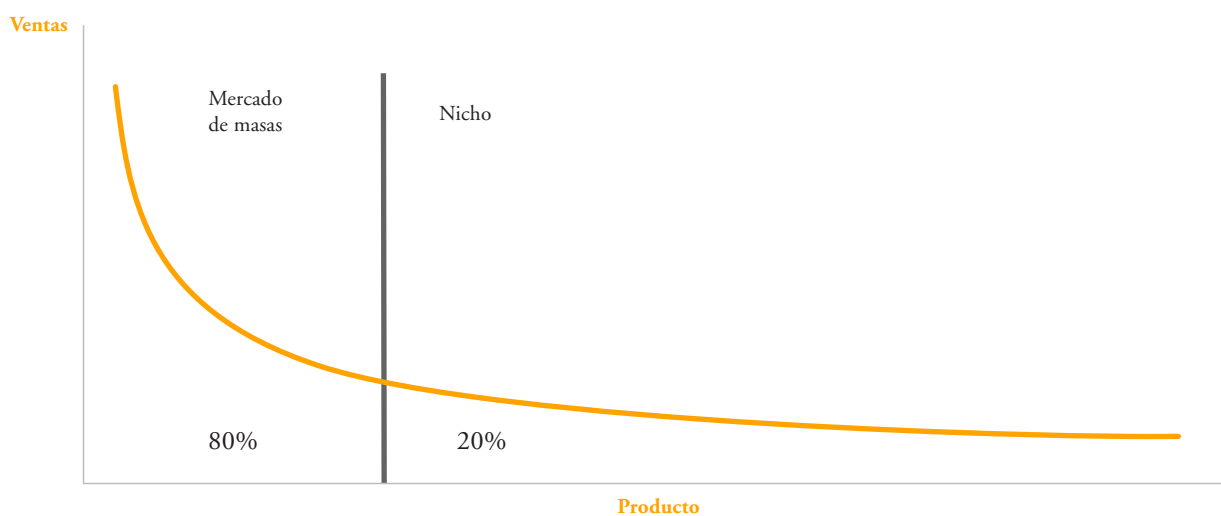
Fuente: De Haro y cols., 2012.

Pudimos analizar para dicha tienda la curva de demanda utilizando a Chevalier y Goolsbee (2003) y Brynjolfsson y cols. (2003). Chevalier y Goolsbee (2003) muestran la relación entre la clasificación del

producto (lo que Amazon denomina *Sales Rank* o simplemente *Rank*) y la propia demanda del producto. Esta relación se establece a través de una distribución de Pareto.

Gráfico 2

Curva del Principio de Pareto



Fuente: Llorens, 2014.

Cuadro 3

Resultados de la estimación de los parámetros de demanda α y θ a través de MCO para libros

Variable	α	θ	R2
Totales	11,37 (*)	-0,96 (*)	0,94
Literatura	10,96 (*)	-1,04 (*)	0,91
Infantil-juvenil y cómics	7,74 (*)	-0,87 (*)	0,96
Humanidades	10,35 (*)	-0,97 (*)	0,93
Artes	7,48 (*)	-0,81 (*)	0,92
Viajes y ocio	11,81 (*)	-1,00 (*)	0,93
Filología y formación	8,43 (*)	-0,92 (*)	0,93
Otros	8,41	0,88 (*)	0,95

(*) Significativos al 99%.

Fuente: De Haro y cols., 2012.

Las estimaciones obtenidas por nuestro análisis eran consistentes con los obtenidos por Chevalier y Goolsbee (2003) y Brynjolfsson y cols. (2003) para las librerías Amazon y Barnes & Noble. La fórmula que utilizamos fue:

$$\ln(\text{Ventas}) = \alpha + \theta \ln(\text{Rank}) + \varepsilon$$

Donde ε es el término de error ortogonal $\ln(\text{Rank})$, cumpliendo todas las propiedades de los mínimos cuadrados ordinarios. Sin embargo, este caso que permitió demostrar la existencia del efecto *Long Tail* en España, era el único publicado en su momento.

Posteriormente analizamos también una tienda *online* de venta de libros para comprobar la consistencia de los resultados, realizando el mismo análisis. Los resultados para libros fueron sensiblemente distintos, como se puede ver en el cuadro 3. Probablemente el aspecto más llamativo sea que solo uno de los coeficientes, el correspondiente a Literatura, era mayor a la unidad, mientras que el resto se sitúa en general en niveles cercanos a la unidad, o incluso en la unidad, pero en ningún caso muestra una situación tan clara de *Long Tail* como en el supuesto anterior. En cualquier caso, sí que presente el R2 elevado, lo que nos hace pensar que nuestra función sí que es capaz de ajustar relativamente bien

la demanda a la curva, siendo todos los parámetros significativos.

Analizando caso por caso, vemos que infantil está muy sesgado por los libros de la saga de Harry Potter, que representaban por sí solos casi un 26% del total de ventas de la categoría en el momento del estudio, lo que sesga todos los resultados de la categoría. Estos resultados nos indican que en el mundo editorial la existencia de *bestsellers* sigue siendo muy relevante, excepción hecha de aquellos aspectos donde la demanda lo es de personas muy especializadas y con gustos muy concretos, como puede ser el caso de la literatura o de los viajes, donde no solo hay que tener en cuenta los destinos, sino también las distintas guías. Estos resultados preliminares muestran que la expectativa de encontrar *Long Tail* en todos los mercados *online* no es cierta. Sí lo es en aquellos casos donde los clientes saben que van a encontrar fondo de catálogo, pero cuando el cliente no es tan específico, el comportamiento no es tan claro. Procedimos, pues, a estimar cuál era el comportamiento que tiene un nivel determinado de clasificación de productos, es decir, qué porcentaje de ventas se genera a partir de un nivel dado de producto. Con ello tratábamos de comprobar si se seguía verificando la máxima de que el 80% de las ventas era producido por el 20% de los productos, o hasta qué

punto esos números habían cambiado. Para ello solo era necesario utilizar la función de densidad de la distribución de Pareto, que para nuestro caso sería:

$$r(x, N) = \frac{\int_x^N \alpha t^\theta dt}{\int_1^N \alpha t^\theta dt} = \frac{N^{-(\theta+1)} - x^{-(\theta+1)}}{N^{-(\theta+1)} - 1}$$

La estimación de esta fórmula a partir de los datos de la anterior tabla era inmediata y a través de ella podemos ver qué porcentaje de títulos generan qué cuantía de ventas.

En el cuadro 4 se puede ver qué porcentaje de ventas generan el 20% de los títulos más vendidos. El resultado es interesante desde varios aspectos de la política comercial en el sector de la distribución de libros. Como se puede ver, en el caso de las variables con θ por encima de 1, este porcentaje es relativamente pequeño, excepción hecha del *merchandising* y, quizá, de nuevos formatos.

Este resultado se puede haber visto afectado por el número relativamente pequeño de referencias, lo que nos hace pensar que las mismas pueden estar vinculadas a lanzamientos especiales de películas de actualidad muy concretas y es consistente con la necesidad de gran volumen de datos que comentan Brynjolfsson, Hu y

Smith (2003). En el resto de casos se puede ver como se confirma que sigue existiendo el efecto *Long Tail* dado que la mayor parte de las ventas vienen generadas por productos de catálogo y no por los superventas. En el caso de los libros, los resultados seguían la misma tendencia que con los DVD, y vimos cómo los resultados verifican lo obtenido hasta ahora. También vemos que, aunque los valores de θ son menores a la unidad, están en ese entorno y no se produce claramente un efecto Pareto. En concreto podemos ver que las ventas parecen en todos los casos lo suficientemente poco concentradas para que, no existiendo *Long Tail* en su sentido más estricto, tampoco podemos situarnos en la negación que plantea Elberse (2008).

Finalmente realizamos una última evaluación de la dispersión de las ventas. Para ello usamos dos métricas: el coeficiente de Gini y el de Theil. Mientras que el coeficiente de Gini sí está utilizado en la literatura (Ghose y Gu, 2006; Brynjolfsson y cols., 2006), la introducción del índice de Theil fue novedosa. Dadas las características de nuestros datos tenía la ventaja de que la suma de sus partes debe ser igual al total (aditabilidad). El principal problema del índice de Theil es que no nos permite comparar los resultados entre las dos tiendas, DVD y libros, ya que no solo difieren el número de referencias en cada uno de los catálogos, los límites de los mismos también difieren. Como ventaja podemos

Cuadro 4

Porcentaje de ventas de libros que generan el 20% de títulos más vendidos

Variable	α	θ	Ventas
Totales	144.967	-0,96	16,48%
Literatura	32.352	-1,04	12,91%
Infantil-juvenil y cómics	8.815	-0,87	27,24%
Humanidades	39.441	-0,97	17,33%
Artes	10.816	-0,81	31,79%
Viajes y ocio	29.182	-1,00	15,65%
Filología y formación	9.358	-0,92	23,29%
Otros	15.001	-0,88	25,65%

Fuente: De Haro y cols., 2012.

Cuadro 5**Porcentaje de ventas que generan el 20% de títulos más vendidos**

Variable	Coefficiente de Gini	Índice de Theil
Totales	0,61	0,85
Literatura	0,63	0,88
Infantil-juvenil y cómics	0,61	1,01
Humanidades	0,62	0,87
Artes	0,51	0,54
Viajes y ocio	0,57	1,08
Filología y formación	0,58	0,74
Otros	0,60	1,30

Fuente: De Haro y cols., 2012.

valorar la aportación a la desigualdad del grupo de cada una de las distintas categorías dependiendo de los distintos niveles de agregación.

En el cuadro 5 podemos comparar los resultados para los índices de Gini y Theil. Podemos inferir que los resultados en las curvas de demanda y el estudio de las ventas por categoría muestran indicios del fenómeno *Long Tail* en algunas de las categorías. Vemos también que las categorías contribuyen de forma muy diferente a crear desigualdad.

4. Conclusiones

El consumidor ha cambiado significativamente sus hábitos de consumo, consecuencia de la universalización de Internet como canal de distribución a través del comercio electrónico. Ha pasado de ser producto y precio aceptante (al no tener posibilidad de elegir entre un reducido surtido elige siempre lo mismo) a ganar un notable poder de negociación en la relación con el comerciante debido a que sus costes de búsqueda y transacción son significativamente menores. Esta situación obliga al comerciante a competir mediante precio, sin duda, pero también mediante surtido de productos, viéndose obligado a incrementar la oferta de surtido para atraer y fidelizar a un cliente más exigente en este terreno.

Esta transformación hace que el comerciante pase de tener concentradas sus ventas en unas pocas referencias superventas, a tenerlas ampliamente más dispersas a través de un amplísimo catálogo, consecuencia de que las ventas de productos antes considerados marginales acaban llegando a suponer una parte muy relevante del total de sus ventas, provocando así a lo que Anderson bautizó como economía *Long Tail*. Las ventas de muchísimos poquitos se convierten en relevante en el total. De ahí el nombre, ya que la distribución de la demanda adopta una forma característica donde la cola de la distribución se convierte en muy larga y plana, pegadita al eje de ordenadas.

Para demostrar que se produce este comportamiento en España a través de sus tiendas virtuales, hemos utilizado los datos de un comercio *online* especializado en la distribución de libros, al igual que anteriormente investigamos el mercado de DVD a través de la tienda *online* líder de estos productos en España (2008). La gran ventaja que aporta este tipo de análisis reside en que, además de construir en ambas casuísticas de la curva de demanda (que muestra la distribución característica *Long Tail*), hemos podido comprobarlo para distintas temáticas (categorías) con las que cuenta en su amplísimo surtido. Así, es posible analizar categorías amplísimamente demandadas, como las novelas de éxito junto con otras de demanda muy minoritaria;

categorías que son típicas de una inmensa base de posibles consumidores junto con otras que solo son deseadas por clientes ocasionales.

El análisis nos indicó que no siempre se produce *Long Tail* cuando lo analizamos de forma pormenorizada separando y analizando cada categoría, pero que este efecto sí que está presente en las principales de una librería *online* (líder de venta de libros en España en el momento del estudio). Y, sobre todo, la distribución característica de la *Long Tail*, sí que se produce de forma innegable en la distribución de las ventas de la librería en su conjunto, al igual que sucedía con los DVD. Este resultado refuerza la teoría de Anderson que no solo se presenta en los gigantescos negocios de *e-commerce* mundiales, sino que también se observan en mercados menores en distintas categorías. Además, estas conclusiones refuerzan las previamente obtenidas por diferentes autores referentes en el estudio de este tipo de fenómenos (5).

El problema, como señaló Elberse, es que esto es un reto para el pequeño comerciante, que no siempre puede conseguir gestionar una amplia profundidad de catálogo como para competir con las grandes tiendas *online*. La evolución del fenómeno *Long Tail* está afectando al minorista, quien en muchos casos se está plegando a las estrategias de Amazon de facilitar que venda sus productos dentro del gigante del comercio electrónico americano y, más recientemente, al gigante asiático de Alibaba, que viene pisando fuerte en este sentido. El pequeño comerciante no es capaz de encontrar su fuente de ventaja competitiva en su canal digital cuando se apunta a esta aventura. Se le anima diciendo que en el comercio electrónico encontrará la puerta para acceder a un ilimitado mundo de nuevos clientes y se le oculta que exactamente lo mismo sucede para cualquier otro vendedor (grande, gigante o pequeño) que venda lo mismo que él. El comerciante tradicional no es consciente que se enfrenta a un ilimitado mercado de competidores, lo que constituye una notable diferencia con respecto a lo que está acostumbrado en el mundo *real*, donde su competencia se ciñe a los comercios que están dentro de su radio de alcance. Al igual que la gran distribución moderna fue un auténtico *killer* en los años ochenta para una inmensa cantidad de pequeños comerciantes, el co-

mercio electrónico está terminando de poner contra las cuerdas a los que fueron capaces de sobrevivir a este tsunami.

¿Existe alguna luz al final del túnel? Sin duda, siempre existen caminos. Asistimos a la creación continua de nuevas *startups* que son capaces de crear su espacio competitivo en esta *selva* despiadada que es la red. Casos como PCcomponentes.com, Ferreteriaortiz.es, AcerosdeHispania.com, Tradeinn.com, entre otras muchas, suponen el claro ejemplo que incluso desde un país relativamente pequeño como España y a pesar de la dura competencia, se puede hacer un hueco y ser competitivo desarrollando una oferta basada en un amplísimo catálogo con unos precios competitivos.

NOTAS

- (1) Negocio *retailer* tradicional que solo cuenta con tiendas físicas, en contraste con las empresas Click & Mortar que combinan *e-commerce* y tiendas físicas. Peres y cols. (2010) presentan una amplia revisión de la literatura en esos aspectos.
- (2) Principales compañías de creación de contenidos. Se les conoce como *Majors* por ser las mayores empresas de medios. Normalmente en el mundo del cine hace referencia a compañías como Paramount o Disney.
- (3) Superventas (en.wikipedia.org/wiki/Blockbuster_(entertainment)).
- (4) Tecnología de reservas de vuelos, similar a Amadeus, desarrollada para American Airlines en los años cincuenta por IBM.
- (5) Chevalier y Goolsbee (2003), Brynjolfsson y cols. (2003), Oestreicher-Singer y Sundararajan (2006), Goel y cols. (2010) y De Haro y cols. (2012), entre otros.

BIBLIOGRAFÍA

- Anderson, C. (2006), *The Long Tail: Why the Future of Business is Selling Less of More*, Hyperion, Nueva York.
- Anderson, C. (2004), «The Long Tail», *Wired*, núm. 12.10, octubre 2004, accessible en <http://www.wired.com/wired/archive/12.10/tail.html>
- Bakos, Y. (1991), «Information Links and Electronic Marketplaces: Implications of Interorganizational Information Systems in Vertical Markets», *Journal of Management Information Systems*, vol. 8, núm. 2, págs. 31-52.
- Bakos, Y. A. (1991), «Strategic Analysis of Electronic Marketplaces», *Management Information Systems Quarterly*, vol. 15, núm. 3 págs. 295-310.
- Baumol, W. e Ide, E. (1956), «Variety in Retailing», *Management Science*, vol. 3, núm. 1, págs. 93-101.

- Brynjolfsson, E.; Hu, Y. y Smith, M. (2003), «Consumer Surplus in the Digital Economy: Estimating the Value of Increased Product Variety at Online Booksellers», *Management Science*, 49 (11), 1580-1596.
- Brynjolfsson, E.; Hu, Y. y Smith, M. (2006), «From Niches to Riches: Anatomy of the Long Tail», *MIT Sloan Management Review*, 47(4), 67-71.
- Cassiman, B. y Sieber, S. (2001), «El impacto de Internet sobre la estructura de los mercados», *Economía Industrial*, vol. 339 (III), págs. 13-24.
- Chevalier, J. y Goolsbee, A. (2003), «Measuring Prices and Price Competition Online: Amazon and Barnes and Noble», *Quantitative Marketing and Economics* 1(2), 2003, 203-222.
- Elberse, A. (2008), «Should You Invest in the Long Tail?», *Harvard Business Review*.
- Geun lee H.; Chang Lee, S.; Young Kim, H. y Hui Lee, R. (2003), «Is the Internet making retail transactions more efficient? Comparison of online and offline CD retail markets», *Electronic Commerce Research and Applications*, vol. 2, núm. 3 págs. 266-277.
- Ghose, A. y Gu, B. (2006), «Search Costs, Demand Structure and Long Tail in Electronic Markets: Theory and Evidence», *NET Institute Working Paper*, núm. 06-19, octubre 2006.
- Goel, S.; Broder, A.; Gabrilovich, E., y Pang, B. (2010), «Anatomy of the Long Tail: Ordinary people with extraordinary tastes». *Proceedings Third ACM International Conference on Web Search and Data Mining*, 4-6.
- Gourville, J. T. y Soman, D. (2007), «Extremeness seeking: When and why consumers prefer the extremes», *HBS Marketing Research Paper*, (07-092).
- Greenwald, B. y Stiglitz, J. (1989), «Toward a Theory of Rigidities», *American Economic Review*, *American Economic Association*, vol. 79(2), págs. 364-69, may.
- Greenwald, B. y Stiglitz, J. (1989), «Pareto Inefficiency of Market Economies: Search and Efficiency Wage Models», *National Bureau of Economic Research, Inc, NBER Working Papers*, 2651.
- Gupta, A.; Su, B. y Walter, Z. (2004), «An Empirical Study of Consumer Switching from Traditional to Electronic Channels: A Purchase-Decision Process Perspective. International», *Journal of Electronic Commerce*, vol. 8, núm. 3, págs. 131-161.
- De Haro, G.; Sainz, J. y Somalo, I. (2012), «La Long Tail en España. El caso de estudio de la venta online de DVD», *Academia. Revista Latinoamericana de Administración*, núm. 49, 2012, págs. 45-57.
- Hess, C. M. y Kemerer, C. F. (1994), «Computerized loan origination systems: an industry case study of the electronic markets hypothesis», *MIS Quarterly*, 251-275.
- Hisey, P. (1995), «Category Management: Retail's new change-maker», *Discount Store News*, págs. 22-24.
- Kuksov, D. y Villas-Boas, J. M. (2010), «When more alternatives lead to less choice», *Marketing Science*, 29(3), 507-524.
- Llorens, F. (2014), «Campus virtuales: de gestores de contenidos a gestores de Metodologías», *Revista de Educación a Distancia*, núm. 42. 15-Sep-2014.
- Malone, T. W.; Yates, J. y Benjamin, R. I. (1989), «The Logic of Electronic Markets», *Harvard Business Review*, may-junio, págs. 166-169.
- Oestreicher-Singer, G. y Sundararajan, A. (2006), «Are Digital Rights Valuable? Theory and Evidence from eBook Pricing», *CeDER Working Paper*, núm. 06-01, enero 2006. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=871243>
- Pellet, J. (1994), «Category management: changing the face of retail», *Discount merchandiser*, mayo 1994.
- Peres, R.; Mahajan, V. y Muller, E. (2010), «Innovation diffusion and new product growth: A critical review and research directions», *International Journal of Research in Marketing*, 27, 91-106.
- Puelles, J. A. y Serra, T. (1994), «Las marcas de distribución en el mercado de alimentación», *Distribución y consumo*, 4, febrero-marzo, 1994.
- Ratner, R. K.; Kahn, B. E. y Kahneman, D. (1999), «Choosing Less-Preferred Experiences for the Sake of Variety», *Journal of Consumer Research*, 26 (1 junio), 1-15.
- Reinganum, J. F. (1979), «A simple model of equilibrium price dispersion», *The Journal of Political Economy*, 851-858.
- Rius, A. (1992), «Aumento de ventas versus surtido», *Código 84*, núm. 28, febrero 1992.
- Sampler, J. L. (1998), «Redefining industry structure for the information age», *Strategic Management Journal*, vol. 19, núm. 4, págs. 343-355.
- Shapiro, C. y Varian, H. R. (1998), «Versioning: The Smart Way to Sell Information», *Harvard Business Review*, (noviembre/diciembre 1998), págs. 106-114.
- Shilony, Y. (1977), «Mixed pricing in oligopoly», *Journal of Economic Theory*, 14(2), 373-388.
- Stone, B. (2013), *The everything store: Jezz Bezos and the age of amazon*, Little, Brown and Company.
- Williamson, O. E. (1979), «Transaction-cost economics: the governance of contractual relations», *The journal of law & economics*, 22(2), 233-261.