

# Behavioral Antitrust & Merger Control

## El aporte de la economía del comportamiento a la política de competencia

David Pozo & Agustín Staudt

2019

### Resumen

Este artículo propone una discusión sobre las consecuencias de relejar el supuesto de racionalidad sobre los modelos tradicionales de competencia y como estos pueden sesgar los resultados en casos de evaluación de prácticas anticompetitivas. Se realizará una revisión de literatura respecto a: racionalidad y economía del comportamiento, se discutirá algunos resultados de ésta respecto al poder de mercado, y finalmente se propondrá algunas evidencias que aportan al análisis de operaciones de concentración.

## 1. Introducción

La política Antitrust es una regulación que busca la eficiencia de los mercados a través del proceso competitivo de las empresas. Su objetivo es controlar el ejercicio del poder de mercado que pudiera afectar principalmente al bienestar de los consumidores. Se considera una regulación indirecta, porque no controla las variables de mercado como el precio, cantidades ofertadas o calidad de los productos, sino que utiliza instrumentos jurídicos para sancionar o prevenir prácticas que consideran anticompetitivas.

Si bien el componente legal es importante para la aplicación de la política de competencia, las nociones económicas de monopolio, poder de mercado, oligopolio, excedente, bienestar son pilares fundamentales para el análisis de esta regulación. La mayoría de los conceptos de economía de la competencia parten de los modelos neoclásicos, donde se asumen comportamientos y características sobre los agentes del mercado. Uno de los supuestos más relevantes es el de racionalidad de los consumidores y de las firmas, donde los primeros buscan maximizar su utilidad, mientras que los segundos procuran la maximización de los beneficios derivados del negocio que realizan.

Este supuesto de comportamiento permite establecer predicciones sobre el desempeño de los mercados. Los resultados de modelos de economía de la competencia y organización industrial empírica parten de esta afirmación, realizando así una abstracción de la realidad. En línea general se considera un consumidor racional aquel que: tiene bien definida sus preferencias sobre alguna toma de decisión (transitividad y completitud de las preferencias), como por ejemplo la compra de algún bien o servicio; posee plena información, que

le permite tener total conocimiento del bien o servicio que va a adquirir, así como información que les ayude hacer una comparación adecuada entre oferentes; y posee completa consistencia en el tiempo, de manera tal de tomar decisiones intertemporales que logren maximizar su nivel de utilidad.

Como se ha mencionado, la racionalidad y los modelos clásicos han servido en el análisis de defensa de la competencia, especialmente para la medición de poder de mercado (índice de Lerner), calcular el bienestar, definir mercados relevantes, identificar barreras de entrada o evaluar eficiencias en las operaciones de fusiones y adquisiciones. Sin embargo, una pregunta central es ¿Qué pasaría si los consumidores o empresas no toman decisiones racionales y cómo esto puede afectar los resultados de los modelos de Organización Industrial y Competencia?.

Una de las ramas de la ciencia económica que evalúa el supuesto de la racionalidad de los agentes se denomina *behavioral economics* (Economía de comportamiento). Según Garcés (2010) “La economía del comportamiento cuestiona los supuestos que se establecen en los modelos tradicionales de economía, en este sentido, representa un marco de análisis de la interacción del mercado de una manera diferente”. Además, el autor añade que “en el análisis tradicional, referente a la eficiencia y el bienestar en el mercado, los resultados e interpretaciones se encuentran asociados a las decisiones de los consumidores y específicamente al supuesto de racionalidad de los individuos”.

Complementando la definición anterior Heinemann (2014) señala que: “La economía del comportamiento ha establecido que los seres humanos reales no necesariamente tienen un sistema de preferencias estables, libre de contexto y que no siempre maximizan su propia utilidad, sino que soportan los costos para intervenir contra el comportamiento injusto. Además, carecen de fuerza de voluntad, tienen una capacidad computacional restringida y no actúan de manera perfectamente racional, ya que el comportamiento humano está sujeto a falacias heurísticas”.<sup>1</sup>

Respecto al tema de racionalidad e información, han surgido trabajos dentro de la economía del comportamiento que dirigen el análisis a la cuestión informativa. Los cuales indican que las personas no toman en cuenta toda la información disponible para la adquisición de un producto, y las empresas se aprovechan de la falta de procesamiento de información de los individuos. Generando que incluso bajo la condición de mayor entrada de empresas, el efecto será perjudicial para los mercados, ya que las firmas tendrán como mejor alternativa el ocultamiento de información relevante a los clientes.

Sin embargo, la economía del comportamiento, aunque establece críticas profundas a la teoría clásicas, busca incorporar sus resultados teóricos-empíricos a los modelos tradicionales. Por lo que, si se relaja el supuesto de racionalidad en modelos de organización industrial, los resultados de las modelizaciones económicas podrían sesgar el criterio de análisis en política de competencia, generando la toma de malas decisiones. Un ejemplo de aquello es que la economía del comportamiento ha establecido que las empresas pueden tener un mayor y más persistente grado de poder de mercado en contraste con lo estipulado

---

<sup>1</sup>No sólo eso, sino que la presencia de información incompleta, y desigualmente distribuida entre los agentes, conduce a un comportamiento distinto al que tradicionalmente se conoce como el mecanismo de oferta y demanda. Debido a que los individuos se ven limitados en su racionalidad, debiendo destinar recursos a diferenciar, distinguir, clasificar a sus contrapartes en el intercambio de bienes y servicios. A su vez, el interés propio, parte fundamental de la actividad productiva y las decisiones económicas, se complementa con el oportunismo (Stiglitz and Weiss (1992)).

en los modelos tradicionales.(Oxera, 2013)

Es necesario recalcar que esta rama de la economía, central en nuestro análisis, puede aportar en gran medida a la identificación de prácticas anticompetitivas, y mejorar el análisis en antitrust. Es por ello que, se considera importante su análisis al momento de relajar los supuestos acerca de la toma de decisiones de los consumidores.(Garcés, 2010)

Por lo tanto, en este artículo se realizará una revisión de los supuestos de racionalidad, economía del comportamiento, y cómo esta podría afectar el análisis de prácticas anticompetitivas. El enfoque primordial estará en, las recomendaciones que esta rama de la economía puede aportar al análisis de concentraciones económicas. Dado que varios resultados de la teoría de behavioral economics está asociado a prácticas de abuso de poder de mercado o acuerdos restrictivos, se tomó la decisión de considerarlas como aporte a la evaluación de fusiones y adquisiciones. Ya que, estos estudios proponen la idea de que existe la posibilidad de que las concentraciones pueden aumentar el poder de mercado, o facilitar la colusión.

## 2. Racionalidad y Competencia

### 2.1. Racionalidad

Se puede afirmar que los procesos competitivos, tienden, a nivel general, a promover mercados más favorables para los consumidores. Las empresas maximizadoras del beneficio compiten entre ellas, generando condiciones de eficiencia que aumenta el bienestar de los consumidores. Desde la perspectiva teórica, las predicciones o resultados de estas modelizaciones dependen de supuestos que buscan aproximar la dinámica o el comportamiento de los agentes del mercado, uno de aquellos supuestos es el de racionalidad.

Los supuestos de racionalidad derivados de la teoría neoclásica son:

- Las personas tienen preferencias preexistentes bien ordenadas y completas. Lo que implica que a los bienes se les puede asignar un valor bajo cualquier contingencia. Un ejemplo de aquello es un consumidor que sabe su disposición de pago sobre un alquiler en Buenos Aires el siguiente invierno.
- El agente racional clasifica todas las opciones de acuerdo a sus gustos de modo que estas preferencias tengan consistencia y continuidad. Lo que implica que pequeños cambios en las características no cambia el valor asignado por el agente económico. (Garcés, 2010)
- Los individuos maximizan el bienestar dado el valor asignado a cada producto y su ingreso disponible.

En palabras de Simon (1997): "La racionalidad global, la racionalidad de la teoría neoclásica, supone que quien toma las decisiones tiene una función de utilidad integral y consistente, conoce todas las alternativas disponibles, puede calcular el valor esperado de utilidad asociado con cada alternativa y elige la alternativa que maximice su utilidad esperada".

Según Garcés (2010): “Estas suposiciones sobre la naturaleza y la estructura de las preferencias y la regla de decisión que maximiza la utilidad forman la base del comportamiento racional del homo economicus. El supuesto de comportamiento racional es lo que nos permite interpretar el precio pagado por un individuo como una forma directa de la manifestación de sus preferencias y bienestar”. Según investigaciones de la

En contraste, el Homo Sapiens, presenta límites en cuanto a su procesamiento de información para la toma de decisiones, internaliza cómo se presenta la información, no anticipa el futuro, se preocupa por cuestiones distributivas y dan mayor importancia a las pérdidas que a las ganancias.

Como señala Varian (2007) “las personas eligen las mejores cosas que pueden adquirir”. Esto quiere decir que existe un problema en cuanto a la optimización de las elecciones. En el que los individuos eligen con base en un conjunto de opciones, sean bienes o servicios, sujetos a una restricción presupuestaria. Según la teoría económica, las personas además de identificar la descripción de los productos también consideran las circunstancias de las elecciones, como el cuándo y el dónde estarán disponibles los bienes o servicios. Esto quiere decir que el agente racional, internaliza la elección incluso en eventos futuros y, como señala Wilkinson and Klaes (2012), los individuos “también se preocupan más por una botella de agua si están en medio de un desierto que si están en la Antártida”.

Siguiendo a Wilkinson and Klaes (2012), se puede formalizar el conjunto de elecciones como  $x_1$  y  $x_2$ , donde el primer término es la cantidad del producto 1 y el segundo es la cantidad del producto 2 o se puede considerar como todos los “otros productos”.

En los modelos neoclásicos, se asume que los consumidores establecen un ranking sobre la cesta de bienes de acuerdo a sus preferencias. En este sentido puede existir canasta de bienes que sean preferidos a otros, lo que equivaldría a decir que  $(x_1, x_2) \succ (y_1, y_2)$ , donde la primera canasta es estrictamente preferida a la segunda.  $(x_1, x_2) \sim (y_1, y_2)$  indica que las cestas son indiferentes (los consumidores dan la misma importancia a la primera como la segunda) o se puede tener la situación en la que una canasta es débilmente preferida a otra,  $(x_1, x_2) \succeq (y_1, y_2)$ . Las preferencias de los consumidores tienen una connotación de orden, donde estas determinan la elección de la demanda.

Para que una relación de preferencia sea racional se deben cumplir las siguientes dos propiedades:

Transitividad.- Si tenemos tres canastas  $X$   $Y$   $Z$ , si un consumidor prefiere  $X$  sobre  $Y$  y  $Y$  es preferido sobre  $Z$  entonces podemos decir que  $X$  es preferido sobre  $Z$ .<sup>2</sup>

Complejidad.- Un individuo puede comprar cualquier par de canastas  $X$   $Y$ . La comparación determina tres posibles resultados de elección de alguna de ellas:  $X$  es preferido a  $Y$ ,  $Y$  es preferido a  $X$  o ambas canastas son indiferentes para la elección. Este axioma tiene como propósito reflejar todos los posibles resultados de elección.<sup>3</sup>

Cabe mencionar que la selección del bien o servicio es observable, no así las preferencias, en este sentido, cuando una persona adquiere un producto, la compra se considera una

---

<sup>2</sup>Puede considerarse el caso de preferencia estricta o débil o el caso de indiferencia, pero la noción va en el mismo sentido

<sup>3</sup>Reflexividad (Cualquier canasta es débilmente preferida sobre si misma) puede aparecer como una tercera propiedad. Sin embargo, dicha axioma es implicado por completitud, por lo que resulta redundante.

medida de la preferencia de ese individuo sobre el bien que consiguió. Se puede decir que “Si un consumidor elige una cesta particular, se supone que esta canasta se prefiere a otra, si es que esta otra canasta estaba disponible y era asequible. Esto es lo que significa el concepto de preferencia revelada”.(Wilkinson and Klaes, 2012)

**Preferencia Reveladas.**- Si  $X$  se revela preferido directa o indirectamente sobre  $Y$  y las dos canastas no son iguales, entonces no puede pasar que  $Y$  se revele preferida directa o indirectamente sobre  $X$ .

Dada estas relaciones de preferencias, uno las podría representar gráficamente a través del criterio de curvas de indiferencia. En ellas se representan la combinación de dos bienes en los cuales, a ciertas cantidades de cada uno, el demandante estará indiferente de elegir una canasta (asociado a un mismo nivel de utilidad). Se asume que mientras más bienes de una canasta de productos se tenga, mayor será el nivel de utilidad para la persona.

De esta forma vemos que, la teoría microeconómica tradicional no se enfoca en la magnitud en que una canasta es preferida a otra, lo único que interesa es si una es preferida a otra, es decir, importa el orden.

Para completar el modelo básico de elección de la demanda, se debe añadir el supuesto del gasto de los individuos, esto se representa a través de la restricción presupuestaria, lo que nos señala que los consumidores tienen un presupuesto disponible para la adquisición de los bienes o servicios:

$$p_1x_1 + p_2x_2 \geq m \quad (1)$$

Donde  $m$  es el presupuesto de la persona,  $p$  es el precio del bien y  $x$  la cantidad de cada producto. Los individuos solo podrán adquirir cualquier combinación de canastas que sean asequibles a su presupuesto. Con lo cual, la decisión óptima será la combinación máxima de cantidades de los bienes sujeta a la restricción.<sup>4</sup> La condición de equilibrio equivale a consumir una combinación tal que la tasa marginal de sustitución (MRS) sea igual a la relación de los precios  $\frac{p_1}{p_2}$ . Ya que, de no ser iguales, al individuo le resulta más beneficioso sustituir cierta cantidad de un bien para obtener mayor cantidad del otro.

Además de los axiomas de las preferencias existen otras suposiciones que acompañan a los modelos estándar de decisión, incluso estos supuestos son utilizados para las modelizaciones de elección bajo incertidumbre. Siguiendo a Wilkinson and Klaes (2012):

**Cancelación.** Ante cualquier estado del mundo que termine en el mismo resultado, independientemente de la elección, se puede cancelar o ignorar. Por lo tanto, si se prefiere  $X$  a  $Y$ , entonces la posibilidad de ganar  $X$  si llueve mañana (y nada de lo contrario) debería ser preferible a la posibilidad de ganar  $Y$  si llueve mañana, porque ambas perspectivas dan el mismo resultado. Este supuesto también es consistente en general con el enfoque marginalista de los economistas neoclásicos.

**Dominio.** Si la opción  $X$  es mejor que la opción  $Y$  en un estado y al menos es tan buena

---

<sup>4</sup>Cualquier punto óptimo de consumo se producirá en un punto de tangencia entre una curva de indiferencia y una línea de restricción presupuestaria. El hecho de que las pendientes de estas dos curvas sean iguales da la condición de que, el consumidor debe gastar para que la utilidad marginal del último dólar erogado en cada bien sea la misma.

en todos los demás estados, entonces la opción  $X$  es dominante sobre la opción  $Y$  y debe elegirse.

**Extensionalidad.** El modelo estándar generalmente asume que las personas tienen la misma actitud hacia un objeto en particular y le atribuyen el mismo valor, sin embargo, ese objeto se describe, dado un cierto nivel de información sobre ese objeto. Por lo tanto, las personas deben tener la misma actitud ante un tipo particular de carne envasada, ya sea que se describa como 5 % de grasa o como 95 % libre de grasa. Esto está relacionado con el axioma de reflexividad.

**Invarianza.** Establece que las diferentes representaciones del mismo problema de elección deberían producir la misma preferencia. Esto, por lo tanto, descarta los "efectos de encuadre". Establece que la relación de preferencia no debe depender de la descripción de las opciones (invariancia de descripción) o del método de obtención (invariancia de procedimiento). Sin estabilidad a través de descripciones equivalentes y procedimientos de obtención equivalentes, las preferencias de una persona no pueden representarse como maximización de la utilidad.

Lo antes señalado son los criterios de la teoría sobre los modelos estándar sobre elecciones. En este sentido: las personas se comportan de esta manera que maximizan su utilidad. Este aspecto normativo está relacionado con el concepto de racionalidad. Esto es, los individuos racionales eligen la canasta óptima de bienes y servicios asequible a su restricción presupuestaria, de manera tal de maximizar su utilidad o bienestar personal.

## 2.2. Competencia

Una vez establecido los conceptos para establecer la racionalidad de los consumidores, es necesario entender las nociones detrás de la competencia perfecta, como modelo que maximiza el bienestar de los consumidores y de las empresas.

En competencia perfecta, los consumidores toman decisiones de manera racional y son recompensadas aquellas firmas que satisfacen de mejor manera las necesidades de la demanda. Por otro lado, las empresas, al generar competencia, tendrán el incentivo de entregar bienes o servicios acorde las preferencias de los consumidores de manera eficiente y con grados de innovación.

Un mercado en competencia perfecta es la situación cuando todos los agentes tienen un comportamiento de tomadores de precios (noción de equilibrio parcial), es decir, dicho contexto parte del supuesto de comportamiento en el que, tanto empresas como consumidores, no pueden fijar el precio que deseen (dicha variable es exógena). Si bien la definición parte de un concepto estático en el corto plazo, una enunciación más general al modelo estándar correspondería a la inclusión del supuesto de libre entrada y salida de empresas al mercado. En este sentido, en una situación de competencia perfecta, compañías que no se encuentran participando en el mercado, pueden decidir ingresar a competir, sin restricciones que afecten sus rentabilidades futuras, del mismo modo, compañías que no deseen permanecer en el mismo, podrán retirarse en cualquier momento que lo deseen. (Coloma, 2005)

Para encontrar el equilibrio en un mercado, la oferta tendrá como objetivo maximizar el

beneficio de sus ventas, siendo esta la diferencia entre lo que vende menos lo que le cuesta producir.

$$\pi_{argmax} = p * q_i - ct_i(q) \quad (2)$$

Donde  $p$  es el precio exógeno,  $y$  es la variable con la cual se determina la maximización del beneficio,  $q$  son las cantidades producidas (variable endógena) y  $ct$  es el costo total de producir el bien que será vendido. La maximización nos lleva a la siguiente condición:

$$\frac{\partial \pi}{\partial q} = p - \frac{\partial ct}{\partial q} \quad (3)$$

Entonces tenemos que:

$$p = cmg \quad (4)$$

Esta condición de primer orden es necesaria y suficiente para la maximización de beneficio. A largo plazo, se debe añadir la noción de que las firmas tengan beneficio positivo, a corto plazo se puede admitir beneficios negativos mientras sean mayores a la condición de nulidad de producción. Para ciertos valores, las empresas no decidirán producir, para valores superiores a este mínimo precio, la oferta de producto será igual a la inversa del costo marginal. A largo plazo, la curva de oferta tomará en cuenta el precio que cubra el total de sus costos, en este sentido, se igualará al costo medio de largo plazo.

El equilibrio del mercado consiste en agregar las curvas de demanda individuales (demanda agregada, función continua y decreciente en precio) y las de oferta individuales (oferta agregada). En este contexto, existirá un precio al cual la suma de las cantidades ofrecidas por las empresas se iguala a las cantidades demandadas. En equilibrio de largo plazo con libre entrada, el número de empresas que van a ofertar productos estarán condicionadas a la situación donde no exista empresas fuera del mercado que, al momento de entrar, logren obtener beneficios positivos. La presión de competencia de largo plazo, hace que los precios tiendan a disminuir al punto que ninguna empresa tenga el incentivo de entrar al mercado.

### 2.3. Eficiencia

Uno de los conceptos y resultado más relevantes para los modelos de competencia, es el de eficiencia en el sentido de Pareto (no se puede mejorar el bienestar de uno sin empeorar el bienestar de otro). Siguiendo a Coloma (2005): “la eficiencia en el sentido de Pareto puede relacionarse con la situación en la cuál la suma de los beneficios de los consumidores y las empresas se maximizan”.

En el análisis de la eficiencia de los mercados, en temas de caso antitrust, se utiliza criterios de equilibrio parcial (los efectos de las transacciones de ese mercado no afectan a otros). Para medir la eficiencia se debe considerar el valor de los productos para los demandantes, si estos están dispuestos a adquirir un producto se debe internalizar que su valor subjetivo,

teniendo en cuenta la relación preferencia y utilidad, deberá ser mayor o igual al precio por el que adquiere el producto. El valor de dicho bien estará dado por el área debajo de la curva de la demanda calculada entre cero, y la cantidad que efectivamente demanda a un cierto precio.(Coloma, 2005)

Complementado lo dicho, el excedente de la demanda constituye la diferencia entre el valor subjetivo y el precio pagado por el bien. Por ejemplo, si una persona valora un perfume en USD 100, y el precio de mercado es de USD 80, el consumidor tendrá un excedente de USD 20. Según Coloma (2005) el “excedente del consumidor es una construcción teórica que parte de estimar o suponer una cierta función de demanda, pero tiene la gran ventaja de que representa una magnitud comparable con los beneficios que obtiene las empresas por participar en el mercado (que se calculan como una resta entre ingresos y costos)”.

El excedente total del mercado estará determinado por el de la oferta y demanda, que por definición consiste en la diferencia entre el valor y el costo total de la cantidad vendida.

$$w = EC + \pi = \left[ \int_0^q p(x)dx - p * q \right] + \left[ p * q - ct(q) \right] = \int_0^q p(x) - ct(q)(5)$$

Donde  $EC$  es el excedente del consumidor,  $\pi$  es el beneficio o excedente del productor,  $p$  es el precio del bien,  $q$  es la cantidad,  $ct$  es el costo total. En la ecuación surge una dualidad, lo que  $p * q$  para la demanda es un gasto, para la empresa es un ingreso, lo cual anula el efecto al final, por lo que lo relevante en el cálculo del excedente es la integral entre 0 y  $q$  de la función de precio de la demanda  $p(x)$  y el costo de producción de las firmas  $ct(q)$ . La eficiencia económica consistirá en un problema de maximizar el excedente total del mercado respecto a las cantidades que ofrecen y se adquieren.

$$\frac{\partial w}{\partial q} = p(q) - \frac{\partial ct}{\partial q} \quad (6)$$

Conforme a los resultados antes analizados se puede establecer que, bajo los supuestos de competencia perfecta, el punto donde se maximiza los excedentes y se obtiene un mercado eficiente es cuando el precio se iguala al costo marginal.

### 3. Economía del Comportamiento

En esta sección se realizará una breve revisión de la literatura referente a de los principales resultados de la economía del comportamiento, y como estos pueden aportar al análisis económico, especialmente para tópicos de defensa de la competencia.

La economía de comportamiento se refiere a la rama de conocimiento que identifica los mecanismos cognitivos (sesgos) que influyen sobre la decisión de los agentes económicos, lo que conlleva a resultados diferentes a los planteados en los modelos bajo el supuesto de racionalidad.(Netherlands Authority for Consumers and Markets, 2003) Adicionalmente, se puede decir que es un campo de estudio que incorpora a los modelos teóricos los mecanismos cognitivos para aproximar resultados de mercado. El sesgo de comportamiento ocupa un lugar importante en esta literatura, junto con otras fallas de mercado, como



posición de dominio, asimetrías de información o externalidades.(Office of Fair Trading, 2010)

El paradigma y resultados de la economía del comportamiento, no implica necesariamente una ruptura con los modelos de la teoría clásica, que invalide este último para explicar fenómenos de mercado. De hecho, gran parte de las modelizaciones económicas neo clásicas continúan aportando al análisis económico, al igual que para el caso de política de competencia. Sin embargo, las derivaciones del análisis de economía del comportamiento constituyen una herramienta que complementa dicho enfoque tradicional, para mejorar el desempeño de los mercados y aumentar bienestar general.

Como se mencionó, esta rama de la economía analiza los sesgos de decisión o irracionalidad. La irracionalidad describe desviaciones en la toma de decisiones de, por ejemplo, un consumidor que maximiza su utilidad en el sentido tradicional. Este desvío puede estar presente tanto desde el lado de la demanda como de la oferta. Sin embargo, desde el lado oferente no ha sido aún tan profundizado como desde el lado demandante o del consumidor.

### **3.1. Sesgo de la demanda**

Uno de los principales hallazgos de la economía del comportamiento está relacionado con las decisiones que toman los consumidores. La evidencia empírica de varios autores sugiere que los consumidores no eligen las mejores opciones que maximizan su utilidad, como se afirma en los modelos de economía clásica, o que incluso no tienen clara sus preferencias. Lo que los lleva a tomar decisiones que no son óptimas.<sup>5</sup>

Como se enunció anteriormente, la falta de capacidad de tomar decisiones racionales, realizar comparaciones útiles, o la inconsistencia en la toma de decisiones intertemporales está asociado a los sesgos cognitivos de las personas. Como señala ESRC Centre for Competition Policy (2013), “los sesgos cognitivos son persistentes en el tiempo y son comunes entre consumidores. Al no poder identificar su opción preferida, los consumidores pueden sufrir repetidamente pérdidas significativas, tanto en términos del precio que pagan por un producto como en términos de comprar productos que en realidad no prefieren”. Es por ello la relevancia del estudio de estos tipos de sesgos que afecta el bienestar de los consumidores, y que los modelos clásicos no toman en consideración.

Dichos sesgos pueden ser explotados por las empresas que conocen la existencia de comportamientos irracionales por parte de la demanda, en este caso las firmas podrían utilizar estrategias para ocultar información de modo que los consumidores paguen un precio más alto u obtengan una calidad de productos más baja. Igualmente, las firmas pueden proporcionar demasiada información irrelevante de tal manera que los datos importantes para la decisión se encuentren en posiciones difícilmente perceptibles (como la “letra pequeña” de un contrato) y por lo tanto sean ignorados por el consumidor. (ESRC Centre for Competition Policy, 2013)

A continuación, se expondrán las principales nociones y resultados de los sesgos de la demanda analizada por la economía del comportamiento que están asociadas al desempeño

---

<sup>5</sup>A esto último también se le agrega la falta de capacidad de utilizar toda la información disponible, que les permita adquirir o tomar decisiones que maximicen su bienestar.

de los mercados.

### 3.1.1. Inconsistencia Temporal

Uno de los supuestos de los modelos de elección es la consistencia temporal de las preferencias de los consumidores. Esto garantiza la maximización de la utilidad de los demandantes. Las elecciones intertemporales están asociadas a costos de oportunidad y beneficios futuros. Como por ejemplo la elección de hacer dieta hoy, para tener salud en el futuro. En este contexto existe un trade off de beneficios de corto a largo plazo, que los denominaremos la situación pequeño-antes (smaller-sooner, SS) y grande-tarde (larger-later, LL). En otras palabras, se prefiere un resultado LL que uno SS, cuando el resultado SS se vuelve inminente.

La economía de comportamiento analiza la situación en que las preferencias de los consumidores pueden cambiar con el tiempo de una manera que pueden ser consideradas inconsistentes.

Otro efecto analizado es la dilatación, una circunstancia en la que existe retrasos que son imprevistos en la ejecución de una actividad, un ejemplo de aquello es la postergación de algún trabajo. El costo de corto plazo es pequeño, ya que a medida que pasa el tiempo y la fecha límite este por concluir el costo de oportunidad crece dado que existe la posibilidad de que aumente la presión y estrés por terminarla. En este contexto se ha identificado que, si bien los beneficios a corto plazo son mayores que en el largo, y las personas prefieren el corto al largo plazo, los individuos suelen dilatar la ejecución de la actividad porque realizan otras tareas que les generan mayor placer.

La experiencia personal también es un factor que influye sobre las decisiones intertemporales de las personas, esto puede estar asociado a la falta de compromiso de los demandantes al momento de cumplir una decisión establecida. Un ejemplo de aquello, es la situación en la que una persona que en una noche va a ir a un restaurante está decidido a no adquirir ningún postre, dado que afecta a su salud al largo plazo. Sin embargo, al llegar al local, el consumidor realiza la compra, cayendo en “tentación”. Incluso, los restaurantes conocen el poco compromiso de los consumidores ante la “tentación” de platos de dulces, lo que los lleva a establecer estrategias para bloquear cualquier compromiso de evitar el consumo de dicho producto.

Ainslie y Haslam (1992, citado en Wilkinson and Klaes (2012)), identificaron que las personas preferían un premio de USD 100 disponible inmediatamente en comparación con un premio de USD 200 que podría ser entregado después de dos años. Las mismas personas, no preferían un premio de USD 100 que podía ser entregado en 6 en comparación a un premio de USD 200 que podría ser cobrado en 8 años. En este contexto se puede argumentar que la tasa de descuento es más grande en el horizonte del corto plazo, que en el largo plazo. Esto aplica a mercados como el de salud, comida o video juegos. Los individuos prefieren de manera exagerada el corto plazo, algo que las modelizaciones tradicionales sobreestiman.

Otro concepto de la economía del comportamiento es el conocido como reverse time inconsistency, que hace alusión a la situación donde los individuos inicialmente prefieren el beneficio de corto plazo para después cambiar a recompensas en el largo plazo. Esto es una

contradicción de consistencia de elección que es observado en trabajos empíricos. Sayman and Öncüler (2007) realizaron experimentos con consumidores, donde identificaron que en programas de recompensas de dos niveles, los clientes de una cafetería podrían recibir 1 croissant gratis cuando compraron 10 croissants (SS) o 2 croissants gratuitos cuando compraron 15 (LL). De los 47 sujetos participantes, 19 (40 %) mostraron un cambio de reverse time inconsistency de SS a LL después de haber comprado 10 croissants. Solo nueve (19 %) de los sujetos mostraron una inconsistencia estándar en el tiempo, mientras que los sujetos restantes mostraron preferencias congruentes con el tiempo.

### **3.1.2. Aversión a la pérdidas**

Los sesgos de aversión a la pérdida incluyen sesgos de dotación cuando los consumidores valoran algo de manera intensa cuando ya lo poseen. (Office of Fair Trading, 2010) En este contexto, existe evidencia por parte de economistas del comportamiento quienes han establecido que las personas prefieren no perder algo que perciben como suyo a ganarlo. En palabras de autores de esta literatura, Kahneman and Tversky (1979) señalan que: “Una característica sobresaliente de las actitudes hacia los cambios en el bienestar es que las pérdidas son mayores que las ganancias. El daño que uno experimenta al perder una suma de dinero parece ser mayor que el placer asociado con ganar la misma cantidad”.

Una de los factores que podría explicar este fenómeno proviene desde los aspectos de la evolución humana. Pinker (1997, citado en Wilkinson and Klaes (2012)) ha propuesto que en varias circunstancias las ganancias mejoran la situación de supervivencia y reproducción, igualmente, las pérdidas podría tener una connotación de “salir del juego”, o simplemente fracasar. Para ejemplificar esto, tomemos en consideración una situación en la que un kilo extra de carne en un selva será una ganancia sustancial para la persona, sin embargo, la pérdida de kilo de carne en una selva podría representar una pérdida irre recuperable que podría afectar el bienestar del individuo.

Otras explicaciones surgen de la teoría del enfoque normativo, en ella se propone que existe dos sistemas de motivaciones: el de promoción y prevención. El primero atiende las necesidades relacionadas con aspiraciones y logros donde la sensibilidad del sistema esta dirigido a las ganancias sobre las pérdidas. Por otro lado, el sistema de prevención toma en cuenta a las responsabilidades, seguridad y deberes de una persona, en este caso el sistema es sensible a las pérdidas frente a las ganancias.

Algunas de las evidencias empíricas están relacionadas con la Teoría de Prospecto propuesta por Kahneman and Tversky (1979). Uno de las más destacas, y que compete a las predicciones de la economía del comportamiento sobre mercados, es sobre la medición de las elasticidades de productos. Concepto económico que hace referencia al patrón de sustitución de las cantidades de un producto, ante el aumento de los precios. Los resultados de estudios empíricos han establecido que, los modelos clásicos podrían subestimar la magnitud de la elasticidad de precio de la demanda, cuando en el mercado existen consumidores que son aversos a las pérdidas. Como varios investigadores han analizado, las personas con esta condición les disgusta en mayor medida los aumentos de precios, más de lo que les gusta la reducción de los mismos. En este sentido, estos tenderán a reducir las compras con mayor intensidad cuando suban los precios, en contraste con el aumento que podría darse en el caso de que los precios disminuyan. El resultado de la evidencia empírica es que existirá una asimetría en la elasticidad, lo que implica que la demanda será más elástica

en respuesta a los aumentos de precios que en respuesta a las reducciones de precios. Esto se ha evidenciado en mercado de huevos y jugo de naranja.

### **3.1.3. Limitación en procesar información**

#### Heurística

A diferencia de los modelos clásicos donde los consumidores son racionales y toman decisiones óptimas (esto quiere decir que los individuos no solo tienen toda la información relevante relacionada con una decisión, sino que también tienen los recursos cognitivos para procesarla de manera instantánea y sin costo), los resultados de los modelos y evidencia empírica de economía de comportamiento han demostrado que las decisiones de los consumidores no siempre están determinadas por decisiones donde se evalúan todas las posibilidades, en este sentido, los seres humanos utilizamos atajos (heurística) para adquirir o tomar una decisión de mercado. (Netherlands Authority for Consumers and Markets, 2003)

La heurística se refiere al hecho de utilizar un procesamiento cognitivo simple, un atajo cognitivo. Un buen ejemplo de esto es el hecho de nunca pedir la lista de precio, desde el más bajo al más alto, en un restaurante. Esto podría implicar que, quien toma las decisiones cree que ninguno de estos elementos son útiles para establecer una elección.

Para Wilkinson and Klaes (2012) la implicación más significativa del uso de las heurísticas es que, “a menudo resultan en sesgos, lo que significa errores sistemáticos. En términos de creencias, estos errores son fácticos; los sesgos también pueden ocurrir en términos de preferencias, donde los errores pueden resultar en una elección no óptima”, lo que impide la maximización de la utilidad de las personas. Se suele atribuir a estas decisiones principalmente a experiencias recientes, observar comportamiento de otros consumidores o creencias sobre aspecto que el consumidor considera relevante. Otra consecuencia, es que las personas pueden confiar en la primera información relevante que reciben; por ejemplo, el primer producto de una lista en un sitio web.

#### Sobreconfianza

Otro de los sesgos cognitivos que afecta las decisiones de la demanda (al igual que a la oferta) es la sobreconfianza que tienen al momento de tomar una elección. Este tipo de sesgo puede ser uno de los que afectan en mayor medida el bienestar de los consumidores dado que las empresas pueden aprovecharse del exceso de confianza y realizar estrategias para explotarlos.

En esencia, la sobreconfianza está relacionada con las capacidades reales de los individuos, su rendimiento, el nivel de control o la posibilidad de éxito. Trabajos empíricos han identificado que estas características de la sobreconfianza se aplican a varias situaciones, en especial en la toma de decisiones de mercados.

Wilkinson and Klaes (2012) señala que “la gente sobreestima sus habilidades para realizar diversas tareas, tanto en la rapidez con la que puede terminar un proyecto, en su facultad para el autocontrol futuro, y en sus habilidades para gestionar empresas en el caso de CEOs. Las personas también pueden ser demasiado optimistas sobre sus perspectivas

futuras”. Este sesgo, puede afectar la toma de decisiones, generando elecciones que no son óptimas, y que pueden en varias circunstancias perjudicar el bienestar de la persona.

Como se mencionó las empresas pueden aprovecharse de esta característica de la demanda ofreciendo promociones con precios por cantidades incluidas de un bien a un costo marginal cero seguido por cargos adicionales elevados. Uno de los ejemplos más importantes de la literatura de economía de comportamiento es provisto por (DellaVigna and Malmendier, 2006), los autores realizaron una investigación empírica respecto a la estrategia de cobros que realizan los gimnasios a sus clientes. Una de las políticas generalizadas de los contratos en este mercado es el cobro elevado por la inscripción, seguido por pagos mensuales cuyo valor es pequeño. Los autores identificaron que los gimnasios favorecen este tipo de contratos porque es un mecanismo que permite explotar la sobreconfianza de los consumidores, respecto a la utilización de las instalaciones.

Una persona que tiene una sobreconfianza y aparente predisposición de realizar actividad física, acepta la oferta de la empresa, ya que este internaliza que el pago mensual por utilizar las instalaciones es bajo y considera que va a utilizar el gimnasio por un largo periodo, por lo que el valor elevado de la inscripción no es tomado en consideración por parte del individuo. Por otro lado, el dueño del gimnasio sabe que en promedio las personas tienen a utilizar pocos meses las instalaciones, es por ello que en los contratos buscan un cobro elevado inicial ya que perciben que no existe un compromiso de la persona por ir periódicamente. Es por ello que los autores manifiestan que “la gente paga por no ir a las instalaciones”.

Otro ejemplo está relacionado con la estrategia de las empresas en cobrar “tarifas en tres partes”, estas consisten en: tarifa fija, una asignación de unidades gratuitas, y un precio por unidad superior a la asignación. Como en el mercado de telecomunicaciones, donde los planes de telefonía celular ofrecidos por las firmas realizan este tipo de contratos, sabiendo que las personas no tienen un compromiso estable en cuanto a no exceder el límite del valor otorgado en el contrato, lo que genera que las empresas se beneficien por las unidades adicionales que se encuentran estipuladas en el contrato.

Por otro lado, tenemos un segundo ejemplo en el mercado de alquileres, donde los arrendatarios cobran un valor fijo, y grandes cargos extras cuando los pagos son atrasados. Las empresas se aprovechan de la sobreconfianza de los consumidores al momento de establecer un contrato respecto al pago oportuno. Las empresas saben que ese exceso de confianza puede ser aprovechado por ellos suscribiendo cláusulas que penalicen situaciones de impago. Las tarifas de tres partes son óptimas para aquellos consumidores que pueden pronosticar su uso con precisión. Sin embargo, al existir los consumidores que subestiman o sobrestiman su uso pagan precios más altos. Las tarifas de tres partes maximizan los beneficios para las industrias con bajos costos marginales, como las telecomunicaciones o los servicios financieros. El bienestar del consumidor, tanto con bajo como con alto nivel de confianza, se ve reducido.(Garcés, 2010)

#### Efecto Encuadre

La forma como se presenta un producto, servicio o problema a resolver, denominado efecto encuadre puede afectar las decisiones de los consumidores. Existe evidencia de que los productos se evalúan más favorablemente y se eligen con mayor frecuencia cuando el entorno circundante contiene más señales relacionadas perceptualmente o conceptualmente.(Berger

and Fitzsimons, 2008)

Este es uno de tópicos más abordados por la economía del comportamiento. Según la Office of Fair Trading (2010) el efecto encuadre es una situación donde los consumidores están afectados por puntos de referencia, estas podrían relacionarse con eventos pasados; elegir productos que vienen por “defecto”, sesgos de ubicación. Cuando los consumidores, eligen un producto de acuerdo a donde y como se colocan entre una lista de bienes) como por ejemplo, las personas suelen elegir el producto que se encuentran primero de la lista. Ejemplificando lo mencionado, si un consumidor tiene preferencia por un producto 1, encuadrado de una manera, pero también lo está por el producto 2 cuando el mismo problema se plantea de una manera diferente.

Uno de los trabajos prominentes en esta área es el de Tversky and Kahneman (1981), en uno de los experimentos que realizaron a personas sobre la elección de loterías, plantearon la siguiente pregunta:

“Imagínese que los EE.UU. se están preparando para el brote de una enfermedad asiática inusual, que se espera que mate a 600 personas. Se han propuesto dos programas alternativos para combatir la enfermedad. Supongamos que las estimaciones científicas exactas de las consecuencias de los programas son las siguientes”:

- Si se adopta el Programa A, se salvarán 200 personas.
- Si se adopta el Programa B, hay una probabilidad de un tercio de que se salvarán 600 personas y una probabilidad de dos tercios de que ninguna persona se salvará

Los resultados del primer planteamiento fue que la mayoría de encuestados fue el programa A, lo que se puede deducir que las personas son contrarias al riesgo. A un segundo grupo de personas se planteo la misma pregunta con algunos cambios en los tipos de programas.

- Si se adopta el Programa C, morirán 400 personas.
- Si se adopta el Programa D, hay una probabilidad de un tercio de que nadie muera y una probabilidad de dos tercios de que mueran 600 personas

Bajo este tipo de programas, las personas mayoritariamente eligieron la segunda opción, es decir asumir el riesgo. Como se puede ilustrar, ambos planteamientos de un mismo problema surgen respuestas que llevan a contradicción, lo que permite inferir que el encuadre o el punto de referencia, tiene incidencia sobre las decisiones de las personas.

Wansink et al. (2009) encontró que el efecto encuadre es relevante para explicar las cantidades consumidas de alimentos por las personas. Explicando que estas pueden modificarse dependiendo del tamaño del plato, el tipo de empaquetamiento del producto o el tipo de plato. Otro ejemplo que evidencia la importancia del efecto encuadre como sesgo cognitivo es el del aterrizaje de la nave Pathfinder en Marte en 1997. En aquel año hubo un aumento en las ventas de las “Barras de Marte”, a pesar de que la Barra de Marte toma su nombre del fundador de la empresa, no del planeta. (Wilkinson and Klaes, 2012)

Bajo este preámbulo se puede deducir la relevancia del estudio de este tipo de sesgo de los consumidores dada su alta incidencia sobre el supuesto de reversión de preferencias, además que este tipo de efecto viola el principio de invariancia. (Tversky et al., 1990)

A continuación, se resumen alguno de los tipos de efectos encuadre que más se analizan en la literatura de economía del comportamiento.

1. Efecto Anclaje: Este efecto de encuadre hace referencia que las elecciones o respuestas de los individuos están ancladas a fenómenos o situaciones que se encuentran en la conciencia a pesar que estas son significativas o poco relevantes.

Ariely and Prelec (2003) realizaron un experimento donde en primera instancia, les consulto a varios estudiantes los últimos números del seguro social, que son número aleatorios que van desde 00 hasta 99. Se solicitó a los estudiantes que den una valoración de productos como accesorios de computadora, botellas de vino, chocolates de lujo y libros, que fueron descritos brevemente sin mencionar el precio del mercado (donde el valor promedio de los artículos era USD 70). Los resultados del experimento demostraron consistencia entre el valor señalado y el número de seguridad social, esto quiere decir que cuando un estudiante tenía un número de seguridad social más elevados, la valoración de los artículos era mayor.

2. Efecto Menú: Otro de los efectos de encuadre es el conocido como “Efecto de menú”, hace alusión a las elecciones de las personas que toman relevante una serie de opciones en un menú en contraste de tomar decisiones conforme a las características de cada bien o servicio. Entre lo principales tenemos los siguientes:

3. Efecto atracción: Este tipo de efecto es cuando se presentan varias opciones para un cliente, en la cual hay una opción que funge como un “anzuelo” para que se realice una compra de mayor valor. Un experimento realizado por Ariely (2008) respecto a los tipos de suscripciones de la revista The Economist sugieren que son presentadas en forma de efecto menú para incidir sobre la adquisición de la suscripción. Siguiendo el experimento, The Economist presentaba tres opciones en menú:

- Suscripción en línea de 1 año por USD 59
- Suscripción de impresión por 1 año por USD 125
- Suscripción de 1 año en línea e impresa por USD 125

El autor sugiere que la segunda opción es un señuelo para que las personas obtén por una suscripción de mayor valor. “La psicología subyacente es que cuando se ofrecen solo las opciones 1 y 3, los consumidores no están seguros de cuál elegir, porque existe una compensación entre precio y calidad, y pueden preferir la opción 1 que es más barata y menos rentable”.(Ariely, 2008)

En el experimento a estudiantes de la Maestría de Administración de Empresas del MIT, cuando se les presentó las opciones 1 y 3, el 68 % eligió la más barata, sin embargo, cuando se encontraban los tres tipos de suscripciones la mayoría de las personas opto por la opción 3. En este sentido la opción dos es utilizada como anclaje que permite al consumidor tomar

la decisiones de pagar un precio mayor. Este es un ejemplo de como el supuesto de reversión de las preferencias no se cumple.

4. Evitar la elección: El efecto de evitar una elección o paradoja de la elección consiste en que los consumidores suelen evadir la adquisición de un producto o decisión, cuando se enfrentan a problemas o situaciones complejas que les puede generar carga de estrés. Uno ejemplo de aquello es cuando las empresas ofertan múltiples opciones para los consumidores, estos tienden a comprar menos productos dado que la situación de elecciones complejas les genera estrés, lo cual la demanda reacciona evitando la decisión.

Una de las potenciales explicaciones de este fenómeno es explicado por Sagi and Nehemia (2007), donde mencionan que el número de alternativas que se presentan a los consumidores incrementa el arrepentimiento que podrían tener el individuo por no elegir alguna de las opciones descartadas (asociado a los atributos positivos de estas opciones). Con ello, las personas reflexionan sobre este gasto emocional en cuanto a las comparaciones y atributos, decidiendo evitar la carga de estrés o potenciales decisiones insatisfactorias.

5. Efecto Impulso: El impulso de compra se produce cuando una compra inicial proporciona un impulso psicológico que mejora la compra de un segundo producto no relacionado. Se produce porque la compra inicial hace que el consumidor pase de una mentalidad deliberativa a una mentalidad de implementación, impulsando así las compras posteriores. (Dhar et al., 2007)

La práctica comercial parece apoyar la existencia de un efecto de impulso de compras. Uno de aquellos es cuando empresas minoristas suelen establecer promociones de productos con precios reducidos (incluso bajo modalidad de pérdida) para atraer a los clientes y vender productos que incluso no estén relacionados con los bienes que se encuentran en descuento.

#### **3.1.4. Atributos ocultos y consumidores heterogéneos: Miopes y Sofisticados**

Si bien el trabajo de Gabaix and Laibson (2005) podría encuadrarse dentro de un tipo de limitación por los consumidores a la hora de procesar la información, dicho análisis se esboza de forma separada debido a la especial atención que merece, dado los hallazgos que obtienen los autores.

Como analizamos antes, existen circunstancias donde aparecen múltiples aspectos a ser contemplados a la hora de evaluar el contenido de un contrato. Caso de las aerolíneas, cuando compramos pasajes de avión en el cual evaluamos los aspectos centrales (horario de vuelo, precio del pasaje, entre otros). Sin embargo, existen otras características que debemos contemplar en escenarios inciertos (como cuán flexible es el pasaje respecto a las cancelaciones, pasarte o no el peso del equipaje, la comida en el avión, los posibles retrasos que puedan ocurrir, etc.), que los consumidores pueden incorporarlos al hacer la evaluación, o no. Además de estos ejemplos, existen muchos casos parecidos: como en la tarjeta de crédito; al evaluar la compra de una impresora; o el caso de un hotel. Nuevamente, uno observa los aspectos básicos del producto, pero no parece que evaluemos con detenimiento aspectos alternativos, que pueden no estar presentados de forma tan directa o explícita. Lo que abrió paso a la siguiente pregunta por parte de los autores: ¿Los consumidores no advierten los problemas o múltiples aspectos de un contrato, y las firmas lo anticipan y sacan provecho de esto?



Pensemos una circunstancia donde interactúan consumidores sofisticados, que planean y advierten con cuidado las decisiones de compra de productos, ya sea por experiencia o por ser cuidadosos. Mientras que existen otros consumidores que no consideran todos los aspectos relevantes a la hora de tomar decisiones de consumo. De este modo, existe un mundo de consumidores heterogéneos (sofisticados y miopes) y firmas interactuando con dichos agentes.

Para entender mejor, veamos el siguiente ejemplo planteado por los autores. Pensemos en un cuarto de hotel que le cuesta a Hilton USD 100 para ofertar, y supongamos que todos los consumidores son inicialmente miopes, lo que quiere decir que ellos no piensan en los complementos del bien base, cuando planean hospedarse en un hotel. Cuando tales consumidores se hospedan en Hilton, terminan pagando USD 20 por compras de complementos (tales como estacionamiento, telecomunicación, servicios de habitación, etc.). Además, sin pérdida de generalidad, asumamos que estos complementos no le cuestan nada al hotel. Entonces, en un mercado competitivo, Hilton ofrecerá sus habitaciones a USD 80, sin advertir los costos de adicionales. De esta manera, los costos del hotel se igualan a las ganancias en un equilibrio competitivo.

Ahora, siguiendo con el ejemplo, consideremos otra cadena de hotel llamado Transparente, el cual piensa en una estrategia de negocio. Este podría informar a los consumidores acerca de los complementos ocultos que se pagan en Hilton, ofreciendo complementos libres de costos para consumidores. Esto generaría una estrategia para Transparente, en el cual carga los USD 100 para la habitación y nada para los adicionales.

Desafortunadamente, dicen Gabaix and Laibson (2005), este esquema eficiente de precios no atraerá ningún consumidor. Una vez que ellos entienden los altos márgenes que Hilton tiene en sus complementos, preferirán permanecer en dicho hotel y simplemente sustituir el consumo de los adicionales. Un cliente sofisticado anticipa los complementos marcados en Hilton y evita comprar muchos de ellos (por ejemplo, utiliza un teléfono celular en lugar de confiar en el teléfono del hotel, toma un taxi en lugar de alquilar un automóvil que requiere estacionamiento, etc.). Si suponemos que el costo económico de la sustitución es de USD 10, los clientes recién educados de Hilton preferirán quedarse en dicho hotel, en lugar de irse a su competencia (Transparente en nuestro ejemplo). De esta forma, la campaña educativa de Transparente perjudica a su rival, que vende menos complementos, pero ayuda a sus clientes, quienes sustituyen dichos adicionales por sustitutos más baratos y pagan la habitación a USD 80.

De esta forma, en un mercado donde existen bienes adicionales o “agregados” que tienen sustitutos cercanos, se puede generar lo que se denomina “la maldición del conocimiento o del educador”(curse of debiasing), y las firmas no serán capaces de beneficiarse de los consumidores al informar acerca de los complementos de su producto principal. Por lo tanto, se generan dos tipos de explotación: por un lado, las firmas optimizadoras explotan la existencia de consumidores miopes, a través de esquemas de marketing que ocultan los bienes adicionales altamente valuados; por otro lado, los consumidores sofisticados explotan dichos esquemas. Además, las empresas que no aprovechan este tipo de ventajas no podrán atraer de manera rentable a ningún tipo de consumidor. Por último, los autores muestran que dicho ocultamiento informativo ocurre incluso en mercados altamente competitivos, y en mercados con publicidad sin costos para las empresas, o también, cuando el ocultamiento genera ineficiencias en la asignación (Gabaix and Laibson (2005))<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup>La predicción de los autores se distingue de los modelos de búsqueda estándar, los cuales exponen que

Las ideas básicas de este análisis formalizan el artículo de Ellison (2005), quién dice lo siguiente: “El precio de una habitación de hotel por lo general no incluye llamadas telefónicas, películas en la habitación, artículos del minibar, tintorería ni comidas en el restaurante del hotel. Las computadoras personales anunciadas en circulares de ventas semanales generalmente tienen poca memoria, un disco duro de baja capacidad y no tienen una tarjeta de video separada. Tiendas de electrodomésticos promueven garantías extendidas. Las agencias de alquiler de automóviles promueven los seguros y la gasolina prepaga”.

Por lo tanto, en estas circunstancias las empresas esconderán información sobre precios o costos a los consumidores. Esta estrategia es factible cuando existen consumidores que son miopes, personas que no evalúan con claridad las condiciones, características o utilidad de los bienes o servicios que van adquirir <sup>7</sup>. E incluso en equilibrio las empresas no tendrán el incentivo de instruir a los clientes.

El modelo planteado por los autores (versión resumida) plantea lo siguiente:

#### Secuencia del Shrouding Game<sup>8</sup>

En  $t_0$  las empresas eligen el precio del bien primario  $p$ , y del producto complementario  $p \leq \bar{p}$ , ellas deciden sobre esconder o informar sobre el precio del agregado, siendo una elección binaria.

En  $t_1$  Los consumidores sofisticados denominado:  $1 - \alpha$  y los miopes observan la información y las empresas que proveen el bien o servicio, los consumidores sofisticados tienen la capacidad de buscar alternativas para el bien complementario.

Los consumidores eligen a la empresa.

En  $t_2$  El precio del bien complementario es observado y se decide sobre la compra del agregado. Las empresas eligen el precio del bien primario  $p$ , y del producto complementario  $\hat{p} \leq \bar{p}$ , ellas deciden sobre esconder o informar sobre el precio del agregado.

#### Detalles sobre el Shrouding Game

En  $t_0$  Si al menos una firma difunde el precio del producto complementario entonces una fracción de consumidores miopes  $\lambda$  advierte sobre esta situación, lo cual reflexiona y considera en la sustitución del bien complementario, lo que equivaldría a comportarse como un consumidor sofisticado.

En  $t_1$  Los consumidores sofisticados eligen una firma después de observar  $\hat{p}$  o forman creencias bayesianas sobre su valor. El complemento puede ser sustituido a través de esfuerzo con un costo  $e$ . Si la información o las creencias son tales que:  $E(\hat{p}) > e$  entonces

---

las empresas tienen un incentivo para difundir información sobre sus productos y optan por no hacerlo sólo si dicha difusión es costosa. Trabajos como los de Stiglitz y Salop (1977, citado en Gabaix and Laibson (2005)) abordan el análisis hacia esta hipótesis

<sup>7</sup>Como explica Ellison (2005), los consumidores miopes pueden ser menos sensibles a las diferencias de precios respecto a los sofisticados, debido a que son peores, a la hora de comprar. Como también, se puede deber a que los no sofisticados son más propensos a comprar, intencionalmente o no, complementos sobrevalorados. Como, por ejemplo, incurrir a cargos por pagos atrasados en sus tarjetas de crédito, o ser incautados en seguros de automóviles de alquiler innecesarios

<sup>8</sup>Este modelo toma como supuesto una demanda discreta para el bien complementario, además que se considera una demanda continua

los consumidores sofisticados o la fracción que aprendió ejerce esfuerzo para reemplazar los productos complementarios.

El excedente de los consumidores sofisticados al comprar el bien primario  $i$  (con  $*$  se identificará el precio de las demás empresas):

$$x_i = [-p_i - \min(E\hat{p}, e)] - [-p^* - \min(E\hat{p}^*, e)] \quad (7)$$

Mientras que el excedente de los consumidores miopes:

$$X_i = -p_i + p^* \quad (8)$$

La probabilidad de que un consumidor compre el bien base en  $i$ :

$$D(x_i); \mu = \frac{D(0)}{D(0)}$$

En  $t_2$  Los consumidores que no lo sustituyen compran el agregado.

En equilibrio simétrico tenemos las siguientes proposición:

$$\text{Sean: } \alpha^\dagger \equiv \frac{e}{p} \mu = \frac{D(0)}{D(0)}$$

Si  $\alpha > \alpha^\dagger$  entonces el equilibrio con precios ocultos es ineficiente:  $p = -\alpha\bar{p} + \mu$ ;  $\hat{p} = \bar{p}$

Si  $\alpha < \alpha^\dagger$  entonces el equilibrio con precios visibles es eficiente:  $p = -e + \mu$ ;  $\hat{p} = e$

De lo anterior se puede extrapolar que la rentabilidad en las dos situaciones para la empresa será de  $\mu$ . Pero con precios ocultos los miopes están peor. Con precios ocultos los sofisticados sustituyen el bien complementario.

En equilibrio con precio escondido, existe igualmente una ineficiencia, porque los consumidores sofisticados pagan costo  $e$  por pasarse a bienes sustitutos. Con esta estrategia, el bien complementario tiene margen mucho más alto que el bien principal, llegando a la situación en que el beneficio de este último sea negativo (puede constituir subsidio cruzado). Se puede comentar que la pérdida de eficiencia es mayor para el miope que para el sofisticado.<sup>9</sup>.

Existen casos empíricos que conjeturan este análisis: Cruickshank (2000) informa los resultados de una encuesta del Tesoro del Reino Unido, el cual investiga los orígenes de las altas tasas en el sector bancario de dicha región. El informe concluye que pocos son los consumidores que conocen los términos y condiciones de los productos que poseen, y que son ofrecidos por los prestadores de servicios bancarios, lo que señala problemas de información significativos<sup>9</sup>.

Otro caso es el del mercado de impresoras opera de una forma similar. Hall (2003) informa que solo el 3 por ciento de los propietarios de impresoras dicen conocer el costo de impresión en el momento de comprarlas. De hecho, los fabricantes de las máquinas intentan hacer

---

<sup>9</sup>En equilibrio con precios visibles no hay ineficiencias y el excedente de los dos tipos de consumidores es el mismo

que estos costos sean invisibles. Por ejemplo, no se puede acceder fácilmente al costo de impresión de las impresoras personales de chorro de escritorio Hewlett-Packard en el sitio web de la compañía. Desde la página de inicio de cada impresora, uno debe seguir una compleja secuencia de enlaces para descubrir el costo de impresión. Dicho ocultamiento no refleja los costos de comunicación exógenos.

Por otro lado, Woodward (2003) encuentra que los consumidores más educados pagan menos en el mercado hipotecario y controlan el riesgo de incumplimiento.

### **3.1.5. Otras estrategias explotadas por las firmas**

Hemos visto los distintos sesgos que pueden presentar los consumidores, ya sea a través de una inconsistencia intertemporal, aversión a la pérdida, limitaciones en el momento de procesar información valiosa para la toma de decisiones. Adicionalmente, hemos dicho que estos sesgos cognitivos pueden ser explotados por las empresas, quienes conocen esto. De forma tal que las firmas podrían utilizar distintas estrategias como, bloquear cualquier compromiso que evite el consumo de su producto, ante un consumidor con inconsistencia temporal; tarifas en partes para consumidores con sobreconfianza; ocultamiento de información de bienes complementarios del producto base, ante la existencia de consumidores miopes; etc. La economía conductual también investiga las distintas estrategias de precios y como estas producen valores más altos, con mayores beneficios para las empresas, pero sin incrementar la utilidad de los consumidores. Entre ellas tenemos la explotación del marketing empresarial, la utilización de aspectos irrelevantes o la estrategia de ofuscación.

#### **Explotación de marketing**

Las empresas suelen utilizar estrategias de precios para influir en la toma de decisiones, sin embargo, un componente principal para establecer el abuso del sesgo cognitivo por parte de las empresas, es la explotación de marketing.

Bertrand et al. (2005) encuentran en evidencia de campo, sobre la importancia del encuadre en los materiales de marketing. Ellos encuentran que, pequeños matices de presentación y descripción cambian el comportamiento, de formas que son inconsistentes con los modelos económicos. La forma de presentación genera una importante manipulación psicológica. Por lo que, incluso en un entorno de mercado con clientes experimentados, las características psicológicas sutiles tienen poderosos impulsores de comportamiento.

#### **Aspectos irrelevantes**

Las empresas pueden alentar a los consumidores a centrarse en aspecto no importantes para la toma de la decisión. Las empresas explotan a las personas a través de extrapolación del pasado, incluso cuando el pasado carece de información sobre el futuro. Las empresas podrían utilizar estrategias persuasivas que conduzcan a decisiones que no maximizan el bienestar para los consumidores. (Garcés, 2010)

#### **Ofuscación**

Una de las estrategias más analizadas es la de ofuscamiento de precios, que consiste en estrategias por parte de las compañías que buscan aumentar la complejidad de los precios

que cobran por un producto o multiplicar las características descriptivas del bien o servicio para disminuir la posibilidad de comparar entre diferentes ofertas de empresas. Para que esta estrategia explote los sesgos de comportamiento, la ofuscación no debe ofrecer ninguna utilidad al consumidor, sino reducir la capacidad del consumidor para comparar alternativas. (Ellison and Ellison, 2004)

Según Richards et al. (2016), “la ofuscación es más que una simple diferenciación. La diferenciación de productos está diseñada para crear productos que apuestan por preferencias heterogéneas, pero muchos atributos de productos proporcionados por vendedores no se pueden justificar sobre la base de diferenciación vertical u horizontal, ya que apelan a diferencias que serían triviales a partir de perspectiva de las preferencias, y se deben más razonablemente solo a la prevención de comparaciones directas”. Recalcan que, al ofrecer diferentes tamaños de paquetes, tanto los proveedores como los fabricantes aumentan el costo de comparar precios entre productos similares. Si los costos de búsqueda son más altos, la intensidad de la búsqueda disminuirá, y los precios de equilibrio y los márgenes aumentarán. (Ellison and Wolitzky, 2009)

Uno de los ejemplos es la comparabilidad de los precios de productos ofertados en internet. Otro caso de análisis es el propuesto por (Ellison and Wolitzky, 2009), la estrategias de precios en la venta de boletos de aviones en internet constituye una estrategia de ofuscación de precios a través del corte de transacción en adquisiciones secuenciales de opciones y pagos secuenciales de tarifas.

Richards et al. (2016) señala que las compañías de seguros tienden a proporcionar términos de contrato sutilmente diferentes para evitar que los consumidores comparen la verdadera cobertura con otras empresas. En el caso de los servicios financieros minoristas se presentó evidencia de estrategias de ofuscación que aumentan los precios en entornos competitivos. (Carlin, 2008)

Si bien los recortes de precios son importantes para los procesos competitivos de mercado, la economía del comportamiento proporciona una idea de cómo se puede usar dichas estrategias de ofuscación de precios, sin embargo, necesitan una evaluación cuidadosa para saber si este tipo de tácticas pueden constituir en prácticas anticompetitivas.

### **3.2. Sesgo de Oferta**

Existe evidencia que las empresas, al igual que los consumidores pueden tomar decisiones subóptimas asociadas a sesgos cognitivos, sin embargo, esto ha no ha sido tan estudiado porque no existe muchos trabajos empíricos de como el sesgo de las firmas puede impactar sobre el desempeño del mercado. En general si las empresas toman una decisión, estas pueden aprender y corregir sus errores, pueden dejar las decisiones de negocios a expertos o departamentos especializados (Netherlands Authority for Consumers and Markets, 2003). La economía del comportamiento se ha enfocado en mayor medida en como firmas que maximizan el beneficio (racionales) explotan los sesgos de los consumidores para aumentar sus ingresos.

A pesar de la falta de evidencia, existe literatura que indica que los sesgos de las empresas pueden afectar la eficiencia de los mercados. ? demuestran que las empresas no siempre pueden maximizar los beneficios porque la optimización de recursos suele ser más difícil de

lo esperado, esto asociado a preferencias sociales como efectos de venganza o solidaridad entre compañeros en un entorno de colusión. La maximización del beneficio puede existir bajo estas circunstancias, pero con objetivos alternativos como maximizar beneficios relativos o bajo creencias erróneas como un sobre optimismo del posible desempeño de la empresa. Lo último está influenciado por el sesgo de los consumidores, ya que, en general se demuestra que los resultados pueden influir en exceso de optimismo o en una entrada dispersa (falta de confianza) en las empresas, o colusión inestable (confianza o venganza). (Netherlands Authority for Consumers and Markets, 2003).

Otro sesgo de la firma es el razonamiento excesivo, este se refiere a la afectación en la toma de decisiones razonadas y que maximicen el bienestar de los consumidores, es causado cuando las personas procesan mucha información, pero esta no añade valor para la toma de decisión, en este sentido la información no es objetivamente relevante. Un ejemplo son los costos hundidos. Costos en los que ya se realizó un pago y que en cierta medida no deberían influir en las decisiones de las empresas como señala la teoría clásica. (Heinemann, 2014) Sin embargo, se ha demostrado que muchos del empresario utilizan los costos hundidos en su toma de decisiones.

## 4. Poder de Mercado y Sesgos Cognitivos

El poder de mercado es una de las bases para la regulación y control de prácticas anticompetitivas. Siendo este uno de los aspectos de investigación de las agencias de competencia alrededor del mundo. El concepto económico está asociado a empresas que tienen la habilidad de subir precios por encima de los niveles del estado de competencia ( $p = cg$ ) y que tienen la capacidad de excluir competidores. Desde otra perspectiva las empresas con poder de mercado tienen la capacidad de influir sobre precios y cantidades de mercado. Una de los resultados de las modelizaciones neoclásicas respecto a este tema es que el poder de mercado está directamente relacionado con el “tipo” de la demanda al que abastece, ante una demanda inelástica las empresas monopolistas podrán realizar aumentos de precios sin sacrificar ingresos. Para el caso contrario de una demanda elástica (tiene a sustituto o resignar cantidades adquiridas ante cambios de precios), el poder de mercado es reducido.

Bajo estos conceptos, las empresas maximizadoras del beneficio, deben tomar en cuenta el precio al que debe cobrar el bien o el servicio y considerar los costos de producción de los mismos. Con ello, buscarán que el margen entre el precio y los costos sea el mayor posible, este punto se encuentra cuando el ingreso marginal se iguala al costo marginal, lo que quiere decir que se dejará de producir cuando incrementar una unidad vendida adicional deje de generar beneficio que compense los costos adicionales. Esto tiene otra implicación, el ingreso marginal difiere del precio de manera decreciente respecto de la elasticidad, esto nos indica que el margen entre precio y costo marginal debe ser mayor cuanto más inelástica es la demanda y menor cuanto más elástica.

Vale definir cada función objetivo, formalmente se tiene que:

$$\pi = p * q(p) - ct[q(p)] \quad (9)$$

$$\pi = p(q) * q - ct(q) \quad (10)$$

Adicionalmente, se obteniendo las condiciones de primer orden se tiene que para la función objetivo de precio:

$$\frac{\partial \pi}{\partial p} = q(p) + p * \frac{\partial q}{\partial p} - \frac{\partial ct}{\partial q} * \frac{\partial q}{\partial p} = 0 \Rightarrow \frac{p - cmg}{p} = \frac{1}{|\eta|} \quad (11)$$

No obstante, la ecuación anterior nos indica que el margen de beneficio está relacionada inversamente con la elasticidad propia de la demanda  $|\eta|$ . Mientras que para el caso de la función objetivo de las cantidades se obtiene:

$$\frac{\partial \pi}{\partial q} = p(q) + q * \frac{\partial p}{\partial q} - \frac{\partial ct}{\partial q} = 0 \Rightarrow p(q) + \frac{\partial p}{\partial q} * q = cmg \quad (12)$$

Eventualmente, los resultado nos indica que, para maximizar el beneficio, las empresas con poder de mercado igualan el ingreso marginal al costo marginal. La principal conclusión del modelo estándar de monopolio es que las cantidades en competencia son mayores al de estado de poder de mercado  $q_c > q_m$  y que el precio de monopolio es superior al de competencia  $p_c < p_m$ . La predicción de este modelo señala que, en situación de posición de dominio, el mercado no es eficiente, se reduce el excedente de los consumidores y el excedente total del mercado disminuye en contraste con la situación de competencia. Es por ello que agencias de competencia de todo el mundo realizan una regulación y control indirecto, sancionando o previniendo la ejecución de prácticas que atenten con los procesos competitivos.

El modelo clásico, parte del supuesto de empresas que maximizan el beneficio y consumidores que maximizan su utilidad, como se vio en la sección anterior, los consumidores en varias ocasiones no toman decisiones optimas, provocadas por sesgo cognitivos, efectos de encuadre, heurísticas, entre otros. Por lo que las empresas aprovechan estas circunstancias para explotar a los consumidores. La organización industrial del comportamiento (behavioral industrial organization), ha comenzado a explorar cómo las empresas pueden perjudicar a los consumidores no racionales y cómo esto puede afectar los resultados del mercado. Incluso existe evidencia que a pesar que la competencia aumente en un mercado (con ingreso de nuevas empresas) no necesariamente mejorar el desempeño. Incluso más competencia puede empeorar el bienestar cuando los consumidores tienen una limitada habilidad para comparar productos de la competencia y el número de empresas crece, ya que en equilibrio las firmas no están incentivadas en corregir los sesgos de los consumidores. (Netherlands Authority for Consumers and Markets, 2003)

Según la investigación de Oxera (2013): “la economía del comportamiento también proporciona una mayor comprensión de por qué el poder de mercado puede persistir. El concepto de poder de mercado tiene un elemento temporal. El poder de mercado que se produce temporalmente puede ser perjudicial para algunos consumidores a corto plazo, pero no necesariamente perjudica el proceso competitivo, ya que esta posición de poder de mercado se deteriora. (De hecho, cualquier intento de explotar el poder de mercado temporal es lo que atrae nuevas entradas y, por lo tanto, es una parte integral de la dinámica competitiva

en los mercados). Solo el poder de mercado persistente es probable que suscite inquietudes en virtud de la ley de competencia.

Otro de los aportes de la economía del comportamiento es lo que respecta a la estrategia de aumentar la complejidad de los precios (ver anterior sección), siendo que este comportamiento otorga a las empresas más poder de mercado de lo que la economía tradicional podría predecir.(Oxera, 2013)

Uno de los casos antitrust que utilizaron conceptos de economía del comportamiento, es el *Eastman Kodak Co. v. Image Technical Servs., Inc.* En esta sentencia se le acusaba a Kodak de poder de mercado: La Corte de Estados Unidos dictaminó que el fabricante podría haber ejercido el poder del mercado en el bien secundario a pesar de la competencia en el mercado primario de copiadoras. Esta conducta no se hubiera ejecuta si los consumidores fueran perfectamente racionales, ya que estos hubieran anticipado, e incorporado a su disposición de pago los costos de las piezas o refacciones durante toda la vida útil de la copiadora.

Según Tor (2013) “El poder en el after market de Kodak dependía de la proporción de consumidores miopes (que no tenían en cuenta los costos futuros de manera efectiva) a sus contrapartes más sofisticadas (que sí tenían en cuenta estos costos), así como de las condiciones competitivas en el mercado primario de copiadoras. A medida que aumentaba la proporción de sus consumidores sofisticados, por ejemplo, Kodak habría necesitado disipar más de sus ganancias del mercado secundario para mantener a las copiadoras atractivas para este grupo en el mercado primario”.

La pérdida de bienestar en el mercado secundario depende, primero, de las proporciones relativas de los consumidores sofisticados frente a miopes y, segundo, de la intensidad de la competencia del mercado primario. Sin embargo, a diferencia de los resultados que plantearían los modelos estándar de competencia donde se asume racionalidad de los consumidores, una pérdida de eficiencia potencialmente significativa se mantiene incluso cuando el mercado primario es totalmente competitivo, siempre y cuando los productos vendidos en el mercado primario estén subsidiados por el mercado secundario, con un consumo excesivo en el primero y un subconsumo en el segundo. Por lo tanto, incluso las empresas que enfrentan condiciones más competitivas, como lo hizo Kodak en el mercado de las copiadoras, pueden beneficiarse de la explotación de los consumidores irracionales.

El estado de competencia no resuelve este problema porque empresas que educan a los consumidores ingenuos (cuando hay productos sustitutos) conduce a una pérdida de los clientes que son rentables. Adicionalmente, los consumidores sofisticados que no son rentables, optan por adquirir a las empresas que ofrecen precio adecuados respecto al bien base y prefieren que se mantenga la situación de ocultamiento de información respecto al complemento porque así ellos ganan con el subsidio que pagan los consumidores menos sofisticados. Es por ello que ninguna empresa estará interesada en corregir dicho comportamiento. En estos contextos de economía del comportamiento puede establecer que para ciertas circunstancias sesgo provocados por consumidores miopes y sofisticados, un incremento de número de empresas no genera una mayor competencia o resuelve distorsiones de mercado, en este sentido la competencia empeora la situación.

Con lo expuesto se puede observar que el poder de mercado y el sesgo cognitivo de los individuos puede afectar el desarrollo de la dinámica del mercado, generando pérdidas de beneficio y eficiencia económica. Es por ello que el aporte de la economía del comporta-



miento a la organización industrial permite tener otra visión de esta falla de mercado.

## 5. Aplicación al Análisis de Concentraciones

Una vez establecido una breve introducción referente a competencia, economía del comportamiento y como esta puede afectar las predicciones de los modelos clásicos en lo que respecta a poder de mercado. En esta sección se ha recopilado evidencia de la literatura de economía del comportamiento que aporta al análisis de casos de defensa de la competencia. A pesar que los resultados de las investigaciones de behavioral antitrust están enfocadas a cada una de las áreas de regulación como son colusión o prácticas unilaterales, se realizará una recopilación de teorías y resultados que aplican al régimen de concentraciones económicas dado que estas abarcan tanto efectos coordinados (cartelización de mercado), como unilaterales (abuso de poder de mercado), con el objetivo de robustecer todos los tópicos de análisis de operaciones de concentración como son: mercado relevante, concentración estructural, barrera de entrada, poder de la demanda, colusión y eficiencias.

La operación de concentración consiste en la toma o cambio de control de uno o más empresas previamente independientes, con el objetivo de formar una sola entidad.<sup>10</sup>. Existen dos motivaciones para dichos procesos que la literatura económica ha consensuado. El primer hace referencia a las eficiencias que se pueden generar cuando se combinan dos o más firmas. Las empresas buscan disminuir los costos para aumentar sus beneficios, por lo que, al realizar procesos de concentración, la nueva entidad puede utilizar eficientemente los recursos, evitando la doble marginalización de activos, incorporar mejores tecnologías, realizar mayores inversiones en innovación, entre otras. El segundo motivo tiene que ver con crear o aumentar el poder de mercado. Siendo este último de interés para la política de competencia y la cual es la justificación de la regulación de este tipo de transacciones.

La combinación de empresas puede generar efectos nocivos para el mercado. En las concentraciones horizontales (cuando se unen empresas que rivalizan en el mismo mercado), existe una modificación directa de la estructura de competencia, porque dos empresas que previamente eran competidoras, forman parte de una unidad de control, lo que conlleva a un aumento de cuotas de participación en el sector. Este incremento puede conllevar a dos situaciones:

- Aumentar el poder de mercado de las firmas combinadas; o
- Disminuir un competidor del mercado lo que puede facilitar el establecimiento de conductas coordinadas.

Mediante estas prácticas anticompetitivas las firmas buscan apropiarse del excedente de los consumidores lo que conlleva a una ineficiencia asignativa en el mercado, lo que provoca una restricción de oferta (o disminución de calidad, innovación) empujando a incrementar los precios y aumentando los beneficios de la entidad combinada. Es por ello que los análisis preventivos de operaciones de concentración son pilares dentro de la estructura de las agencias de competencia.

---

<sup>10</sup>Las figuras legales más conocidas para llevar a cabo este tipo de transacciones son adquisiciones o fusiones

El análisis estándar del régimen de fusiones y adquisiciones evalúa los factores que puedan evidenciar una potencial creación o reforzamiento del poder de mercado que pueda generar distorsiones sobre el sector en análisis y que perjudique principalmente a los consumidores. Esta evaluación parte con la determinación de mercados relevantes, cálculo de de indicadores de concentración, análisis de barreras de entrada, predicciones de efectos unilaterales o coordinados. Sin embargo, el régimen de fusiones contempla criterio de contrapeso para su aprobación como son las evaluaciones del poder de la demanda (como mecanismo para disciplinar a la entidad controlada), y las eficiencias que puedan darse a partir de operación de concentración<sup>11</sup>.

El análisis del régimen de concentraciones económicas tiene un fuerte componente de modelos tradicionales donde se parten de los supuestos de agentes racionales que maximizan el beneficio y la utilidad. La economía del comportamiento ha identificado ciertos aspectos que pueden ser toman en consideración al momento de analizar el impacto de las concentraciones económicas, como por ejemplo: el exceso de confianza de la gerencia podría explicar por qué las empresas que realizan fusiones a veces parecen tener un desempeño inferior cuando ya se realizó la fusión o adquisición. O que gerentes con exceso de confianza pueden sobreestimar sistemáticamente las eficiencias debidas a una fusión, y que, por lo tanto, la mayoría de las concentraciones no se pueden presumir como competitivas. (Reeves and Stucke, 2011)

Cabe señalar que, la economía del comportamiento no intenta desacreditar o invalidar el análisis de casos antitrust con base en los modelos tradicionales, los resultados y evidencia de esta rama puede ayudar a las autoridades de competencia a comprender mejor la razón detrás de la transacción, que a veces puede ser relevante para evaluar el posible impacto en la competencia y la eficiencia. A continuación, se expondrá el aporte de la economía de la competencia a cada uno de los tópicos relevantes al momento de la evaluación de concentraciones económicas.

## **5.1. Mercado Relevante**

### **5.1.1. Encuestas**

La noción de mercado relevante es utilizada para delimitar la competencia en un proceso de investigación referente a una conducta anticompetitiva o para conocer los efectos que pueden desplegarse en un proceso de adquisición o fusión. Se utiliza criterios de sustitución para agrupar aquellos productos donde son potencialmente candidatos a ser monopolizados por una empresa. Una de las herramientas más utilizadas para definir mercado relevante es utilizar elasticidades de precios de la demanda. Estas elasticidades pueden verse afectadas por factores analizados por la economía del comportamiento. Para el caso de la prueba SSNIP (Pequeño pero no Transitorio Incremento en Precio), se ocupa de como los consumidores responde a cambios en el precio, que en ciertas circunstancias puede que el

---

<sup>11</sup>Farrel and Shapiro (1990) señalan que: 1) una concentración puede generar un incremento del excedente de los consumidores, a través de reducir el precio, cuando la empresa combinada reduce considerablemente los costos marginales; y 2) si los costos marginales permanecen constantes después de la concentración se puede generar un aumento del excedente total del mercado, cuando las participaciones relativas de las entidades a combinarse son pequeñas y el mercado se encuentran con una alta concentración.

resultado del test este influenciados por sesgo de comportamiento.<sup>12</sup> (Oxera, 2013)

Cuando se tienen encuesta a consumidores respecto a sus preferencias de un producto y como estos pueden intercambiar ante un aumento de precios, las respuestas declaradas por los individuos pueden contener sesgos de comportamiento que pueden influir sobre los resultados de los mercados que son potenciales a monopolizar. Las encuestas de elección discretas o múltiples son un tipo de encuesta más sofisticado y generalmente más robusto. En lugar de preguntar a los encuestados qué harían después de un aumento de precio hipotético, una encuesta de elección múltiple solicita a los encuestados que elijan entre productos con diferentes características (uno de ellos es el precio), que se asemeja más a la situación real de elección en la que los clientes se encuentran a menudo.

Según Oxera (2013): “En muchas circunstancias las respuestas de las encuestas pueden estar sesgadas y, por lo tanto, no son confiables. Este es una de las contribuciones más prominentes de la economía del comportamiento a la política de competencia, no solo en el entendimiento de las decisiones de los consumidores, sino de para comprender el comportamiento del consumidor en el mercado en cuestión, sino también para diseñar el método de encuesta en sí”. Entre los sesgos evaluados son los siguientes:

- **Encuadre:** los encuestados pueden verse influenciados por el encuadre de las preguntas. El resultado de la encuesta puede variar según si las preguntas se enmarcan de manera positiva o negativa.
- **Acción versus intención:** las encuestas piden a los encuestados que indiquen sus acciones hipotéticas (o intenciones), que puede diferir de su acciones reales. Por ejemplo, cuando se les pide que indiquen su respuesta a un cambio de precio, los consumidores pueden interpretar la pregunta como una referencia acerca de cambiar hacia el producto de otra empresa. Otro factor es cuando se les consulta sobre los cambios en precios, los consumidores potencialmente podrían responder con inercia, subestimando el efecto real del aumento de precios y distorsionando los resultados.

Con ello, el reconocimiento del tipo de sesgo de los consumidores puede ayudar al diseño de encuestas y minimizar el riesgo de respuestas que no reflejen las verdaderas decisiones de los consumidores que serán toman en cuenta para delimitar los mercados relevantes.

### 5.1.2. Sistemas

Otro aporte de la economía del comportamiento al análisis del mercado relevante es cuando se deben definir mercados en sistemas, donde existe un mercado primario y uno secundario, esto contrae la dos posibilidad, delimitarlo de manera individual o conjunta.

El mercado relevante en sistema (agrupando el bien primario y secundario) debería ser adecuado cuando los clientes tuvieran pleno uso de razón de que los productos primarios y secundarios constituyen un sistema de bienes. Esto quiere decir que los consumidores

---

<sup>12</sup>Una de las circunstancias en las que no se ve afectado los resultados del SSNIP es cuando se utiliza respuestas observadas o datos reales de consumidores, a través de preferencias reveladas. Mediante análisis econométricos o datos de ventas de productos, la economía del comportamiento puede no tener influencia en los resultados

conocen que al comprar el producto secundario toman en cuenta el producto primario en su decisión de adquisición. La prueba es si un monopolista hipotético que controla un sistema se enfrenta a la competencia de otros sistemas.

Si los consumidores son suficientemente conscientes del producto secundario, y si los proveedores alternativos también ofrecen este producto por separado, entonces el consumidor podrá elegir comprar el producto primario y secundario del mismo proveedor o de diferentes.

Un ejemplo de aquello son los seguros de viajes. A pesar que empresas de turismo oferten en complemento este tipo de aseguramiento, existen otras empresas de viajes o compañías de seguros que pueden venderlo de manera separada. Si los consumidores comparan las distintas alternativas, esto puede generar presión competitiva sobre los precios ofertados por las empresas de turismo. En lo que respecta a la definición de mercado relevante, se puede mencionar que podría existir un mercado separado para el seguro de viaje en lugar de un mercado en sistemas.

En el caso contrario, cuando los consumidores no pueden distinguir entre los costos futuros de los bienes secundarios, y la presión competitiva no es suficiente como para restringir el poder de mercado lo más apropiado es definir el mercado relevante como un sistema. Esto se debe a que los procesos cognitivos y una racionalidad limitada es posible que no tengan plenamente en cuenta la necesidad del producto secundario al elegir el producto primario o que no puedan procesar suficiente información al momento de comprar.

Otro punto para analizar, es que la economía del comportamiento sugiere que los individuos tienen a ser más susceptibles a los aumentos de precios de productos primarios que a los complementarios. Empresas pueden utilizar precios adicionales y precios goteo para beneficiarse de la menor sensibilidad a los productos secundarios. Según Oxera (2013) “Para la definición de mercado relevante esta práctica no presenta ningún tipo de problemas cuando todas las empresas realizan esta práctica y los consumidores comparan los precios entre empresas, con ello se puede aplicar el SSNIP sobre el precio final. No obstante, si los consumidores se centran de manera persistente solo en el precio primario al comparar ofertas, ese puede ser el punto focal para la definición del mercado relevante, por lo tanto, los productos complementarios estarán en mercados relevantes separados”.

### **5.1.3. Encuadre**

Cuando los consumidores poseen algún tipo de sesgo cognitivo, como poca capacidad evaluar correctamente la información proporcionada por las empresas como por ejemplo algún efecto de encuadre, los mercados relevantes pueden ser más estrechos que en la situación donde los consumidores se encuentran totalmente informados. (Heinemann, 2014)

Un ejemplo es cuando existe lealtad de marca en un producto, si un consumidor elige una cierta marca y la prueba SSNIP revela inflexibilidad (poca sensibilidad) ante un pequeño pero significativo aumento de precio, el mercado relevante puede estar restringido por la marca del producto. Como señala Desai and Waller (2010) “si se toma en serio la noción de marcas, habrá casos en que una marca de un producto o servicio es el mercado relevante por sí mismo”, incluso si existen alternativas físicamente idénticas o similares. El encuadre puede llevar a una mayor voluntad de cambiar, lo que define mercados más grandes y

subestima el poder de mercado del fabricante del producto relevante.

#### **5.1.4. Adversión a las pérdidas**

Como se observó en la sección 3, existe evidencia que las personas son adversos al aumento de precios en mayor medida que las reducciones de los mismo. Esto genera una asimetría en las elasticidades, y sobredimensiona la variabilidad en la elección, por lo tanto, este sesgo puede influir sobre la metodología del SSNIP, provocando falsos positivos, en el sentido de definir potenciales sustituciones que impliquen mercados separados cuando en realidad constituyen uno solo. Por lo cual, los investigadores deberán realizar un análisis caso por caso y tomar en consideración este tipo de efectos que pueden cambiar la delimitación del mercado relevante.(Heinemann, 2014)

### **5.2. Concentración de Mercado**

Uno de los parámetros utilizados para establecer potenciales afectaciones en las operaciones de concentración (mencionado por (Farrel and Shapiro, 1990)), está asociado con las participaciones que tienen las empresas dentro del mercado relevante. Esto se deba principalmente porque al realizar el proceso de fusión o adquisición, se elimina un competidor independiente y las cuotas de de las empresas pasarán a formar parte de un solo grupo de control. Con lo que se podría tener una market share de ventas o cantidades tan elevadas que podrían generar conductas anticompetitivas. En algunas sentencias de casos antitrust, se establece que cuotas superiores al 50 % después de operaciones de concentración podrían determinar una posición dominante en el mercado. Es por ello que el análisis de concentración trata de establecer los límites de los aumentos de cuotas de participación que podrían pronosticar que la entidad combinada podría perjudicar el bienestar de los consumidores.

Bajo los supuestos tradicionales, para poder explotar a los consumidores se requiere que exista posición de dominio. Sin embargo, bajo los preceptos de la economía del comportamiento discutidos en las secciones anteriores, las cuotas de mercado pueden no ser una buena representación del poder de mercado de las empresas.

Un ejemplo para el caso de análisis de operaciones de concentración podría ser el siguiente: En un mercado con varios participantes, donde el equilibrio es realizar prácticas de ocultamiento de información, una empresa podría realizar un proceso de adquisición de alguna compañía entrante que busca educar a los clientes o realiza estrategias fuera del sendero de equilibrio. Bajo los estándares del régimen de concentraciones, si las cuotas no son relevantes, se podría aprobar fusiones o adquisiciones que buscan legitimar o profundizar prácticas que exploten a los clientes. Es por ello que, cada análisis de concentración debería tomar en cuenta los sesgos cognitivos y las cuotas de participación para evaluar el potencial riesgo sobre el mercado .

### 5.3. Barreras de Entrada

La teoría de mercados constestables establece que, en ausencia de barreras de entrada, incluso un monopolio puede ser un mercado competitivo, ya que el aumento de los precios por encima del nivel competitivo, atraerá nuevos competidores.

En el caso de operaciones de concentración se evalúa si el ingreso es probable, oportuno y suficiente con el propósito de establecer si después de la operación existirán empresas que tengan el incentivo de entrar y competir contra la empresa combinada, generando presión sobre precios y calidad de los productos en el mercado relevante. En este caso la firmas combinadas no tendrán incentivos de incrementar precios, si existe potenciales rivales que rivalicen contra ellos.

Si bien los modelos de barreras de entrada o de contestabilidad, basan sus predicciones en los supuestos de la teoría clásica y agentes racionales, el ingreso de nuevas empresas puede estar afectado por sesgo de la oferta. Las empresas, manejadas por personas, suelen caer en efectos de optimismo, lo que significa que subestiman el riesgo de incursionar en un mercado, incluso no observar que pueden generar pérdidas, lo que generaría, al corto o mediano plazo, su salida del mercado. (Oxera, 2013)

Lovalló and Camerer (1999) realizaron un estudio sobre las altas tasas de baja rentabilidad y salida de las empresas en Estados Unidos. Mediante experimentos exploraron el sesgo de optimismo de los participantes, para observar si este puede ser un factor que genera el fracaso en las empresas. Los autores identificaron que las bajas rentabilidad se debe en gran medida a la sobre confianza de los gerentes y su concepción de sus propias habilidades para dirigir las empresas. Evaluaron que, incluso cuando los agentes no maximizan el beneficio, deciden ingresar al mercado. “En el experimento se observó que los participantes ignoraron el hecho de que estos se encuentran participando con otros empresarios que se consideran altamente calificados”.(Oxera, 2013)

Este sesgo de sobre confianza puede generar la ilusión de que existe la posibilidad de un ingreso efectivo al mercado cuando en realidad esto no ocurra. Esto también tiene relevancia no solo en la etapa de autorización previa de las adquisiciones o fusiones. En la fase de remedios para autorizar una operación de concentración, es usual desinvertir una unidad de negocio viable que permita mantener los niveles de competencia lo más cercanos a los niveles ex ante de la transacción. Es por ello que las agencias eligen una empresa que adquirirá la parte desinvertida, realizan análisis, evaluaciones y entrevistas con potenciales adquirentes. En este caso las agencias deberán tomar en cuenta el sesgo de sobre confianza de los postulantes para que no fracasen en el mercado.

### 5.4. Colusión (Parte de Efectos Coordinados en Concentraciones)

El sesgo desde el lado de la oferta puede ser un determinante para mantener o no un acuerdo de precios, volumen de ventas o clientes. Armstrong and Huck (2010) han demostrado que la confianza, es un factor importante para las empresas al momento de intentar llegar a cartelizar un mercado. En experimentos controlados en laboratorios, investigadores han llegado a la conclusión que los carteles ocurren con mayor frecuencia entre dos empresas, sin embargo, cuando existe contacto personal y confianza, antes de interactuar

en el mercado, el número de empresas involucradas podría ser mayor. Esto da señales que, sin la existencia de confianza previa, la colusión es inviable con tres o cuatro empresas, en comparación con los modelos de organización industrial tradicionales.

La economía del comportamiento sugiere que, si las empresas se preocupan por las ganancias relativas en lugar de las ganancias absolutas, la colusión puede ser menos fácil de sostener. Esto se debe a que los beneficios a corto plazo de desviarse del acuerdo son mayores, ya que, al socavar a sus rivales, una empresa que se desvía no solo aumenta sus propias ganancias sino que también perjudica a sus rivales, y las empresas pueden obtener cierta satisfacción al dañar a sus rivales. Finalmente, la literatura sobre los sesgos de las firmas proporciona una idea del castigo y las pérdidas por desviación del cartel. Las respuestas de las empresas pueden ser más emocionales de lo que se seguiría de la teoría económica tradicional. Por lo tanto, la respuesta de un miembro del cártel a la desviación puede ser más agresiva que en los modelos de oligopolio estándar, y las pérdidas por desviación serían mayores de lo previsto. Esto podría ayudar a mantener la colusión en comparación con situaciones en las que las empresas solo se preocupan por sus propios beneficios (como racionalmente lo harían).

Con esto, al momento de evaluar los efectos coordinados en operaciones de concentración o en la determinación de carteles, se debe considerar el nivel de confianza de las empresas en el mercado. Por otro lado, se puede evaluar si ha existido evidencia de castigos intensos en el mercado, como decrecimientos drásticos de precios que se salen del comportamiento típico del mercado, lo que puede dar luces de que ha existido "vengaza" una posible colusión tácita.

## 5.5. Eficiencias

Como se mencionó en esta sección, uno de los motivos para realizar operaciones de concentración están asociadas a las eficiencias que puedan generar a través del proceso de fusión o adquisición. Este es uno de los argumentos de contra efecto que utilizan los notificantes de la concentración para que la operación pueda ser aprobada.

Reeves and Stucke (2011) argumenta que si bien la economía del comportamiento no es concluyente del todo sobre la importancia de las eficiencias para el caso de fusiones y adquisiciones. La teoría económica clásica predice que los costos fijos que resultan de procesos de concentración no tienen un efecto al corto plazo en la determinación de precios, esto quiere decir que si se reduce costos fijos, el efecto potencial de aumento de precio será nulo.

Bennett et al. (2010) sugiere que el análisis de las eficiencias deberían tener mayor peso para las decisiones actuales de concentraciones. Las eficiencias no suelen aceptarse como relevantes en los casos de fusión, ya que no se espera que se reduzcan los precios a los consumidores. Pero, si los empresarios toman en consideración este tipo de costos, las eficiencias alegadas por las partes podrían tener validez para la decisión de aprobar una operación de concentración.

## 6. Conclusiones

Una de las evidencias de la teoría de economía de comportamiento es que los agentes de mercado no siempre maximizan la utilidad o el beneficio, lo que complica las predicciones de los resultados de mercado basados en los modelos tradicionales. Por lo tanto, optimizar la eficiencia a través de la regla de la razón basada en los efectos anticompetitivos puede ser cuestionable. En otras palabras, los resultados competitivos del mercado podrían no ser, en todos los casos, eficientes y maximizar el bienestar.

Los modelos de economía del comportamiento aún no pueden ser lo suficientemente generalizados como para proporcionar un marco operativo para la política de competencia. En la mayoría de los mercados, preservar un entorno competitivo será, de hecho, suficiente para la eficiencia y la maximización del bienestar. No obstante, los modelos de comportamiento muestran que uno debe tener cuidado de inferir demasiado a partir del entorno competitivo, en aquellos mercados donde los sesgos de comportamiento y las estrategias comerciales que explotan estos sesgos probablemente desempeñen un papel importante en la decisión de la transacción de concentraciones económicas.

## Referencias

- Ariely, D. (2008). *Predictably Irrational*. Harper Collins.
- Ariely, D. Loewenstein, G. and Prelec, D. (2003). Coherent arbitrariness: Stable demand curves without stable preferences. *Quarterly Journal of Economics*, 118(1):73–105.
- Armstrong, M. and Huck, S. (2010). Behavioral economics as applied to firms: a primer.
- Bennett, M., Fingleton, J., Fletcher, A., Hurley, L., and Ruck, D. (2010). What does behavioral economics mean for competition policy? *Competition Policy International*.
- Berger, J. and Fitzsimons, G. (2008). Dogs on the street, pumas on your feet: How cues in the environment influence product evaluation and choice. *Journal of Marketing Research*, 45.
- Bertrand, M., Karlin, D., Mullainathan, S., Shafir, E., and Zinman, J. (2005). What's psychology worth? a field experiment in the consumer credit market.
- Carlin, B. I. (2008). Strategic price complexity in retail financial markets. *University of California at Los Angeles*.
- Coloma, G. (2005). *Economía de la organización industrial*. Temas Grupo Editorial.
- Cruickshank, D. (2000). Review of banking services in the uk. *HM Treasury*.
- DellaVigna, S. and Malmendier, U. (2006). Paying not to go to the gym. *American Economic Review*, 96(3):694–719.
- Desai, D. and Waller, S. (2010). *Brands, Competition the Law*. Cambridge University Press.
- Dhar, R., Huber, J., and Khan, U. (2007). The shopping momentum effect. *Journal of Marketing Research*, 44(3):370–378.



- Ellison, G. (2005). A model of add-on pricing. *Quarterly Journal of Economics*.
- Ellison, G. and Ellison, S. F. (2004). Search, obfuscation, and price elasticities on the internet. Working Paper 10570, National Bureau of Economic Research.
- Ellison, G. and Wolitzky, A. (2009). A search cost model of obfuscation. *National Bureau of Economic Research*.
- ESRC Centre for Competition Policy (2013). *Behavioural Economics in Competition and Consumer Policy*. University of East Anglia.
- Farrel, J. and Shapiro, C. (1990). Horizontal mergers: An equilibrium analysis. *The American Economic Review*.
- Gabaix, X. and Laibson, D. (2005). Shrouded attributes, consumer myopia, and information suppression in competitive markets. Working Paper 11755, National Bureau of Economic Research.
- Garcés, E. (2010). The impact of behavioral economics on consumer and competition policies. *Competition Policy International*.
- Hall, R. (2003). The inkjet aftermarket: An economic analysis. *Working Paper, Stanford University*.
- Heinemann, A. (2014). Behavioural antitrust: A "more realistic approach" to competition law. *European Perspectives on Behavioural Law and Economics*.
- Kahneman, D. and Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decisions under risk. *Econometrica*, pages 263–291.
- Lovalló, D. and Camerer, C. (1999). Overconfidence and excess entry: An experimental approach. *American Economic Review*, 89(1):306–318.
- Netherlands Authority for Consumers and Markets (2003). Behavioural economics and competition policy.
- Office of Fair Trading (2010). What does behavioural economics mean for competition policy?
- Oxera (2013). Behavioural economics and its impact on competition policy.
- Reeves, A. and Stucke, M. (2011). Behavioral antitrust. *Indiana Law Journal*.
- Richards, T., Klein, G., Bonnet, C., and Bouamra-Mechemache, Z. (2016). Strategic obfuscation and retail pricing. *Toulouse School of Economics*.
- Sagi, A. and Nehemia, F. (2007). The cost of richness: The effect of the size and diversity of decision sets on post-decision regret. *Journal of Personality and Social Psychology*, pages 515–524.
- Sayman, S. and Öncüler, A. (2007). An investigation of time-inconsistency. *SSRN Electronic Journal*.
- Simon, H. (1997). An empirically based microeconomics. *Cambridge University Press*.

- Stiglitz, J. E. and Weiss, A. (1992). Asymmetric information in credit markets and its implications for macro-economics. *Oxford Economic Papers, New Series, Vol. 44, No. 4, Special Issue on Financial Markets, Institutions and Policy*.
- Tor, A. (2013). Understanding behavioral antitrust. *Notre Dame Law School*.
- Tversky, A. and Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science (New York, N.Y.)*, 211:453–8.
- Tversky, A., Slovic, P., and Kahneman (1990). The causes of preference reversal. *The American Economic Review*, 80:204–217.
- Varian, H. (2007). *Microeconomía intermedia : un enfoque actual*.
- Wansink, B., Just, D., and Payne, C. R. (2009). Mindless eating and healthy heuristics for the irrational. *American Economic Review*, 99(2):165–69.
- Wilkinson, N. and Klaes, M. (2012). *An Introduction to Behavioral Economics*. Palgrave Macmillan, 2 edition.
- Woodward, S. (2003). Consumer confusion in the mortgage market. *Sand Hill Econometrics Research Paper*.